



**Freie Hochschule
für Geisteswissenschaft**

Sektion für Landwirtschaft
Section for Agriculture
Section d'Agriculture
Sección de Agricultura

Die biodynamischen Präparate im Kontext: Individuelle Zugänge zur Präparatearbeit *- Fallstudien der weltweiten Praxis -*

Dr. Ambra Sedlmayr, Anke van Leewen, Johanna Schönfelder, Dr. Maja Kolar, Dr. Reto Ingold, Ueli Hurter



Goetheanum

Forschungsteam: Dr. Ambra Sedlmayr, Anke van Leewen, Johanna Schönfelder, Dr.Maja Kolar
Beratung: Dr. Reto Ingold
Projektleitung: Ueli Hurter
Peer-review: Dr. Petra Derkzen
Deutsche Übersetzung: Wolfgang Stränz

Erschienen im August 2016. (Deutsche Version: Februar 2017)

Gefördert von:

Spenden an die Sektion für Landwirtschaft
Stiftung Software AG
Verein zur Förderung Anthroposophischer Institutionen
Demeter International e.V.
CULTURA GmbH
Private Spender

Sektion für Landwirtschaft
am Goetheanum
Hügelweg 59
CH-4143 Dornach
Tel: +41 (0)61 706 4211
Fax: +41 (0)61 706 4215
www.sektion-landwirtschaft.org

Für Devon Strong, Präparatehersteller aus Kalifornien und Teilnehmer dieser Studie, der die Schwelle im November 2015 überschritt.

Danksagungen

Ein herzlicher Dank geht an alle Präparatehersteller, ihre Gruppen und an die Familien, die die ForscherInnen empfangen haben und ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit den biodynamischen Präparate mit ihnen geteilt haben sowie an die Leser dieser Publikation.

Ebenso sei den vielen Menschen in den verschiedenen biodynamischen Vereinigungen gedankt, die Kontakte hergestellt und Unterstützung für die verschiedenen Aspekte dieser Forschungsarbeit geleistet haben.

Diese Forschungsarbeit wurde vom IBDC (International Biodynamic Council) in seiner Funktion als Lenkungsausschuss intensiv unterstützt und betreut. Benno Otter und Dr. Uli Johannes König haben ihre Zeit geopfert und an den Pilotfallstudien teilgenommen, um eine konsequente Forschungsmethodik zu entwickeln. David Steiger, Simon Brinkrolf, Dr. Uli Johannes König, Beate Hurni und andere haben Aufgaben in verschiedenen ‚Notsituationen‘ übernommen. Therese Jung von der Sektion für Landwirtschaft hat am Projekt im Hintergrund gewirkt und überdies wegen der Beschäftigung ihrer KollegInnen mit diesem Projekt eine zusätzliche übermäßige Arbeitslast übernommen. Die Co-Sektionleiter für Landwirtschaft, Jean-Michel Florin und Thomas Lüthi haben Feedback gegeben, wenn Meilensteine des Projekts erreicht wurden.

Dr. Petra Derkzen erklärte sich einverstanden, den vorliegenden Bericht zu begutachten und zu hinterfragen und half, Fehler zu reduzieren, um Klarheit vor der Veröffentlichung auszuarbeiten. Bernard Jarman hat die (englische) Übersetzung angefertigt und diesen Bericht sprachlich vervollkommenet.

Diese Studie wäre ohne finanzielle Unterstützung von einer Anzahl von Einzelpersonen und Organisationen nicht möglich gewesen. Mit einem Zuschuss der Software-AG-Stiftung konnten wir das Projekt starten und die weltweite Datenerhebung planen. Demeter International, der Verein zur Förderung der Anthroposophischen Institutionen, die CULTURA GmbH und Christopher Mann haben bedeutende finanzielle Beiträge zur Unterstützung der Arbeit geleistet. Alle Restkosten, die nicht durch die wichtigsten projektbezogenen Spenden abgedeckt waren, wurden durch freie Spenden an die Allgemeine Anthroposophische Gesellschaft und die Sektion für Landwirtschaft abgedeckt.

Wir übernehmen natürlich die volle Verantwortung für etwaige Fehler oder Fehlinformationen, die im Text auftreten können.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Methodik	6
3	Andreas Würsch, Berglandwirtschaft und die Präparate-Arbeitsgruppe Zentralschweiz..	17
4	Christoph Willer: Präparatefachmann auf einem Großbetrieb in Deutschland	38
5	Präparatearbeit in Regionalgruppen: Die ‚Präparategruppe Niederrhein‘, Nordrhein-Westfalen, Deutschland	54
6	Antoine Fernex und die Präparategruppe auf dem Hof Truttenhausen im Elsass, Frankreich	66
7	Harald und Sonja Speer: Präparatearbeit auf einem kleinen vielseitigen Betrieb: Hof Uppmälby, Schweden	79
8	Die Präparategruppe von Zeeland in den Niederlanden: Die gemeinsame Beschäftigung mit den biodynamischen Präparaten.....	89
9	Praktische Arbeit im Zentrum des Verständnisses und der Herstellung der Präparate – Carlo Noro, Italien	100
10	Angela Hofmann und die Präparatearbeit in der Wüste in Sekem, Ägypten.....	111
11	Andrea D'Angelo und die Präparateherstellung durch die biodynamischen Berater von Bairro Demetria in Botucatu, Brasilien	125
12	João Volkmann – Biodynamische Präparate – die Grundlage für eine ‚Landwirtschaft des Vertrauens‘, Brasilien	140
13	Devon Strong: An Nordamerika angepasste Präparatepraxis	157
14	Chris Hull und die Hohepa-Gemeinschaft – Präparatehersteller für die Biodynamische Vereinigung Neuseelands	169
15	Colin Ross und Wendy Tillman: Die Kunst, biologisch-dynamischen Wein unter Verwendung der biodynamischen Präparate auf Seresin Estate, Neuseeland zu produzieren	181
16	Binita Shah – Die Anpassung der biologisch-dynamischen Landwirtschaft für die Kleinbauern in Indien vorantreiben.....	204
17	Vergleich und Gegenüberstellung der Fallstudien – Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse	220
18	Epilog	256
19	Quellenverzeichnis	257
20	Anhang	260

1 Einleitung

Ueli Hurter

Hintergründe der Projektentstehung

Die Präparate gehören zur Kernsubstanz des biodynamischen Landbaus, wie er sich auf Grundlage des Landwirtschaftlichen Kurses (Steiner, 1924) entwickelt hat. Daher ist es notwendig, dass dieses Thema in einer gewissen Regelmäßigkeit in der biodynamischen Bewegung unter Einbeziehung aktueller Fragestellungen neu aufgegriffen wird. Dabei müssen sowohl ‚interne‘ Gesichtspunkte (Themen innerhalb der biodynamischen Gemeinschaft) als auch ‚externe‘ Fragestellungen Beachtung finden.

Die letzte Fokussierung auf das Thema Präparate wurde von außen angestoßen, indem nach der BSE-Krise die Präparate durch eine Hygiene-Verordnung im Jahr 2001 in der EU praktisch verboten wurden. Sehr viele Anstrengungen – inklusive der Einrichtung eines ‚Büro für politische Arbeit‘ in Brüssel – waren nötig, um die gesetzlichen Rahmenbedingungen in der EU wieder einigermaßen herzustellen.

Die aktuelle Notwendigkeit zur Auseinandersetzung mit den Präparaten kommt mehr aus dem internen Geschehen der biodynamischen Bewegung. In den drei Jahren vor Beginn der Studie gab es verschiedene Anzeichen und Anstöße mit der impliziten Aufforderung, die Präparate neu ins Bewusstsein zu nehmen. Deutlich wurde die Frage aus dem Zertifizierungsbereich bei Demeter International (DI) aufgeworfen, Entscheidungen zu treffen, welche Präparate für eine Zertifizierung zulässig sind und welche nicht. Das heißt, dass eine Art Richtlinien gefordert werden. Eine weniger deutliche, aber durch die Lebensrealität präsente Frage kommt aus dem großen Wachstum von Betrieben mit Spezialkulturen, allen voran die Weinbaubetriebe. Aus diesen Situationen fällt ein neues Licht auf die Präparate, es sind neue Menschengruppen, die sich ganz unvoreingenommen damit beschäftigen, es gibt eine neue Öffentlichkeit durch die starke mediale Kommunikation von Trends und „Stars“ in der Weinbranche und es entstehen große Märkte für die spezialisierten Präparatehersteller. Als drittes gibt es aktuell auch sehr engagierte Vertreter von verschiedenen Schulen der Präparatearbeit, welche die Tendenz haben mehr die Differenzen zu betonen als die Gemeinsamkeiten.

Im International Biodynamic Council (IBDC) wurde die Forderung nach einer deutlicheren Definition der zulässigen Präparate und der zulässigen Präparatepraxis in den Raum gestellt. Die Frage war: Wenn es Einschränkungen (in Form von Richtlinien) geben soll – welche Gesichtspunkte sollen berücksichtigt werden? Wer entscheidet, was richtig ist und was falsch? Sind Richtlinien das geeignete Instrument um a) mehr Klarheit in Anwendung und Herstellung der Präparate zu bringen und b) die Präparatearbeit auch zu stärken? Gäbe es andere soziale Techniken dieses Ziel zu erreichen, zum Beispiel durch ‚Best Practice‘-Informationen (beispielsweise Handbücher) oder obligatorische Teilnahme an Schulungen? Die Sektion für Landwirtschaft vertritt hier die Position, dass eine weitere Definition der Präparate im Sinne von Richtlinien fragwürdig ist: Um innovativ zu sein, braucht der biodynamische Impuls Freiheit. In Abgrenzung zur Frage nach Richtlinien lautet die Fragestellung aus Sicht der Sektion für Landwirtschaft: Wie können wir die unge lösten Rätsel, die uns die Präparate aufgeben, so in den Fokus nehmen, dass keine schnellen Schlüsse gezogen werden, sondern gerade der Raum für eine intensive Auseinandersetzung offen gehalten wird, so dass eine echte forschende Gesinnung in der biodynamischen Bewegung entsteht?

Es ist die Aufgabe des IBDC, gerade die Diversität, die Spannungsfelder und die Fragen der biodynamischen Bewegung aufzunehmen. Gerade weil die Stärke der Marke Demeter auch dem klaren Profil der Richtlinien zu verdanken ist, muss der forschende Geist innerhalb der biodynamischen Bewegung gepflegt und gefördert werden. Es entspricht einem gelebten Konsens, dass die eigentümliche Mischung zwischen laufendem Produktionsbetrieb bei gleichzeitiger, permanenter Suche nach neuen Entwicklungsansätzen, wie sie ganz besonders der biodynamischen Landwirtschaft eigen ist, nicht als solche in Frage gestellt wird. Auf Grundlage dieser Gegebenheiten wurde der Sektion für Landwirtschaft vom IBDC die Aufgabe zugespro-

chen, das Thema ‚Präparate‘ mit dieser forschersischen Gesinnung aufzugreifen und, im Sinne einer Dienstleistung für die ganze Bewegung, beispielhaft mit Fragen zu den Präparaten umzugehen und vertiefte Einblicke zu ermöglichen.

Die Eigentümlichkeit der Präparate

Die Präparate haben verschiedene Besonderheiten. Eine davon ist, dass sie ganz durch die Praxis der Herstellung und Anwendung leben. Das ist schon im Landwirtschaftlichen Kurs begründet (Steiner, 1924). Nach den grossen kosmisch-irdischen Bildern aus dem ersten und zweiten Vortrag und der subtilen Substanzkunde im dritten Vortrag, kommen in der zweiten Hälfte des vierten und im fünften Vortrag die Einführung der Präparate als eine Art Herstellungs- und Gebrauchsanweisung. Der geistes- und naturwissenschaftlich herleitende und erklärende Teil dazu ist wenig ausgebaut. Dadurch entsteht der Eindruck, dass das von Steiner so gewollt ist um jeden Einzelnen dazu zu animieren, sich in eigener Verantwortung mit den Präparaten auseinander zu setzen. Es gibt auch Äußerungen von Rudolf Steiner im Umfeld des Kurses (zum Beispiel in der Breslauer Jugendansprache, Juni 1924), die dies bestätigen (Steiner, 1924). Die Präparate einem ausschließlich diskursiven und verstandesmässigen Verstehen zu entziehen liegt auch in der Sache begründet. Die Präparate haben die Charakteristik, dass sie nur existieren, wenn man sie macht: Man kann über die Präparate nur sprechen und denken, wenn man sie selbst gemacht hat. Oder mit Prägnanz formuliert: Nur diejenigen, welche die Präparate machen, wissen, was sie sind.

Nun gibt dieses persönliche Tun, das einerseits handwerklich ist, aber auch die Willensseite und die Gefühlsseite der Person stark fordert, der Präparatearbeit einen bestimmten Duktus. Die Äußere, sachliche Seite und die innere Seite durchdringen sich in intensiverer Art, als es bei andern Arbeiten im biodynamischen Alltag der Fall ist. Es ist nicht einfach damit umzugehen, einerseits persönlich und andererseits auch in der Bewegung oder sogar in der Öffentlichkeit. Einerseits fordert man aus dieser Unbequemlichkeit mehr faktische Objektivität, mit der Gefahr das Persönliche, das stark biographische Bezüge haben kann, oder das einen meditativen Charakter bekommen kann, zu verletzen. Oder man betont das Persönliche in einer so starken Weise, dass es sich in seiner Eigenbezüglichkeit abzukapseln droht und die Gefahr eintritt, dass man den Bezug zum Faktischen verliert. Vielleicht kann man es so formulieren: In der Präparatearbeit durchdringen sich esoterische und exoterische Qualität aufs Innigste. Vor diesem Hintergrund ist eine Formulierung von Peter Blaser (Blaser, 2007) besonders treffend:

„Die den Präparaten angemessene Beschäftigung ist eigentlich nur die des ‚Tuns‘, das heißt, des Zubereitens und Anwendens, des Arbeitens mit ihnen in einer persönlich anwesenden Haltung. Und was man versucht, aus eigener Beobachtung, eigenem Erleben, botanischen Studien und den leider sehr knappen Beschreibungen Rudolf Steiners für die Landwirte an Verständnis zu gewinnen, kann eigentlich nur dazu dienen, sich für das Tun aus eigener Einsicht und eigenem Antrieb von innen heraus erwärmen zu können.“

Die Biodynamischen Präparate im wissenschaftlichen Experiment¹

Die Präparate waren schon direkt vor und nach dem Landwirtschaftlichen Kurs Gegenstand von intensiver Versuchstätigkeit. Diese Versuche dienten in den ersten Jahrzehnten vor allem der Umsetzung dieser neuen und ungewohnten Praktiken in den landwirtschaftlichen und gärtnerischen Betrieben, ohne dabei an eine wissenschaftliche Absicherung zu denken. Bis in die 1950er und 60er Jahre hinein gab es zahlreiche Vergleichsversuche, oft ohne Wiederholungen, welche die Wirkung der Präparate im Allgemeinen, aber auch unter verschiedenen Anwendungsformen aufzeigen sollten.

In den 1970er Jahren begann dann eine intensive akademische Forschungstätigkeit zu den Präparaten, meist durch Diplomanden und Doktoranden angeregt und durchgeführt. Diese Projekte hatten oft den Charakter singulärer Ansätze und Ergebnisse, da mit Beendigung der Arbeit in der Regel auch die Forschungstätigkeit des Forschenden endete. Lediglich am Institut für Biologisch-Dynamische Forschung in Darmstadt (Deutschland) wurde in dieser Zeit in Zusammenarbeit mit einigen Universitäten eine dauerhafte For-

¹ Dieser Abschnitt wurde von Dr. Uli Johannes König verfasst

schungsarbeit zu den Präparaten aufgebaut. Wichtige Ergebnisse sind in dem Werk „*Ergebnisse aus der Präparateforschung*“ (König, 1999) zusammengefasst. Auf eine Einzeldarstellung kann daher an dieser Stelle verzichtet werden.

Im Zuge dieser Zusammenfassung der Präparateergebnisse der vergangenen Jahrzehnte wurde offensichtlich, dass die Präparate sich oft einer (natur-)wissenschaftlichen Untersuchung zu entziehen scheinen: Ergebnisse sind oft nicht vorhersagbar, sondern vom Kontext abhängig, in dem sie gewonnen werden. Das führt dazu, dass im einzelnen Versuch sehr wohl signifikante Wirkungen der Präparate erkennbar sein können, nicht aber notwendigerweise im Falle der Wiederholung des Versuches – auch unter ähnlichen Kontextbedingungen – in gleicher Weise wieder auftreten müssen. Dieses Phänomen der Kontext-abhängigen Sichtbarkeit von Präparatewirkungen führte zu folgenden Konsequenzen bezüglich wissenschaftlichen Arbeitens mit den Präparaten:

Es gibt ein Spektrum grundsätzlicher Wirkungs-Phänomene der Präparate, in die die Einzelwirkung einzuordnen ist. Solche Grund-Phänomene sind die Verbesserung des Bodenlebens, dazu gehört auch der oft beschriebene Anstieg im Humusgehalt der Böden, Intensivierung der Durchwurzelung der Böden, Förderung der Bodenfauna (Regenwurm, Springschwänze etc.). Für das Pflanzenwachstum wird oft eine Förderung der Keimung, Jugendentwicklung wie auch der Abreife beschrieben. Gerade die Seite der Ausreifung kann bis in die Vielfalt der Inhaltsstoffe verfolgt werden. Auch als ein solches Grundphänomen kann der Einfluss der Präparate auf Dünger und Kompost gewertet werden: die Rote wird beschleunigt, die Geruchsemissionen gehen deutlich zurück.

In vielen Fällen können Wirkungen auch in eine entgegengesetzte Richtung weisen. So kann z.B. der Ertrag sich erhöhen oder auch verringern, je nach Ausgangsbedingungen. Dieses Phänomen kann als ‚Systemregulierung‘ beschrieben werden (König 1993, König & Raupp 1996). Hierbei wird deutlich, dass die Präparate nicht (nur) über eine kausale Beziehung im Lebendigen wirken, sondern wie eine übergeordnete steuernde Funktion aufzeigen, die sich in einem ausgleichenden, heilenden Prozess äußert.

Ein Weiteres ist die Herausforderung der extrem geringen Substanzmenge, die bei der Anwendung der Präparate zur Wirkung kommt. Oft wird dies mit der Homöopathie verglichen, was aber im strengen Sinne nicht richtig ist, da die Präparate ja nicht rhythmisch verdünnt werden, wie beim Potenzieren, sondern unmittelbar in starker Verdünnung zum Einsatz kommen. Möchte man sich auf diese Kräfteebene einlassen, so würden ganz neue, diesen subtilen Kräften angemessene Versuchsfragen und Experimentalanordnungen notwendig.

Vor dem Hintergrund, dass eine Einzelbeurteilung der Präparate mit Hilfe naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethodik wenn überhaupt nur eingeschränkt möglich ist, andererseits die Kontextabhängigkeit der Wirkung der Präparate eine gewisse Offenheit und Vielfalt für die Präparate nahe legt, wird in dieser Studie ein weiterer wissenschaftlicher Ansatz gewählt, der diesen Qualitäten besser gerecht wird als das meistens angewendete naturwissenschaftliche Exaktexperiment.

Zielformulierung für das Projekt

Aus den geschilderten aktuellen Gegebenheiten in der biodynamischen Bewegung einerseits und aus der Charakteristik der Präparate andererseits sind grundlegende Ziele für ein ‚Präparateprojekt‘ entstanden:

- Die Praxis der Präparatearbeit, wie sie sich aktuell darstellt soll erfasst und objektiv abgebildet werden. Dies bedeutet eine weltweite Feldforschung mit exemplarischen Fallstudien.
- Die Erfassung der Präparatearbeit an den verschiedenen Orten soll explizit nicht nur die harten Fakten umfassen, sondern den oder die Menschen, die diese Arbeit machen, als einen aktiv hervorbringenden Teil des ‚Wirksamkeitsgefüges Präparate‘ mit einschließen. Dem persönlichen Verhältnis zu den Präparaten soll besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.
- Der Diversität der Präparatepraxis im Umgang mit den klassischen Präparaten Rudolf Steiners‘ wird mit einer positiven Grundhaltung begegnet. Aus dem oben beschriebenen Duktus der Präparate ist ersichtlich, dass die urteilende Sicht mit ‚richtig oder falsch‘ der Sache nur beschränkt an-

gemessen ist. Eine ernsthaft engagierte Interpretation der Präparate hat vor dem Forum der gelebten Biographie der handelnden Person ihre Berechtigung.

- Die das Persönliche einschließende und gleichzeitig durch den wissenschaftlichen Ansatz objektivierende Erfassung der Präparatepraxis soll zur Dialogfähigkeit in der Bewegung führen. Diese Dialogfähigkeit ergibt sich nicht von selbst, sondern sie muss aktiv durch eine exemplarische Panel-Bildung der untersuchten Fälle angefangen, gepflegt und geübt werden.

Umsetzung des Projektes

Lange war die Frage offen, welche Personen eine solche Untersuchung durchführen könnten und wie die genannten Ziele erreicht werden könnten. Was die Auswahl der Personen betrifft, sollten es Personen sein, die mit den Präparaten vertraut sind und mit den Präparatespezialisten in der ganzen Welt in einen offenen Austausch gehen könnten. Andererseits sollten sie aber nicht so spezialisiert sein, dass ihnen ein objektiver Blick nicht mehr gelingen würde. Dr. Reto Ingold hatte die Idee, ein Team aus jungen ForscherInnen zu bilden und mit der Arbeit zu betrauen. Diese Idee wurde umgesetzt und Dr. Reto Ingold hat das Coaching des Teams übernommen.

Das Forschungsteam bestand aus vier akademisch geschulten Forscherinnen:

Dr. Maja Kolar, Diplom-Ökopedologin, Master und Promotion in Biological and Biotechnical Sciences an der Universität Ljubljana (SLO). Ausbildung in biodynamischer Landwirtschaft und Beratung. Mitarbeiterin am Demeter Institut Slovenia, verantwortlich für die Ausbildung der Berater und Zertifizierer. Dozentin für biologische und biodynamische Landwirtschaft am Biotechnical Centre Naklo.

Anke van Leewen, Diplom-Biologin, zusätzliches Studium und Staatsexamen des Lehramts für Biologie und Kunst. Mitarbeit in der Forschung an der Universität Duisburg (DE). Praktische Erfahrung auf verschiedenen biodynamischen Betrieben. Während des Projekts, Auszubildende in der biodynamischen Fachausbildung Schweiz.

Johanna Schönfelder, Diplom-Agronomin, Ökologische Agrarwissenschaften an der Universität Kassel (Witzenhausen, DE). Ausgebildete biodynamische Gärtnerin und Landwirtin mit Arbeitserfahrung in Deutschland, Norwegen und der Schweiz.

Dr. Ambra Sedlmayr, Diplom-Biologin, Promotion und Masters in Umweltwissenschaften an der Universität Essex (GB), mit Schwerpunkt Agrarsoziologie. Forschungsarbeiten in Umweltstudien und Agrarsoziologie in Portugal und England. Mitarbeit an der Sektion für Landwirtschaft. Dr. Ambra Sedlmayr hat im Laufe des Projektes die wissenschaftliche Koordination übernommen und sich insbesondere für die Methodengenauigkeit und Nachvollziehbarkeit der Resultate engagiert.

Der IBDC hat als Gesprächsforum dem Projekt die Legitimation als einem notwendig anstehenden Schritt für die biodynamische und Demeter-Bewegung gegeben. Aus diesem Verhältnis ist der IBDC konsequenterweise in die Rolle einer *steering group* für das Projekt eingetreten. Wichtige Entscheidungsschritte und Zwischenresultate wurden dem IBDC vorgestellt, und dessen Einvernehmen eingeholt.

Ueli Hurter hat als Vertreter der Sektionsleitung das Projekt initiiert und geleitet.

Methodisch wurde der agrarsoziologische Forschungsansatz als Grundlage benutzt. Die konstruktivistische agrarsoziologische Forschung ist im angelsächsischen Raum entwickelt worden und gehört dort zum anerkannten Repertoire der Forschungsansätze, hat aber im deutschsprachigen Raum bislang nur geringe Ausbreitung gefunden. Grob gesagt unterscheidet sie sich von einem naturwissenschaftlichen Ansatz dadurch, dass die Objektivierung mit Einschluss der handelnden Personen erfolgt und nicht unter Ausschluss. Dies ist besonders relevant im landwirtschaftlichen Bereich, wo das Weltbild und die Motivationen der Landwirte Entscheidungsgrundlage für den Umgang mit der Natur und die Gestaltung der Agrarlandschaften sind. Der Ansatz der partizipativen Forschung ist mit dem agrarsoziologischen Ansatz eng verwandt und wurde in der Sektion für Landwirtschaft insbesondere unter Einbezug der Arbeiten von Claus Otto Scharmer und Nicanor

Perlas seit 2010 eingeführt. Der methodische Ansatz des Projektes entspricht somit der Linie, welche die Sektion seit einigen Jahren verfolgt. Die genaueren Schritte bis zum Versuchsdesign, der Versuchsdurchführung und Dokumentation wurden vom Forscherteam erarbeitet und sind im Kapitel 2 (Methodik) ausführlich beschrieben.

Vorblick

Die Sektion für Landwirtschaft hat die Studie in eigener Regie durchgeführt, und die Veröffentlichung geschieht im Namen der Sektion zu Händen aller interessierten Personen und Organisationen. Die Studie richtet sich besonders an die International Biodynamic Association (IBDA), Demeter International (DI) und den Verteterkreis der Sektion für Landwirtschaft und dadurch auch an deren Mitgliedsorganisationen und deren Mitglieder. Wir hoffen, dass die Studie die Grundlage abgibt, um in der Bewegung ein neues Interesse an einem breiten Austausch und eine vertiefende Reflexion über die Präparate zu fördern.

In den hier veröffentlichten 14 Fallstudien liegen vollständige und vergleichbare Beschreibungen über die Präparatearbeit von ausgewählten Persönlichkeiten in ihren jeweiligen geographischen und sozialen Zusammenhängen, die weltweite Präparatearbeit darstellend, vor. Die verwendete Methode ermöglicht sowohl eine Beschreibung von innen wie auch einen Blick von außen. Die Beschreibung von innen geht von dem Wesen der Persönlichkeit aus und zeigt an Hand von Charakteristiken der Einstellung, des Verständnisses und der Handhabung der Präparate, wie die vorgefundene Praxis die Ausformung eines inneren Prozesses darstellt. Der Blick von außen ermöglicht über die faktische Dinglichkeit die Präparate zu erfassen, wie die prinzipiellen Angaben des Erfinders der Präparate, Rudolf Steiner, von der jeweiligen Person individualisiert und an den Ort angepasst worden sind.

Das vorliegende Material kann vielleicht enttäuschen, wenn man Sensationelles und überraschende Fakten sucht. Es kann einen aber auch tief berühren, wenn man es bei der Lektüre schafft mit Achtsamkeit in den ‚heilig-öffentlichen‘ (Goethe) Raum einzutreten, der sich bildet, wenn man in eine Wahrnehmung des Durchdringungsgeschehens von ganz individueller Verbindung der handelnden Person mit dem ganz Universellen der Komposition der Präparate kommt.

Die normalerweise bei einer Untersuchung mit Fallstudien angewandte Anonymisierung ist hier nicht angewendet worden. Die Personen und ihr intimer persönlicher Bezug zu den Präparaten wie auch ihre örtlichen, zeitlichen und sozialen Einbettungen liegen ungeschützt vor unseren Augen. Wir hoffen und fordern dazu auf die dadurch notwendige Haltung von Respekt und Anerkennung in jedem wach zu rufen. Und wir erhoffen uns, und es ist eines der Ziele dieser Arbeit, dass diese Haltung Schule macht, und einen offenen Umgang mit Fragen und Unsicherheiten vermehrt ermöglicht, dadurch das Suchen und Ringen der Kollegen auf Wertschätzung und Anerkennung stossen wird. Dies würde einen Schritt weg von der teils noch vorherrschende Widerwortkultur bedeuten, und den Raum für die forschersche Gesinnung auf dem Gebiet der Präparatearbeit weiter öffnen und stärken. Auf beurteilende Vergleiche und Schlussfolgerungen wird in diesem Sinne in dieser Studie bewusst verzichtet.

2 Methodik

Dr. Ambra Sedlmayr

2.1 Einleitung

Eine Gruppe von vier ForscherInnen wurde beauftragt, die vorliegende Studie im Auftrag der Sektion für Landwirtschaft am Goetheanum durchzuführen. Es waren Dr. Maja Kolar, Anke van Leewen, Johanna Schönfelder und Dr. Ambra Sedlmayr. Die Sektion für Landwirtschaft legte die Ziele des Forschungsvorhabens fest, die sich auf die Bedürfnisse und Fragestellungen der biodynamischen Bewegung stützen.

Die in der vorliegenden Studie verwendete qualitative Forschungsmethodik folgt einem gut etablierten, qualitativen soziologischen Ansatz, der entwickelt wurde, um tiefe und kontextbezogene Erkenntnisse zu gewinnen. Die Studie folgt einem induktiven Argumentationsansatz, wobei spezifische beobachtbare Phänomene als Ausgangspunkt genommen werden, statt eine vorgegebene Theorie (deduktiven Ansatz) zu verifizieren. Einblicke in ein soziales Phänomen werden auf der Grundlage spezifischer Beobachtungen erzeugt und dann allmählich zu höheren Abstraktionsebenen zusammengefasst, was zur Entwicklung von Hypothesen und schließlich Theorien führt. Eine nicht vorkonzipierte Theorie über die Phänomene erlaubt es, eine offene Erforschung der sozialen Realität zu ermöglichen und aus den Daten Schlüsselkonzepte für die Analyse herzustellen. Der konzeptionelle Rahmen für die Datenanalyse ergibt sich somit aus den Daten selbst und orientiert sich am Forschungsschwerpunkt. Einige Autoren (Glaser und Strauss, 1999) legen nahe, eine Induktionsstudie am besten ohne die theoretischen Vorkonzeptionen durch eine Literaturrecherche durchzuführen, um eine unbefangene Beobachtung und Erforschung der Phänomene zu ermöglichen.

Die Verantwortung für das Konzept dieses Forschungsvorhabens liegt bei Ueli Hurter. Reto Ingold unterstützte die Forschungsteam-Meetings. Ambra Sedlmayr übernahm die wissenschaftliche Koordination des Projekts, um sicherzustellen, dass die Studie den Kriterien der Vertrauenswürdigkeit entspricht, die für eine solche qualitative Forschung erforderlich sind. Die detaillierten methodischen Schritte für die aktuelle Studie wurden gemeinsam vom Team der ForscherInnen über eine Reihe von Besprechungen im ersten Jahr des Projekts entwickelt. Diese werden in diesem Kapitel beschrieben.

2.2 Forschungsdesign

Anwendung der Fallstudienmethode

Ziel der vorliegenden Studie ist es, Portraits der Präparateherstellung unter Berücksichtigung der biographischen, sozialen und ökologischen Zusammenhänge zu zeichnen. Ziel dieser Portraits war es, ein ähnliches Format zu erhalten, um einen Vergleich zwischen den verschiedenen Methoden der Präparateherstellung und deren Kontexten herzustellen.

Der Fallstudienansatz ist ideal geeignet, dieses Ziel zu verfolgen und ist daher die Methode der Wahl. Dies steht im Einklang mit der Arbeit von Yin (2014), die besagt, dass ein Fallstudienansatz in Betracht gezogen werden sollte, wenn a) der Schwerpunkt der Studie darin besteht, ‚Wie-‘ und ‚Warum-‘Fragen zu beantworten; b) das Verhalten von Individuen oder wichtigen Kontextfaktoren nicht beeinflusst werden kann (unabhängige Variable); c) es darum geht, den Kontext zu verstehen, in dem das Phänomen auftritt, oder d) die Grenzen zwischen Phänomen und Kontext verwischt sind.

Von den drei Arten von Fallstudien, die von Yin (2014) identifiziert wurden, war es der deskriptive Fallstudienansatz, der (eher als ein erklärender oder exploratorischer Ansatz) gewählt wurde. Das Ziel einer deskriptiven Fallstudie ist es, ein Phänomen zu beschreiben und tiefere Einblicke zu gewinnen, indem man sich

selbst dort hineinbegibt, anstatt es mit externen Kriterien zu erklären oder Aspekte zu finden, durch die es beeinflusst wird.

Werden mehrere Fallstudien durchgeführt, ist der Kontext jedes Falles unterschiedlich und diese Unterschiede werden bewertet für das, was sie sind, anstatt sie auf Variablen zu reduzieren. Vergleichende Forschung ist daher kein klassischer Vergleich von Variablen, sondern erfolgt aus einer qualitativen Haltung; es werden Muster, Ähnlichkeiten, Interpretationen für die jeweiligen Fälle gesucht. Es werden allmähliche Unterschiede identifiziert, anstatt Binärdateien aufzubauen. Mehrere Fälle ermöglichen eine Einzelfallprüfung als Mittel zum Vergleichen und Kontrastieren unterschiedlicher Bedingungen und Ergebnisse, was eine gute Grundlage für die Theorieentwicklung ist (Baxter und Jack, 2008).

Fallstudienforschung wird hauptsächlich von Forschern durchgeführt, die ein konstruktivistisches Paradigma verfolgen, d.h. die davon ausgehen, dass das, was man als Realität wahrnimmt, relativ ist und von der eigenen Perspektive abhängig ist. Der Konstruktivismus „*erkennt die Wichtigkeit der subjektiven Schöpfung des Bedeutungsgehaltes an, lehnt aber nicht gänzlich eine Vorstellung von Objektivität ab*“ (Crabtree und Miller, 1999). Indem er erforscht, wie Fallteilnehmer ihre Wirklichkeit verstehen, kann der Forscher Verständnis und Einblick in ihr Handeln gewinnen.

Die Maßeinheit der Analyse: Die einzelnen Präparatehersteller

Ein erster Schritt in der Fallstudienforschung ist die Definition der Einheit der Analyse. Die Frage, die beantwortet werden muss, lautet: Was studiere ich und wo sind die Grenzen dessen, was ich untersuche? Die Präparateherstellung wird von drei Hauptgruppen von Menschen vorgenommen, die oft miteinander zusammenwirken und sich oft ohne genaue Grenzen zwischen ihnen überschneiden. Hierbei handelt es sich um Landwirte, professionelle Präparatehersteller und Präparateherstellungsgruppen (siehe z.B. Masson in Hurter, 2014). Da die Zahl der Fallstudien aufgrund zeitlicher und finanzieller Einschränkungen gering bleiben musste, war es nicht möglich, für jede dieser Gruppen getrennte Methoden zu entwickeln, so dass eine gemeinsame Analyseeinheit gefunden werden musste. Der Wunsch, vollständige und kohärente Porträts der Präparatearbeit, einschließlich des persönlichen Ansatzes und der Arbeit des ganzen Jahres zu zeichnen – statt lediglich Schritt-für-Schritt-Beschreibungen der Präparatepraxis zu sammeln – ließ es notwendig erscheinen, sich auf Einzelpersonen und idealerweise auf Landwirte zu konzentrieren, die selbst Präparatehersteller sind. Das Forschungsteam entschloss sich, Präparatehersteller, die auch Landwirte sind, als Maßeinheit für die Analyse zu nehmen. Aus der Perspektive dieser Individuen konnte dann der Einfluss von professionellen Präparateherstellern erfasst werden. Im Falle von Präparateherstellungsgruppen könnte das Individuum, auf das sich die Forschung konzentrieren würde, dann die Verbindung zur Gruppe und die Perspektive liefern, aus der ihre Arbeit verstanden werden kann. Diese Entscheidung – sich auf die Landwirte als Präparatehersteller zu fokussieren, repräsentativ für die professionellen Präparatehersteller und Mitglieder der Präparateherstellungsgruppen – wurde weitgehend eingehalten. Da jedoch die endgültige Auswahl der Fallstudien davon abhing, wie repräsentativ und gesellschaftlich sie den nationalen/regionalen Verhältnissen entsprachen (nach der Bewertung der jeweiligen biodynamischen Vereinigungen), variierte die Analyseeinheit in einigen Fällen leicht.

Maßnahmen zur Erreichung der Zuverlässigkeit in der Fallstudienforschung

Forscher, die in einem konstruktivistischen Paradigma arbeiten, versuchen, das eigene Weltverständnis des jeweiligen Teilnehmers zu rekonstruieren. Die traditionellen wissenschaftlichen Kriterien der internen und externen Validität, die in quantitativen Ansätzen verwendet werden, werden durch Konzepte ersetzt, die der Natur der qualitativen Forschung angemessener sind, nämlich den Kriterien der Zuverlässigkeit (Lincoln und Guba, 1985). Die Zuverlässigkeit der Befunde in der qualitativen Forschung wird in Form von ‚Wahrheitswert‘, ‚Anwendbarkeit‘, ‚Konsistenz‘ und ‚Neutralität‘ der Forschung definiert. Alle diese vier Aspekte wurden durchgängig berücksichtigt, insbesondere durch die wissenschaftliche Koordinatorin.

Es wurden eine Reihe von Maßnahmen zum Erreichen der Übereinstimmung der Befunde vorgenommen, d.h. damit sichergestellt wird, dass man gleiche Ergebnisse erzielte, wenn die Fallstudien wiederholt oder von jemand anderem durchgeführt wurden. Die Datenerfassungsmethoden wurden vom ForscherInnenteam

entwickelt, um sicherzustellen, dass die selben Strategien angewandt und die selben Themen behandelt wurden. Um die Konsistenz der Methodologie zu erhöhen, wurde beschlossen, dass zwei ForscherInnen an jeweils einem Fall zusammenarbeiteten. In Fallstudien, bei denen einige Themen in geringerer Tiefe untersucht worden waren, wurde besonders darauf geachtet, dass dies nicht an mangelnder Tiefe der Präparatbearbeitung des Interviewpartner lag, sondern dass das Thema schlicht vor Ort nicht behandelt worden war.

Um Neutralität zu erreichen, sollte persönliche Voreingenommenheit stark ausgeschlossen werden. Dass jeweils zwei ForscherInnen die Feldarbeit für jede Fallstudie durchführten, hieß, dass sie ihre Beobachtungen und Aufzeichnungen verglichen und einander gegenüberstellten und tatsächliche Befunde erheben konnten, auch wenn die Aufzeichnungen subjektiv waren. Nachdem sie die Erhebung von Daten für die jeweilige Fallstudie mit offenem Geist und Herzen vorgenommen hatten, mussten die ForscherInnen schrittweise einen Prozess durchlaufen, persönliche Ansichten und Eindrücke in den Hintergrund treten zu lassen, um die wesentlichen Tatsachen herauszuarbeiten. Im Zuge von Diskussionen über einzelne Fallstudien innerhalb des Forschungsteams und mit Hilfe von Dr. Reto Ingold konnte Neutralität schrittweise erreicht werden. Alle vor Ort gesammelten Daten wurden methodisch in deskriptive Konten umgewandelt (s. u. für die detaillierte Methodik), um Fallstudienberichte zu erstellen, die auf den Rohdaten und der ursprünglichen Interviewsituation beruhten. Eine Reihe weiterer Bearbeitungsschritte half, verbliebene persönliche Voreingenommenheit zu identifizieren und soweit wie möglich zu entfernen, indem persönliche Meinungen durch bestätigende Tatsachen ersetzt wurden.

Das Vertrauen in die Zuverlässigkeit wurde durch die Rücksendung der Fallstudienberichte an die Interviewpartner zur Bestätigung des Inhalts erreicht. Das Feedback führte zu Anpassungen im Text und ermöglichte eine noch zutreffendere Reflexion der Situation der Gesprächspartner und erzeugte (wie ein Interviewpartner es nannte) eine Art ‚Schnappschuss‘. Die Fallstudien können als echte ‚Schnappschüsse‘ betrachtet werden, sofern es sich um genaue Portraits einer Situation handelt, die zu einem bestimmten Zeitpunkt erfasst wurden und einen bestimmten Fokus und einen bestimmten Winkel (bezogen auf die Forschungsziele und die jeweilige Interviewsituation) aufweisen.

Die Anwendbarkeit der Ergebnisse betrifft die Frage, ob die gefundenen Belege anwendbar sind und mit Tatsachen in Zusammenhang stehen, die damit zum allgemeinen Kriterium der Zuverlässigkeit beitragen. In der vorliegenden Studie wird die Anwendbarkeit durch die Tatsache belegt, dass die dargestellten Präparatpraktiken auf andere Zusammenhänge übertragen werden können. Die Methodik der Betrachtung der Präparate in Kontext kann auch auf andere Situationen übertragen werden und demonstriert ihren Wert durch das Verständnis dieser Praxis. Da die Probe relativ klein und nicht repräsentativ ist, können keine allgemeinen Schlussfolgerungen gezogen werden. Aber die Daten können verwendet werden, um Hypothesen aufzustellen, die in zukünftigen Studien eine breitere Anwendbarkeit bestätigen können.

Um den Leser in die Lage zu versetzen, die Vertrauenswürdigkeit ihrer Ergebnisse zu beurteilen, zielen die ForscherInnen mit qualitativen Methoden darauf ab, genügend Detail und Transparenz in ihren Beschreibungen zur Verfügung zu stellen, damit die Beweiskette verfolgt werden kann. Die Grundlage für die Erreichung dieses Ziels in der vorliegenden Studie war: a) klar formulierte Forschungsfragen und Vorlagen; b) die Fallstudie so zu gestalten, dass sie die Forschungsfrage in geeigneter Weise beantworten kann; c) zielgerichtete Stichprobenstrategien anzuwenden; d) Daten systematisch erfassen und verwalten; e) eine genaue und korrekte Datenanalyse und Interpretation zu gewährleisten (Baxter und Jack, 2008). Dies bedeutet, dass das Kapitel über die Methodik ausreichend klar und detailliert sein muss, damit alle Schritte verfolgt werden können. Und auch in den Fallstudienberichten müssen genügend Daten vorgelegt werden (Zitate, Zusammenfassungen usw.), so dass die gezogenen Schlussfolgerungen durch Belege gestützt werden.

2.3 Fallstudienauswahl

Die Fallstudien für die Zwecke des vorliegenden Forschungsprojekts wurde durch ein ‚Schneeballverfahren‘ ausgewählt, gefolgt von Stichproben für genügende Vielfalt. Die detaillierten Schritte zur Fallstudienauswahl werden nachfolgend beschrieben.

Schritt 1: Erzeugen einer Übersicht

Das Schneeballverfahren wird eingesetzt, wenn Interviewpartner gefunden werden sollen, die einen vorgegebenen Satz vordefinierter Kriterien erfüllen und sich dadurch als Teil einer Zielgruppe definieren, die für die Zwecke einer bestimmten Studie relevant ist. Das Schneeballverfahren verläuft so, dass erste Partner nach Namen anderer relevanter Personen befragt werden. Das Schneeballverfahren ist eine hilfreiche Methode, um Interviewpartner zu finden, wenn der zu untersuchende Personenkreis schwer erreichbar ist (Atkinson und Flint, 2004), wie dies bei diesem Forschungsprojekt der Fall war.

Das Ziel des Schneeballverfahrens war es, eine Liste von Präparateherstellern weltweit zu erstellen. Die internationale Arbeitsgruppe für biodynamische Präparate, Demeter-Verbände weltweit, relevante Forscher und biodynamische Praktiker wurden alle kontaktiert. Sie wurden gebeten, Personen zu nennen, die *„eine persönliche Beziehung zu den Präparaten entwickelt haben“* und die als *„Beispiele für gute fachliche Praxis“* der Präparateherstellung in ihrer Region gelten können.

Das Internet wurde auch auf relevanten Webseiten von Präparateherstellern in englischer, französischer, deutscher, spanischer, portugiesischer und slowenischer Sprache durchsucht. Vorhandene Literatur wurde ebenfalls durchsucht (einschließlich der Archive der ‚Lebendigen Erde‘ und anderer biodynamischer Zeitschriften, die in der Sektion für Landwirtschaft zugänglich sind), um Autoren zu finden, die über biodynamische Präparate schreiben.

Schritt 2: Einengen

Eine Liste von etwa 100 Personen, die mit den biodynamischen Präparaten arbeiten, wurde im vorherigen Schritt erstellt und zu Typologien gruppiert. Es war möglich, Forscher, Berater, Dienstleister, Landwirte, professionelle Präparatehersteller und Präparateherstellungsgruppen zu unterscheiden. Da Übereinstimmung herrschte, dass der Schwerpunkt der Studie auf den Landwirten, die selbst Präparate herstellen, liegen sollte, wurden diejenigen ausgesondert, die nicht zu dieser Gruppe gehörten.

Zu diesem Zeitpunkt war es auch notwendig, ‚biodynamische Präparate‘ für das vorliegende Projekt zu definieren. Es wurde beschlossen, dass der Begriff ‚Präparat‘ nur für die acht klassischen Präparate verwendet werden sollte, die von Steiner während des Landwirtschaftlichen Kurses gegeben wurden. Dies wurde beschlossen, um den Schwerpunkt der vorliegenden Forschung mit dem Projektziel darauf zu fokussieren, zu verstehen, wie die biologisch-dynamischen Präparate in der Welt etwa 90 Jahre nach dem Landwirtschaftlichen Kurs hergestellt werden. Diese Entscheidung wurde von der Sektion Landwirtschaft durchgeführt und an das Forschungsteam weitergegeben. Diese Entscheidung verkleinerte die Wahl der Fälle auf Personen, die direkt nach den Angaben des Landwirtschaftlichen Kurses arbeiten.

Im Laufe des Erarbeitens der deskriptiven Konten wurde vereinbart, dass andere ‚Präparate‘, abgesehen von den acht klassischen von Steiner, unter dem Titel *„Präparatederivate und andere Anwendungen“* aufgeführt würden. Der Begriff *„Derivat“* wurde gewählt, da eine Reihe dieser Anwendungen unter Verwendung der Präparate (wie das Fladenpräparat [Cow Pat Pit = CPP]) oder ähnlich (wie Horn-Ton) hergestellt wurden. Sie so zu klassifizieren, wurde vorgenommen, um sie von den von Steiner gegebenen Präparaten zu unterscheiden und zu verhindern, dass Leser davon ausgehen, die Sektion für Landwirtschaft hielte sie für gleichwertig – die Sektion hat keine Analyse durchgeführt, die eine solche Deutung stützen könnte.

Die obigen Entscheidungskriterien schränkten die Liste der potentiellen Interviewpartner weiter ein.

Schritt 3: Sammeln von Informationen über potenzielle Interviewpartner

Als Grundlage für die Auswahl der Fallstudien wurden mehr Informationen über die auf der Kurzliste stehenden Präparatehersteller gesammelt – Informationen wie die örtlichen Umweltbedingungen, das Alter des Präparateherstellers, der soziale Kontext der Präparateherstellung usw. Diese Informationen wurden von den nationalen biodynamischen oder Demeter-Vereinigungen erhalten, durch Bücher, Artikel oder Websites der Präparatehersteller, durch Lesen und Gespräche mit Leuten, die sie oder ihre Arbeit kannten. Auf diese Weise konnten Informationen über jeden der Präparatehersteller zur Liste hinzugefügt werden.

Schritt 4: Auswahl in Bezug auf Vielfalt

Es wurde beschlossen, dass die Studie innerhalb des ausgewählten Kreises der Präparatehersteller eine größtmögliche Vielfalt aus der ganzen Welt repräsentieren sollte. Vier Hauptkriterien wurden definiert, um sicherzustellen, dass Präparatehersteller mit unterschiedlichen Hintergründen in die Studie mit einbezogen wurden. Es wurde für wichtig erachtet, eine breite Palette von Präparateherstellern unter Berücksichtigung folgender Aspekte der Vielfalt mit einzubeziehen:

- Diversität der ‚sozialen Formen‘ der Präparateherstellung, d.h.. Landwirte, die ihre eigenen Präparate auf ihren Höfen herstellen, Landwirte, die auch professionelle Präparatehersteller (Produktion für Verkauf) und Landwirte in Präparateherstellergruppen sind.
- Vielfalt der Standpunkte, wie zum Beispiel durch die Einbeziehung von Präparateherstellern, die durch verschiedene Lehrer inspiriert worden sind.
- Geografische und kulturelle Vielfalt; die meisten Kontinente und Klimazonen auf der ganzen Welt, in denen die Präparatearbeit gut etabliert ist, sollten vertreten sein.
- Soziale Vielfalt: Unterschiedliche Altersgruppen und beide Geschlechter sollten vertreten sein.

Diese Kriterien waren die Grundlage für eine Vorauswahl von 30 möglichen Fallstudien

Schritt 5: Auswahl der Gesprächspartner und Überprüfung der sozialen Akzeptanz

Eine Liste mit 30 Namen von Präparateherstellern und Informationen über ihre Arbeit zur Auswahl der Fallstudien wurde dem IBDC – dem handelnden Lenkungsausschuss für dieses Projekt - übergeben. Es war klar, dass angesichts zeitlicher und finanzieller Zwänge schwierige Entscheidungen getroffen werden mussten, dadurch viele interessante Interviewpartner auszuschließen waren und die Liste auf 15 Fälle weltweit zu beschränken war. Das IBDC traf eine Auswahl, die an die Forscher weitergegeben wurde.

Der letzte Schritt bei der Auswahl der Fallstudien war, mit den relevanten nationalen biodynamischen oder Demeter-Organisationen zu überprüfen, ob die getroffene Wahl der Fallstudie für die gesamte Präparateherstellungslandschaft ihres Landes akzeptabel war. Diese Kontrolle führte zu einigen Nachbesserungen. Schließlich wurden die ausgewählten Präparatehersteller eingeladen, an der Studie teilzunehmen. Einige Organisationen, die um Vorschläge für die Auswahl von Fallstudienteilnehmern gebeten wurden, stellten sich selbst vor, während andere, die ausdrücklich eingeladen worden waren, die Einladung an Einzelpersonen oder Gruppen weiterleiteten, von denen sie glaubten, dass sie in ihrer Region die Präparatearbeit besser beherrschten als sie selbst. Die Interviewpartner, die an dem vorliegenden Forschungsprojekt teilgenommen haben, sind in Tabelle 2-1 aufgelistet.

Interviewpartner der Fallstudien	Besuchszeitpunkt
Brasilien:	
1. João Volkmann	Frühjahr 2015
2. Andrea d'Angelo	Frühjahr 2015
Neuseeland:	
3. Colin Ross und Wendy Tillman	Frühjahr 2015
4. Chris Hull	Frühjahr 2015
Frankreich:	
5. Antoine Fernex und die Guppe Truttenhausen	Herbst 2014
6. Vincent und Pierre Masson	Herbst 2014
Italien:	
7. Carlo Noro	Herbst 2014
Schweiz:	
8. Andreas Würsch und die Gruppe der Zentralschweiz	Herbst 2014
Deutschland:	
9. Christoph Willer	Frühjahr 2015
10. Regionalgruppe Nordrhein-Westfalen mit Ute Rönnebeck und Rolf Clostermann	Herbst 2014
Schweden:	
11. Sonja und Harald Speer	Frühjahr 2015
Niederlande:	
12. Zeeland Group mit Margareth Mak, Piet und Helen Korstanje	Herbst 2014
Ägypten:	
13. Angela Hofmann aus Sekem	Sommer 2015
USA:	
14. Devon Strong	Herbst 2015
Indien:	
15. Binita Shah	Herbst 2015

Tabelle 2-1: Liste der Interviewpartner der Fallstudien von Präparateherstellern weltweit

Eine Reihe von Schwierigkeiten, einschließlich technischer und sprachlicher Probleme, haben dazu geführt, dass es nicht möglich war, den Fallstudienbericht über die Arbeit von Pierre und Vincent Masson rechtzeitig für die Aufnahme in den vorliegenden Bericht abzuschließen.

Anders als bei gängigen wissenschaftlichen Publikationen wurde die Entscheidung getroffen, die Ergebnisse nicht zu anonymisieren, um den persönlichen Ansatz der einzelnen Präparatehersteller in seinem Kontext sichtbar werden zu lassen. Nach dem Lesen der durchgeführten Fallstudie und der Anpassung des Textes unterzeichnete jeder Interviewpartner ein Formular, in dem der Veröffentlichung seiner Fallstudie im vorliegenden Bericht zugestimmt wurde. Die Interviewpartner widersprachen nicht, dass ihr Name in dem Bericht veröffentlicht wurde. Einige Interviewpartner fühlten, dass, obwohl eine solche Fallstudie nur eine Momentaufnahme und nicht eine umfassende Zusammenfassung ihrer Gedanken und Errungenschaften in Bezug auf die Präparate sein konnte, der ‚Schnappschuss‘ mit ihrer Arbeit im Einklang stand und somit veröffentlicht werden konnte.

2.4 Datenerfassungsstrategie

Entwicklung der Fallstudien-Datenerfassungsmethode

Um reiche und detaillierte Fallstudien der Präparateherstellung zu erstellen, muss jede Information – der Kontext des Betriebes, die persönliche Herangehensweise des Präparateherstellers, Details der Präparatepraxis während des ganzen Jahres und, wo immer möglich, eine Beschreibung dessen enthalten, wie die Arbeit mit den Präparaten bezüglich der sozialen Atmosphäre und der physischen Präsenz in den Hof eingebettet ist. (Dieser letzte Punkt erwies sich als schwierig, genaue Beobachtungen vorzunehmen und eine neutrale Berichterstattung zu erstellen. Kleine Kästchen mit persönlichen Eindrücken ergänzen deshalb die Studie.) Man könnte von einem phänomenologischen Forschungsansatz sprechen, der im sozialwissenschaftlichen Bereich angewendet wird: Die detaillierte Beschreibung jedes Falles erzeugt ein Bild, das über die beschriebenen Einzelheiten hinausgeht.

Um ein Verfahren der Entwicklung derartiger komplexer Fallbilder herzustellen, wurde die Methodik in Pilotfallstudien entwickelt. Nachdem der Entwurf der Methodik umrissen worden war, wurde ein Testbesuch bei Benno Otter, dem Präparatehersteller im Goetheanum-Park, durchgeführt. Die gesammelten Belege und die Erfahrungen, die durch die Durchführung der Pilotfallstudie gemacht wurden, wurden vom Team und mit Benno Otter selbst geteilt und reflektiert. Dies führte zu einer Verfeinerung der Methodik und der Entwicklung von Datenerfassungsinstrumenten. Diese wurden bei einem weiteren Besuch des Forschungsrings in Darmstadt einem weiteren Test unterzogen. Eine weitere Pilotfallstudie wurde dort mit Dr. Uli Johannes König durchgeführt. Eine abschließende Überprüfung der Methodik erfolgte nach Reflexionen im Team und dem Feedback von Dr. Uli Johannes König. Auf diese Weise wurde eine brauchbare Methodik entwickelt, die mit der Realität der Präparateherstellung im Einklang stand.

Es wurde beschlossen, dass im Rahmen der Methodik jede Fallstudie von jeweils zwei ForscherInnen durchgeführt werden sollte. Die ForscherInnen könnten sich dann ergänzen und die Qualität der erhaltenen Daten verbessern, da zwei zusammenarbeitende Personen die Informationen untereinander beobachten, hinterfragen und vergleichen könnten. Zwei Personen, die jeden Ort besuchten, bedeuteten, dass es einfacher war, die verschiedenen Aufgaben durchzuführen – eine Person konnte das Interview durchführen, während die andere Person dabei behilflich war, Fotografien und Feldnotizen anzufertigen und weitere Beobachtungen zu machen.

Methoden und Werkzeuge der Datenerhebung

Folgende Datenerfassungsinstrumente wurden entwickelt und sind im Anhang aufgeführt:

1. Ein **Betriebsfragebogen** – um Vergleichsdaten für jeden Betrieb zu sammeln und einen allgemeinen Überblick über den Kontext zu erhalten, in dem die Präparate hergestellt werden. Dieser Fragebogen wurde im Vorfeld versendet und (in den meisten Fällen) vor dem Besuch zurückgegeben. Er gab ein erstes Bild von dem Ort, der besucht werden sollte.
2. **Betriebsrundgang** – Um ein Verständnis für den Kontext zu gewinnen, in dem die Präparatearbeit eingebettet ist, wurde von allen Interviewpartnern ein informeller Betriebsbesuch mit besonderem Blick auf die Präparatearbeit gefordert. Oft fand er zu Beginn der Datenerfassung statt. Feldnotizen wurden während und nach dem geführten Betriebsrundgang aufgenommen.
3. Ein **Tiefen-interview** – das Ziel war es, die persönliche Beziehung des einzelnen Interviewpartners zu, sowie den Entwicklungspfad mit den Präparaten zu ermitteln. Ein Interviewleitfaden wurde erstellt, den jede Forscherin nutzen und anpassen konnte, um sicherzustellen, dass authentische Gespräche mit den Präparateherstellern stattfinden konnten, um neue Einsichten zu gewinnen. Aspekte des ‚Dialog-Interviews‘ – eine Anpassung der Tiefeninterviews von Claus-Otto Scharmer (Scharmer, 2008) – wurden in den Interviewprozess einbezogen. Dies waren die reflektierenden Momente vor und nach den Interviews, die dazu beitrugen, eine Stimmung der Offenheit und des Interesses vor dem Interview zu schaffen und danach die wichtigsten

Schlüsselaspekte zu finden und diejenigen zu identifizieren, die fehlten, so dass sie in späteren Schritten des Datenerhebungsprozesses angesprochen werden konnten.

4. Fragebogen zur Präparatepraxis – Um sicherzustellen, dass die Daten für alle Schritte der Präparateherstellung für sämtliche Präparate gesammelt werden, wurde ein Datenerhebungsbogen erstellt. Es bestand aus einer Tabelle, auf der alle Aspekte der Herstellung und Anwendung für jedes Präparat aufgelistet wurden. Die Informationen, die während des Besuchs des Betriebes und der partizipatorischen Beobachtung gesammelt wurden, konnten in diese Tabelle eingetragen werden. Fehlende Informationen konnten dann in der Endphase des Fallstudienbesuchs durch Befragung des Interviewpartners gesammelt werden.

5. Beobachtung der Präparateherstellung – mit dem Ziel, eine Insiderperspektive zur Präparatearbeit zu gewinnen, wurden alle Interviewpartner gebeten, in der Zeit des ForscherInnenbesuchs mit den Präparaten praktisch zu arbeiten. Diese direkte Erfahrung könnte dann praktische Belege für die Arbeit liefern sowie die Stimmung der Arbeit erfassen. Häufig – wenn auch nicht immer – wurden die Besuche mit einem Tag der Präparateherstellung oder anderer Präparatearbeit auf dem Hof koordiniert, was den ForschInnen die Teilnahme ermöglichte..

Zusätzliche Daten kamen von den Webseiten und veröffentlichten Materialien, die von den interviewten Präparateherstellern stammten. Für allgemeinere Informationen, wie bio-geographische Daten, wurden amtliche Veröffentlichungen und Websites verwendet.

2.5 Datenerhebung

Organisation und Durchführung von Fallstudienbesuchen

Um einen Eindruck von den Datenerhebungsbesuchen zu vermitteln und zu zeigen, wie die beschriebene Methodik in der Praxis erarbeitet wurde, wird der allgemeine Ablauf von Fallstudienbesuchen hier beschrieben. Einige der Informationen überschneiden sich mit dem, was zuvor beschrieben wurde.

Jeder der ausgewählten Präparatehersteller wurde von zwei ForscherInnen auf seinem eigenen Betrieb oder Arbeitsplatz besucht. Die Datenerhebungsbesuche wurden auf zwei Tage zeitlich begrenzt. Es sollte eine Beziehung zu den Gesprächspartnern aufgebaut werden und Zeit bieten, ausreichend in den lokalen Kontext einzutauchen. Ein längeres Bleiben wäre für die Interviewpartner zu zeitaufwändig gewesen. Die Dauer des Aufenthalts für die Datenerhebung variierte – die Mindestaufenthaltszeit bei einer Präparategruppe betrug einen Tag (bei der Präparategruppe Nordrhein-Westfalen) und bis zu einer Höchstdauer von mehreren Wochen von einer Forscherin (in Kombination mit freiwilliger Arbeit auf dem Hof). Zusätzlich zu der Zeit, die für die Datenerhebung bestimmt war, bestand manchmal Gelegenheit für die ForscherInnen, während der Fallstudienbesuche eigene Erfahrungen zu teilen und Fragen zu beantworten (z. B. Präsentation der Arbeit der Sektion für Landwirtschaft am Taruna College in Neuseeland). Es wurde darauf geachtet, dass die ForscherInnen neutral waren und im Zusammenhang mit allen Fragen der Arbeit mit Präparaten nicht-direktional blieben, so dass der Präparatehersteller seine eigenen Einsichten und Erfahrungen frei mitteilen konnte.

Die ideale Abfolge war, für die Datenerhebung mit einem Betriebsbesuch zu beginnen. Dies gab einen Überblick über den Betrieb, seine Umgebung, das landwirtschaftliche Unternehmen, das soziale Leben und den Ort der Präparatearbeit auf dem Betrieb. Der Betriebsbesuch fungierte auch oft als Eisbrecher, der ein Gespräch mit dem Interviewpartner über seine Biographie, die aktuelle Arbeit und seine Lebensanschauung eröffnete.

Ein Kernaspekt der Datenerhebung war das Tiefen-Interview. Zwei der vier ForscherInnen des Forschungsteams hatten bereits Erfahrung in der Durchführung von halbstrukturierten qualitativen Interviews, die beiden anderen Forscher mussten dies neu lernen. Interview-Methoden wurden diskutiert und ein Artikel über Dialog-Interviews nach Claus Otto Scharmer wurde an die ForscherInnen im Vorfeld weitergegeben. Da die ForscherInnen paarweise arbeiteten, konnten Interviewtechniken während der Arbeit verbessert wer-

den und eine Interviewerin konnte die andere im Interview ergänzen. Um Neutralität aufrechtzuerhalten und jegliche persönliche Voreingenommenheit oder Beurteilung zu vermeiden, wurde eine offene Haltung konsequent verfolgt. Die Interviews wurden mit der Zustimmung der Interviewpartner aufgenommen.

Die Teilnahme an der eigentlichen Präparatearbeit war nur während der Hälfte der Datenerhebung möglich. Wenn sie gegeben war, bestand Gelegenheit, zu beobachten, wie die Präparate an diesem Ort in einer direkten und praktischen Weise hergestellt wurden. Während und nach der Arbeit mit den Präparaten wurden praktische Details sowie die eigenen Erfahrungen der ForscherInnen dokumentiert.

Die Befragung zur Präparateherstellung wurde in der Regel am zweiten Tag des Besuchs durchgeführt. Wie bereits erwähnt, konnten damit Informationen über die Präparate gesammelt und in die bestehenden Erhebungsbögen eingefügt werden und der verbleibende Teil konnte im Laufe von ‚nur‘ einer oder zwei Stunden, die mit dem Gesprächspartner verbracht wurden, ergänzt werden.

Fotografien zur Dokumentation des landwirtschaftlichen Kontextes und der Arbeit mit den Präparaten wurden während des gesamten Besuchs gemacht.

Die beiden an jeweils einer Fallstudie zusammenarbeitenden ForscherInnen versuchten, sich auf ihren bevorstehenden Datenerhebungsbesuch vorzubereiten, sowie am Abend und am Ende jedes Besuches eine Reflektionsstunde einzulegen. Das vorbereitende Treffen half, die Forschungsziele im Auge zu behalten und die Interviews entsprechend zu fokussieren. Die ‚Reflektionsstunde‘ war Gelegenheit für die ForscherInnen, Beobachtungen zu teilen und die gesammelten Belege zu diskutieren. Dies ermöglichte die Identifizierung von Fragen, die noch nicht geklärt waren, und neue Fragen, – spezifisch für die jeweilige Situation – für den nächsten Tag zu entwickeln und zu stellen. Die Schlussreflexion half, sich auf die wichtigsten Aspekte zu konzentrieren, die bei der Durchführung der Datenanalyse und der Erstellung des Fallstudienberichts berücksichtigt werden sollten.

2.6 Datenverwaltung und Analyse

Datenmanagement

Für jede Fallstudie wurden mehrere Datenquellen verwendet. Dies waren vor allem Interviewtranskripte, Fragebogen zur Präparatepraxis und Feldnotizen. Bilder und Publikationen wurden verwendet, um die verfügbaren Belege zu ergänzen.

Die aufgenommenen Interviews wurden in ihrer ungekürzten Form transkribiert. Die Software ‚F4‘ wurde generell eingesetzt, um den Prozess zu beschleunigen.

Die Informationen über die Präparatepraxis aus dem Fragebogen und den Feldnotizen wurden den Informationen zu diesem Thema im Interviewtranskript hinzugefügt. Auf diese Weise konnte für jede Fallstudie ein Dokument mit allen Informationen zur Präparatepraxis erstellt werden.

Erstellung von deskriptiven Konten

Für die erste Stufe der Datenanalyse wurde das Interviewtranskript unter Verwendung der Datenanalysesoftware ‚F4‘ codiert. Dazu wurde vom Forscherteam ein gemeinsamer konzeptioneller Rahmen entwickelt. Ein konzeptioneller Rahmen ist ein analytisches Werkzeug, das einer hierarchisch gegliederten Liste der zu untersuchenden Thematik entspricht. Für einen induktiven Forschungsprozess wird sie durch die Kombination der Themen der Forschungsfragen mit den in den Daten vorhandenen Konzepten aufgebaut, so dass Schlüsselkonzepte analysiert werden können. Den methodischen Rahmen, der in der vorliegenden Studie verwendet wird, befindet sich im Anhang. Basierend auf dem konzeptionellen Rahmen werden die Daten codiert, d.h. jedes Segment des Textes wird einem Thema (oder Code) des konzeptionellen Rahmens zugeschrieben. Aufgrund der Vielfalt der Informationen aus den verschiedenen Fallstudien wurde der konzeptionelle Rahmen und damit die erste Ebene der Kodierung, die für alle Fallstudien gleich sein musste, allge-

mein gehalten. Die sekundäre Kodierung wurde dann von den Forschern individuell und auf der Grundlage der Themen, die aus den Daten hervorgingen, vorgenommen.

Für jede Fallstudie wurden die codierten Segmente des Interviewtranskripts, Code für Code reduziert. Die Datenreduktion wurde durchgeführt, um den wesentlichen Inhalt jeder Textpassage zu verdichten. Schlüsselzitate wurden im reduzierten Text belassen. Material, das nicht mit der Forschungsfrage verwandt war und nicht verwendet werden konnte, um sie zu beleuchten, wurde zu diesem Zeitpunkt eliminiert. Der reduzierte Text wurde dann auf einer zweiten, detaillierteren Ebene codiert, und das gesamte Material, das zu demselben sekundären Code gehörte, wurde zusammengefasst. Dieser Ansatz steht im Einklang mit den Empfehlungen von Ritchie und Lewis (2003) zur qualitativen Datenanalyse.

Die aus den verschiedenen Datenquellen über die Präparatepraxis zusammengestellten Informationen wurden thematisch verdichtet und direkt für den Fallstudienbericht verwendet.

Schließlich wurden die verfügbaren Belege (jetzt in Form von Zusammenfassungen und Zitaten) niedergeschrieben, um ein deskriptives Konto in Übereinstimmung mit der Fallstudien-Berichtsstruktur zu erstellen, die vom Forschungsteam ausgearbeitet worden war. Änderungen der Fallstudienstruktur konnten von den Forschern durchgeführt werden, wenn das vorhandene Material eine Anpassung rechtfertigte oder gar fordert. Auf Interpretation irgendeiner Art wurde soweit möglich verzichtet.

Die ‚Zusammenfassung der Ergebnisse‘ bildet den abschließenden Abschnitt jeder Fallstudie und soll die wesentlichen Erkenntnisse zusammenfassen und die Kerngeste des jeweiligen Präparateherstellers in den Vordergrund rücken. Schwerpunktthemen mit besonderer Bedeutung für den Gesprächspartner sowie Fachpraktiken zur Präparatearbeit sind dort hervorgehoben.

Eine Forscherin, normalerweise diejenige, die das Interview während des Datenerhebungsbesuchs durchgeführt hatte, übernahm die Führung und die Verantwortung für die Datenanalyse und für die Erstellung des Fallstudienberichts. Die zweite Forscherin hatte die Aufgabe, die Richtigkeit der Informationen zu überprüfen und Details hinzuzufügen, welche die andere Forscherin ausgelassen hatte.

Die Entwürfe der Fallstudien wurden dann von zwei der drei KollegInnen der Redaktion (Ambra Sedlmayr und Reto Ingold oder Ueli Hurter) gelesen, die Feedback gaben und auf offene Fragen hinwiesen. Eine überarbeitete Version mit einer Sammlung von weiteren Fragen wurde an die Interviewpartner zur Überprüfung gesendet. Danach wurde eine dritte überarbeitete Fallstudienversion erstellt und an die Interviewpartner zurückgesandt und eine schriftliche Zustimmung erbeten, damit die Veröffentlichung der Fallstudie für den internen Gebrauch und den aktuellen wissenschaftlichen Projektbericht ermöglicht werden konnte. Da man sich einig war, dass die Fallstudien nicht anonymisiert würden, hatten die Interviewpartner die Möglichkeit, Ergänzungen oder Berichtigungen zu diesem Zeitpunkt vorzunehmen, solange sie mit den verfügbaren Belegen übereinstimmten. Die von den Interviewpartnern vorgeschlagenen Korrekturen betrafen in der Regel Verfeinerungen zu Aspekten ihrer Praxis und ihres Verständnisses und nicht signifikante Veränderungen des Inhaltes. Die erhaltenen deskriptiven Konten oder Einzelfallstudien reichten aus, um die Wissensermittlung und die sozialen Ziele des Projekts zu erreichen.

Cross-Case-Analyse

Um einen vergleichenden Überblick und eine Zusammenfassung der vielfältigen Informationen in den einzelnen Fallstudien zu erstellen, wurde eine Fallstudienanalyse durchgeführt. Sobald die vierzehn Fallstudien abgeschlossen waren, wurden sie als reduzierte Daten behandelt und wieder in das qualitative Datenanalyseprogramm ‚F4‘ aufgenommen. Ein konzeptioneller Rahmen, ähnlich der im vorliegenden Bericht verwendeten Fallstudienstruktur, wurde entwickelt. Alle Daten wurden nach den Themen des konzeptionellen Rahmens (mit Ausnahme der ‚Zusammenfassung der Ergebnisse‘) codiert. Alle Informationen zu jedem Code wurden ausgedruckt und eine sekundäre Codierung wurde von Hand durchgeführt. Die codierten Informationen wurden dann entsprechend den sekundären Codes weiter reduziert und es wurden kurze Texte und/oder Zusammenstellungstabellen zu jedem Thema erstellt, um einen allgemeinen Überblick zu schaffen.

Diese Schritte wurden mit jedem Code des konzeptionellen Rahmens durchgeführt. Die reduzierten Daten wurden dann als Text oder in Form von Tabellen präsentiert.

Das Ziel dieses Schrittes in der Datenanalyse war es, einen Überblick über die in der Stichprobe vorhandene Diversität auf der Grundlage der verfügbaren Daten zu schaffen, anstatt Kategorien zu erstellen oder Schlussfolgerungen zu ziehen. Die Erzeugung von Kategorien oder das Systematisieren der Belege wurde gezielt vermieden, um eine Klassifizierung oder ein Ranking in der Studie zu verhindern. Dies steht im Einklang mit dem Ziel der Berichterstattung über die Vielfalt der Präparatepraxis und dem Wert, den er in seinem eigenen Kontext hat, anstatt die beschriebenen Praktiken zu bewerten

Schlussbemerkungen

Da dieser Bericht bewusst auf die Ableitung von Schlussfolgerungen verzichtet, wurde kein Diskussions- bzw. Schlusskapitel erstellt. Denn das Ziel des vorliegenden Berichts besteht darin, einen breiten Dialog über die Präparate in der biodynamischen Bewegung zu eröffnen. Alle daraus gezogenen Schlussfolgerungen würden die Debatte beenden und daher kontraproduktiv sein.

Um alle Aspekte der Vertrauenswürdigkeit dieses Berichts zu stärken, wurde er einem Peer-Review-Verfahren unterzogen. Das Verfahren wurde von der Sozialwissenschaftlerin Dr. Petra Derksen durchgeführt, die von 2003 bis 2013 im Rural Sociology Department der Universität Wageningen in den Niederlanden tätig war und im Juli 2013 der Demeter Vereinigung der Niederlande beigetreten ist. Ihr Hintergrundwissen wurde als ideal empfunden für die Überprüfung der wissenschaftlichen Stabilität des Ansatzes mit hinreichender Kenntnis der biodynamischen Präparate und der biodynamische Bewegung, um die Besonderheiten der vorliegenden Studie zu verstehen.

3 Andreas Würsch, Berglandwirtschaft und die Präparate-Arbeitsgruppe Zentralschweiz

Dr. Ambra Sedlmayr, Dr. Maja Kolar

3.1 Einleitung

Andreas Würsch ist Landwirt und Mitglied der Präparate-Arbeitsgruppe Zentralschweiz. Andreas hat sich in der biodynamischen Bewegung der Schweiz mit seinem eigens gebauten Lagerhaus für Präparate und seiner gewissenhaften Arbeit mit den Präparaten einen Namen gemacht.

Der Hof von Andreas und Käthi Würsch befindet sich in Büren im Kanton Nidwalden, südlich von Luzern/Schweiz. Der Hof liegt im Schweizerischen Alpenvorland, auf 480 m ü.M. am Hang eines Tales, umgeben von hohen Bergen. Das Klima ist warm und gemässigt und die Region ist beeinflusst vom Föhn, einem warmen alpinen Fallwind.

Maja Kolar und Ambra Sedlmayr besuchten den Hof am 24. und 25. September 2014. Am 24. nahmen sie am Herbsttreffen der Präparategruppe teil. Am Tag darauf wurde das Tiefeninterview und das Interview zur Präparatepraxis mit Andreas Würsch durchgeführt. Zwischen diesen beiden Interviews fand eine Hofbesichtigung und der Besuch des Präparatehäuschens statt.

3.2 Betriebsportrait

Sagensitz ist ein kleiner Bergbauernhof, er liegt zwar im Schnitt nur auf 480 Meter über dem Meer, ist aber inmitten des Alpenvorlands gelegen. Der Hof umfasst 10 Hektar Land. Der Hof wurde bereits vor rund 400 Jahren gegründet.

Der Hof liegt in der Flyschzone, einem Gestein das aus Meeresablagerungen aus Sandstein, Konglomeraten, Mergeln, Schiefer und Lehm entstand, die im Laufe der Gebirgsbildung kontinuierlich geformt wurden. Das Muttergestein auf dem Hofgelände ist Kalkstein. Der Boden ist eine fruchtbare Kombination von Sand, Lehm und organischen Substanzen. Der Boden ist dunkel, krümelig und sehr tiefgründig (auf den Gemüsebauflächen im Tal ist der Boden auf bis zu 2 m Tiefe ohne Steine).

Am wärmsten ist es in dieser Region im Juli mit durchschnittlich rund 17,4 °C. Der Januar ist mit durchschnittlich -0,5 °C der kälteste Monat. Die Regenmenge ist mit durchschnittlich 1126 mm im Jahr sehr hoch, wobei sogar im Januar, dem trockensten Monat des Jahres, die Niederschlagsmenge durchschnittlich 65 mm beträgt. Im Juni regnet es mit durchschnittlich 143 mm am meisten (Climate Data, 2015).

Andreas wurde im Jahr 1956 als ältestes von 9 Kindern auf Sagensitz geboren. Der Hof war traditionell intensiv und konventionell bewirtschaftet. Aufgrund knapper Finanzen entschloss sich Andreas' Vater 1963 in den Aufbau eines Schweinestalls zu investieren, womit er den Grundstein für ein hochgradig intensives Produktionssystem legte. Intensivierung der Landwirtschaft galt dazumal als Lösung um die Existenz kleiner Bergbauernhöfe zu sichern, so investierten auch andere Höfe in der Region in ähnliche Produktionssysteme.

Andreas Würsch übernahm den Hof offiziell im Jahr 1986, als sein Vater einen neuen Rinderstall errichten wollte, finanzielle Unterstützung jedoch ausschliesslich an Jungbauern geleistet wurde. Andreas führte die intensive Schweinezucht weiter, bis er schließlich entschied, die Schweine zu verkaufen und auf biodynamische Landwirtschaft umzusteigen. Seit 1993 wird der Hof biodynamisch bewirtschaftet.

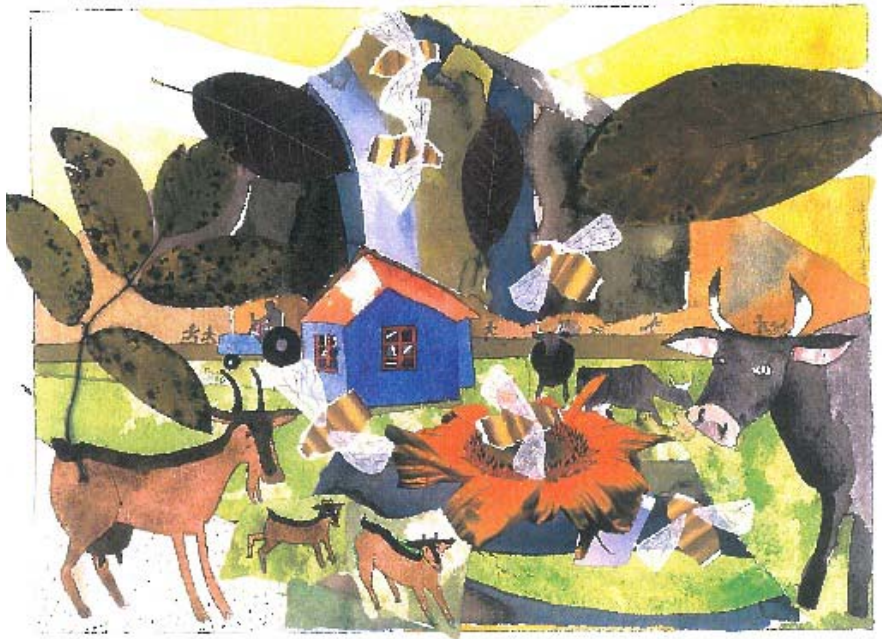


Bild 3-1: Postkarte von Sagensitz (gemalt von L. Baltiswiler)

Sagensitz ist ein Ziegen- und Gemüsehof mit viel Weideland und Feldgemüse. Das Grünland ist am Hang gelegen und wird vor allem zum Heuen genutzt sowie im Frühling und Herbst als Weideland für die Ziegen. Im Sommer grast die Ziegenherde (im Herbst 2014 waren es 42 Tiere) auf einer alpinen Weidefläche. Verschiedene Sorten von Ziegenkäse werden auf dem Hof hergestellt. Der Hof verfügt über eine Vielfalt weiterer Tiere, dazu gehören Rinder (fünf Kühe, ein Bulle und zwei Aufzuchtskälber), zwei Pferde, zwei Schweine, Hühner und andere Kleintiere.

Auf dem Hof wird verschiedenes Gemüse, darunter verschiedene Salate, Kohlgewächse, Karotten, Kartoffeln, rote Bohnen, Erbsen, Spargel, Kürbisse und viele weitere Gemüsesorten, und etwas Obst (vor allem Äpfel) angebaut. Das Gemüse und Obst (manchmal auch der Käse) werden in Form einer Biokiste mit zwei Auslieferungen pro Woche angeboten. Der Ziegenkäse wird vor allem an Geschäfte in der Region verkauft.

Der Hof wird von Andreas Würsch und seiner Frau Käthi sowie zwei bis drei fest angestellten Helfern geführt.

3.3 Wie kam Andreas Würsch zur Präparatearbeit?

Andreas Würsch ist auf Hof Sagensitz aufgewachsen. Als ältester Sohn wurde es nach Tradition für selbstverständlich gehalten dass er den elterlichen Hof übernehmen würde. Andreas arbeitete schon früh auf dem Hof mit und empfindet es als eine glückliche Fügung, dass er den Hof weiterführen konnte.

Nach der Schulzeit begann Andreas eine landwirtschaftliche Ausbildung und erhielt das Diplom als „Meister-Landwirt“. In der Ausbildung lernte Andreas alle gängigen Entwicklungen der konventionellen Landwirtschaft in Theorie und Praxis kennen. Schon damals wurde Andreas skeptisch und fing an, die konventionelle Landwirtschaft infrage zu stellen. Insbesondere das, was er über Berechnungen von Düngung und Fütterungsplänen lernte, fühlte sich für ihn nicht richtig an. Er erzählt: „Also, du musst 100 kg Stickstoff reingeben als Dünger, damit du wieder gewisses Eiweiss rausholen kannst. Und wenn du das nicht machst, dann funktioniert es nicht, habe ich gelernt, oder? Und das merkte ich dann, dass das überhaupt nicht stimmt. (...) überall auf den Alpen, jedes Jahr wächst es da, oder? Und da wird ja nie Dünger hingbracht“

Schon bald nachdem Andreas den Hof übernommen hatte, geriet er in eine Sinnkrise, vor allem wegen der konventionellen Schweinezucht, die er bis dahin betrieb. Damals fühlte sich Andreas von seiner Arbeit gefangen: Er erinnert sich daran, wie belastend es für ihn war, immerzu dafür zu sorgen, dass genügend Futter

für die Schweine gekauft war, und dann die riesigen Mengen von Gülle zu entsorgen. Er erinnerte sich an sein Empfinden von damals: „...also diese Jauchekästen, die waren für mich immer voll. Die waren immer voll.“ Um diese grossen Mengen loszuwerden, verteilte er die Gülle so oft er konnte auf seinen Feldern. Außerdem hatte er einen Vertrag mit einem anderen Landwirt, der einen Teil der Gülle abnahm. Beide diese Arten, die Gülle loszuwerden, waren auf ihre Weise problematisch. Auf Andreas' eigenen Feldern begann Gras mit sehr flachen Wurzeln zu wachsen. Eines Tages, als er das Heu einholte und der Boden noch feucht war, rutschte er mit seinem Traktor ab. Das war sehr gefährlich und hing ganz klar mit der Überdüngung der Felder zusammen. Was den Landwirten betraf, der einen Teil der Gülle abnahm, so spürte Andreas Gewissensbisse, er dachte: „mein Dünger geht zu einem Bauern der eigentlich eine ganz gute Landwirtschaft betreiben würde – ohne meine Jauche.“ Der nimmt meine Jauche nur, weil ihm gesagt wurde, dass er theoretisch mehr Dünger verwenden könnte.. Und ich wusste ja irgendwie dass diese Berechnungen nicht stimmen. Deshalb geht meine Jauche zu diesem Bauer und ich spürte, das ist nicht recht. Etwas stimmt hier einfach nicht!“ Beide diese Tatsachen führten bei Andreas zu großen Zweifeln an der Landwirtschaft, die er zu dieser Zeit betrieb. Er erinnert sich, dass die Situation für ihn immer unerträglicher wurde: „...das ist schlimm gewesen, ...das wurde für mich dann immer enger. Das wurde dann wirklich immer enger.“

In dieser Zeit hielt die biodynamische Landwirtschaft und eine mehr spirituelle Perspektive langsam Einzug in sein Leben. Dabei spielte auch seine Schwester, die sich sehr für die biodynamische Landwirtschaft in der Region einsetzte, eine wichtige Rolle. Sie lud ihn zu einer Lesegruppe und zu Kursen ein, auch war sie es, die ihn zu einem Präparatetreffen einlud, wo er das erste mal den Präparaten begegnete. Seine Frau Käthi, die selbst die Landwirtschaftslehre bei einem biologischen Gemüsebetrieb abgeschlossen hatte und der die biodynamische Landwirtschaft bekannt war, ermutigte Andreas, den biodynamischen Ansätzen zu folgen. Ein weiterer wichtiger Einfluss der Andreas' Sichtweise aufs Leben veränderte, waren die Erfahrungen, die er mit seinem ersten Kind, das eine Behinderung hatte, gemacht hat. Die Erfahrungen mit diesem Kind öffneten neuen Dimensionen für ihn, über die physische Realität hinaus.

Andreas spürte, dass die konventionelle Landwirtschaft, die er zu jener Zeit betrieb, keine Zukunft hatte, doch er brauchte eine neue Vision, ein neues Leitmotiv um etwas zu verändern. Dieses neue Motiv kam ihm nicht direkt entgegen, als er die biodynamische Landwirtschaft kennen lernte. Es war jedoch „blitzartig da“ als er das erste Mal in der Lesegruppe den Landwirtschaftlichen Kurs las. Insbesondere waren es die Passagen zur Düngung, und dass es die Aufgabe des Landwirts ist, den Boden zu beleben, die für ihn „sofort Sinn machte.“ Andreas erklärte: „Und der biodynamische Impuls war dann von dem ab da. Und das war, merke ich jetzt, wie vorbereitet in mir.“

Andreas und Käthi setzten dann die notwendigen Veränderungen sehr schnell um; sie verkauften die Schweine und begannen Gemüse anzubauen. 1993 begannen sie die Umstellung zur biodynamischen Wirtschaftsweise. Mit den biodynamischen Präparaten kam Andreas Würsch das erste Mal an einem von seiner Schwester organisierten Tag zum gemeinsamen Präparateherstellen auf dem Hof von Peter Appert in Berührung. Das war für Andreas der Einstieg in die Präparate-Arbeitsgruppe der Zentralschweiz, mit der er bis heute zusammenarbeitet.



Bild 3-2: Andreas Würsch, Bauer auf Hof Sagensitz

3.4 Wie hat sich die Präparatearbeit von Andreas Würsch entwickelt?

Durch Andreas' Einstellung, „*immer suchend und prüfend unterwegs zu sein*“ hat sich seine Arbeit mit den Präparaten immer weiter entwickelt und verfeinert, was zu einer sehr starken Verbindung mit den Präparaten führte.

Was Andreas auf seinem Weg mit den Präparaten sehr beeinflusste und ihm als wichtige Inspirationsquelle diente, war die Bekanntschaft mit Alex Podolinsky. Andreas lernte Alex in den späten 1990er Jahren kennen. Damals war Andreas voller Zweifel an seiner Präparatearbeit und fragte sich, ob die Präparate überhaupt eine Wirkung hatten. Er erzählte: „*dann ist irgendwann der Podolinsky gekommen und hat gesagt ‚wenn die Präparate so und so und so sind, dann wirken sie sowieso nicht‘ (...) dann habe ich gemerkt: ‚Ah. Dann wirken sie bei mir NICHT².‘ Oder?‘*“ Aber dann gab Alex Andreas wieder wichtige Impulse, die ihn dahingehend anregten, seine Arbeit mit den Präparaten weiter zu entwickeln.

Ein wichtige Anregung von Podolinsky war, die Präparate in einem „*erdfeuchten*“ Zustand (also so feucht wie der Boden) zu lagern. Diese Idee erschien Andreas sehr sinnvoll und er erklärte: „*...und so habe ich wirklich wieder etwas für das kritische Beobachten gehabt und konnte meine Präparateherstellung wieder auf eine neue Stufe bringen. Und jetzt bin ich eigentlich genau überzeugt dadurch dass diese erdfeuchten Präparate irgendwie lebendiger sind und dass alles dem untergeordnet sein muss die Präparate in diesen Zustand zu bringen.*“

Alex Podolinsky hatte erzählt, er könne die Wirkung der Präparate auf den Pflanzen beobachten. Das wiederum motivierte Andreas, die Wirkungen der Präparate auch selbst zu erforschen. Pierre Masson wies Andreas dann auf einige Aspekte hin, auf die er achten sollte, wie z. B. die unterschiedliche Spannung in den

² In der gesamten vorliegenden Fallstudie sind bestimmte Wörter in Großbuchstaben geschrieben, um das Ringen nach Wörtern in Andreas' Aussagen und die Betonung der wirklich wichtigen Wörter wiederzugeben.

Blättern, die Orientierung der Blätter im Sonnenlicht und generell ein geordneteres Aussehen der wachsenden Pflanze, was vor allem im Vergleich zu einer mit Mineraldüngern behandelten Pflanze bemerkbar wird.

Nach rund fünf Jahren Arbeit mit den Präparaten begann Andreas die gewöhnliche Präparatekiste, die er hatte, unpraktisch zu finden. Nach Gesprächen mit Rainer Sax, der eine spezielle Hütte für die Präparate hatte, merkte Andreas, dass das auch für ihn eine ideale Lösung wäre, einen speziell für die Präparate bestimmten Ort zu haben. Eine Bemerkung von Alex machte ihn nachdenklich: *„wo könnte die Lagerung ideal sein, dass ich sie in diesen Zustand, den ich geschildert habe... dieser lebendige kolloidale Zustand... bringen kann? (...) Ich möchte den Präparaten ihren eigenen Platz geben, abseits von der Alltagshektik.“* So entschied er sich, ein Häuschen für die Präparate am Rande des Hofgeländes, wo ein freigelegter Bach vorbei fließt, zu errichten. Das Haus wurde von einem anthroposophischen Architekten entworfen, der auf die Ausrichtung und bestimmte Winkel achtete. Letztendlich und durch Zufall erhielt das Häuschen die Form des dahinterliegenden steilen Bergs.



Bild 3-3: Das Präparatehaus auf Hof Sagensitz

Mit diesem eigens für die Präparate errichteten Lagerort änderte sich auch Andreas' Rolle in der Präparate-Arbeitsgruppe. Seit der BSE-Krise war es schwieriger geworden, die benötigten tierischen Organe zu bekommen und es war den Landwirten nicht mehr möglich, die fertigen Präparate mit nach Hause zu nehmen und sie auf dem eigenen Hof zu vergraben. So übernahm Andreas diese Arbeit und kümmert sich nun um die Präparate für die ganze Gruppe. Er erklärte: *„und der schwierige Punkt ist ja, wenn sie aus dem Boden kommen, dann musst du die wirklich begleiten wie... wie ein kleines Kind, oder? (...) Es ist einfach eine schwierige Phase und ich mache das natürlich sehr gerne und pflege das. Die anderen merken jetzt auch, ja wenn ich das mache ist das gut.“* Und er fügte hinzu: *„Es ist jetzt einfach entstanden mit dem Präparatehaus und ich mache das eigentlich noch gerne für diese Gruppe oder einfach für das Biodynamische grundsätzlich.“*

Die Arbeit mit den Präparaten als innerer Schulungsweg

Andreas beschrieb, dass es für ihn hauptsächlich zwei Arten gibt, mit den Präparaten zu arbeiten. Eine davon ist im Alltag, wenn es nötig ist Pflegearbeiten zu machen, *„schnell nach den Präparaten zu schauen“* ohne sich besonders auf die Arbeit einzustimmen. Die andere ist, sich die Zeit zu nehmen, sich den Präpara-

ten vollkommen zu widmen. „Das ist dann etwas ganz anderes. Aber das betrachte ich mehr als Schulung.“, erklärte Andreas.

Besonders im Winter nimmt sich Andreas Zeit für Übungen und um mit den Präparaten zu meditieren. Er versucht sich in einen „Zustand der Leere, aber immer noch den Pflanzen hingewandt“ zu versetzen, eine Stimmung, in der die Präparatepflanze sich ihm offenbaren kann. Er beschrieb diese Tätigkeit: „Dann schaue ich auf feinere Sachen... Es ist höchstes, intensives... hellwaches DASEIN. ...Puuh. Ja... die Zeit hat eben zwei Sachen, wenn ich wirklich diese Übungen mache dann wird die Zeit wie lange, wie das Gegenteil...“ Wenn es ihm gelingt, sich in diesen offenen, wahrnehmenden Zustand zu versetzen, dann entsteht in ihm ein Bild. Er sagte „Ich meine (dieses Bild) formt die Kamille. Aber ich muss mich in den Zustand bringen wo das entstehen kann. Und das ist die Übung. So. (...) Und das entdecke ich noch nicht so lange, also ich bin eigentlich... ein Anfänger.“ In dieser Wahrnehmung „nicht ich nehme die Pflanze wahr, sondern die Pflanze, ahhh... offenbart sich mir... und zwar nicht physisch sondern geistig. Auf dieser Äther-Ebene. Das ist es, ja... Und ich arbeite... ich arbeite hauptsächlich auf dieser Ätherebene, weil das ist ja das nächste, tiefste geistige, nahe am Physischen und den Kräften die da drinnen sind, ja.“

Andreas' Verständnis von den Präparaten spielt sich auf dieser Ebene ab. Er beschrieb: „Ja, das kann ich wieder am Menschen besser sagen... ich nehme dann Menschen wahr und das kann ich wirklich so... ,ah, du bist'. ,Du bist, irgendwie...' - ohne ,du bist so oder so'. Es ist ganz ähnlich bei der Kamille. So. Und das ist schon unterschiedlich. Ja eine Kamille ist nicht eine Brennessel.“

Was die Art der Einblicke betrifft, so sagte Andreas „Und was ist jetzt ,Kamille'? Das ist nicht Gefühl. Das ist, wie eine Offenbarung, eine Wahrnehmung... Und Wahrnehmung ist jetzt das Ganze, ist viel mehr als nur Gefühl.“ Diese Momente der Offenbarung oder Evidenz, die Andreas erlebt, „das zerfällt ja dann wieder, weisst du ja im Alltag drinnen. Kannst ja das nicht konservieren. Umso schöner ist es, wenn es mir dann gelingt, es wieder zu haben. So.“ Die meditative Arbeit ist eine grosse Vertrauensquelle für Andreas, und nach Worten suchend erklärte er: „Aber ich merke dann schon, wenn es mir gelingt im Winter und auch sonst ab und zu, arbeiten an dem, das gibt mir unwahrscheinlich... ich weiss doch auch nicht... etwas, auch nicht so... KRAFT ist ein Wort... aber es gibt mir so richtig...ja, eine SICHERHEIT. Das weist in die Zukunft. Oder, das Neue BEWUSSTSEIN IST. ...Das Wahrnehmen ist wohl STÜMPERHAFT, aber es ist so stark, oder, und weist so in die Zukunft.“

Über seine Erfahrungen mit den Präparaten sagte er mit einem Lachen: „...ich meine manchmal, Präparate sind nur geschaffen, damit wir Menschen uns daran entwickeln können. Also, ich als Bauer. So nehme ich das ab und zu auch. Präparate machen ja mit mir auch ganz schön viel, wenn ich sie betrachte wie ich es geschildert habe (...).“

Die Beschäftigung mit den Präparaten war für Andreas ein stufenweiser Prozess, in dem die Präparate für ihn immer mehr an Bedeutung gewannen, und mittlerweile nehmen sie einen zentralen Platz in ihm ein, wie er beschrieb: „...die ganze Schulung, so wie ich es geschildert habe, ist ja extrem wertvoll für mich. Ich verbinde mich mit geistigen Dimensionen. (...) ich merke das mit den Präparaten... das ist ein so riesiges Geschenk damit ich mich entwickeln kann. Darum ist es für mich der Mittelpunkt.“ Er erzählte, wie die Präparate in seinem Leben immer mehr an Bedeutung gewannen: „Und so erfasst es dich eigentlich immer mehr, und vielleicht merkst du es gar nicht, plötzlich ist dir das dann wirklich das Wichtigste (...) Ich spüre ja, dass die Präparate, die geistige Dimension pflege ich in meiner Mitte, und es lohnt sich da, das in die Mitte zu nehmen. Es ist eine geistige, göttlich-geistige Dimension. Das hat sich nach und nach entwickelt. Es wächst auch immer, es breitet sich aus. Ich merke es sind ja ganz einfache Substanzen, aber wenn es solche Dimensionen annimmt, kann ich auch verstehen dass alte Demeter-Bauern sagen ,Ja, das ist das Wichtigste'. Jetzt habe ich das wirklich zu dem reifen lassen können, dass ich auch sagen muss: ja es ist wirklich so. Es ist wirklich eine starke Sache.“

3.5 Wie versteht Andreas die biodynamischen Präparate?

In den vorigen Abschnitten wurde dargestellt, dass Andreas' Weg mit den Präparaten zu arbeiten von verschiedenen Menschen geprägt wurde. Seine praktische Erfahrung, seine Verbindung mit der Erde und seine meditative Arbeit haben sein Verständnis geprägt. Was also ist Andreas' momentanes Verständnis in Bezug auf die biodynamischen Präparate? Diese Frage kann vielleicht beantwortet werden mit Blick auf die Wirkungen der Präparate, die Andreas wahrnimmt, die Qualitätsaspekte, die für ihn von besonderer Bedeutung sind, und indem man Andreas' Verständnis der Wirkungsweise der Präparate, wie er es in den Interviews beschrieben hat, zusammenfassend betrachtet. Das versuchen wir in den folgenden drei Abschnitten.

3.5.1 Wahrgenommene Wirkungen der biodynamischen Präparate

Allgemeine Wirkungen

Durch die Arbeit mit den Präparaten kann Andreas sowohl Auswirkungen auf den Boden, als auch auf die Pflanzen und die Futterpräferenzen der Tiere wahrnehmen. Was den Boden betrifft, so konnte Andreas beobachten, dass er dunkler und krümeliger wurde. Er spürt, dass der Boden *„wie lebendiger, hat mehr Kraft“* und er wird widerstandsfähiger gegenüber jeder Art von Stress, wie zum Beispiel Trockenheit, starke Feuchtigkeit oder Verdichtung durch landwirtschaftliche Fahrzeuge.

Was die Pflanzen betrifft, so wurde bereits erwähnt, dass Pierre Masson Andreas sagte, auf was er achten muss um Wirkungen der Präparate beobachten zu können. Andreas kann vor allem bei der Spannung der Blätter eine Veränderung beobachten, er merkt das vor allem bei den Kürbissen, und er führt das auf die Anwendung des Hornkieselpräparats zurück. Er erzählte: *„Es ist als ob die Pflanzen sich strecken würden, wenn sie gekieselt wurden“*. Auch denkt Andreas, dass das Heu durch den Hornkiesel nahrhafter wird und die Tiere es vorziehen. Ausserdem bemerkt Andreas, dass sein Gemüse besonders dann süßer und intensiver im Geschmack ist, wenn dessen Wachstum *„mit dem Kiesel begleitet wurde“*.

Für Andreas ist offensichtlich, dass das Präparat 501 die Wirkung des Sonnenlichts verstärkt. Er betonte, dass die Präparate 500 und 501 gemeinsam eingesetzt werden sollten, da sie wie Pole desselben Ganzen sind.

Wirkungen der Kompost-Präparate

Andreas sagte, dass er die Wirkungen der einzelnen Kompostpräparate nicht unterscheiden könne und dass, obwohl er ein inneres Bild der Präparate hat, er über deren Wirkungen aus dem Landwirtschaftlichen Kurs und der Sekundärliteratur mehr ein abstraktes, theoretisches Wissen verfügt. Was jedoch die generellen Wirkungen der Kompost-Präparate auf den Kompostierungsprozess anbelangt, kann er aus der Erfahrung sprechen. Er zählte die folgenden Wirkungen der Kompost-Präparate auf den Komposthufen auf:

- Zersetzungsprozesse werden beschleunigt;
- wenn ein Geruch entsteht, dann nur kurz und schwach;
- die Wärmeprozesse sind ausgeglichener und weniger extrem;
- es gibt einen grösseren Puffer zwischen Stickstoff und Kohlenstoff, da ist etwas Ausgleichendes zwischen diesen Elementen;
- das Endergebnis ist ein sehr dunkler, krümeliger, lebendiger, feuchter Kompost, der nach Humus riecht und über Speicherkapazitäten verfügt (Wasser speichern und wieder freisetzen, verdichtet werden und wieder locker werden kann).

Dieser präparierte Kompost ist *„wie eine Dimension höher entwickelter Boden ... man könnte sagen Information, (die kommt) zu diesem Dauerhumus, da kommt wirklich eine neue Komponente rein. Neues Leben.“*. Andreas erklärte, wie er über die Zeit beobachten kann, dass der Boden bei äusseren Belastungen *„abflacht“*, und seine Kraft und Lebendigkeit verliert. Wenn er dann Kompost hinzufügt, so spürt er eine Wiederbelebung der Kraft des Bodens. Dieser wieder belebte, frische Boden ist dann besser geeignet der Pflanze *„zu dienen (...) und die Pflanze gedeiht dann wirklich so, wie sie gedacht ist.“*. Außerdem schilderte

er, dass präparierter Kompost ein „*frohwichsiges und ausgeglichenes Wachstum*“ der Pflanzen ermöglicht.

Eine besonders wichtige Evidenz für Andreas ist, dass „*mit den Präparaten sich der Dünger entmaterialisiert; ich brauche immer weniger Materie vom Dünger (...) ich denke, dass ich bei einem guten Ertrag 50% weniger Nährstoffe einsetzen muss als üblich genannt.*“. Ausserdem ist die Qualität besser, da die Pflanzen weniger wässrig sind als dies durch Einsatz von mineralischem Dünger der Fall sein würde. Dennoch blieb Andreas in seiner Einschätzung zurückhaltend und sagte abschliessend: „*ich würde sagen, die Präparate verbessern die Effizienz der Pflanzen um etwa 50%*“.

3.5.2 Qualitätsaspekte

Andreas legt viel Wert darauf, qualitativ hochwertige Zutaten für die Präparateherstellung zu bekommen. Da die Herstellung jedoch gemeinsam mit der Präparate-Arbeitsgruppe stattfindet, kann und möchte er seine Sicht von Qualität den anderen Mitgliedern der Gruppe nicht aufzwingen. Seine Bemühung, qualitativ hochwertige Präparate zu erhalten, kommt daher vor allem in der Phase der Lagerung der Präparate zum Tragen, die seit dem Bau des Präparate-Lagerhauses vollständig von ihm verantwortet wird.

Für Andreas' Verständnis der richtigen Lagerung der Präparate waren die Empfehlungen von Alex Podolsky sehr wichtig. Sein Ziel ist es, die Präparate so lebendig wie möglich zu erhalten, und so ergeben sich für ihn die Kriterien für die Lagerung der Präparate: „*Ich merke dann, nein, die Brennesel ist jetzt noch nicht in dem Zustand dass sie jetzt wirklich das volle Leben hat, und dann merke ich, was muss ich jetzt ändern? Und so geht es eigentlich (auch) mit allen anderen Präparaten. Und da hat jedes Präparat seine Geschichte, sage ich jetzt einmal. Die einen neigen zur Feuchtigkeit, die anderen neigen zum Austrocknen, so...*“ Laut Andreas bewirkt dieser Zustand, in den die Präparate im ersten Stadium der Lagerung gebracht werden, dass sie später ihr höchstmögliches Potential entfalten können. Er veranschaulicht dies an der Kamille: „*wenn sie aus dem Boden kommen, muss ich sie sehr intensiv betreuen. Dann weiss ich in der Zwischenzeit... die Kamille muss ich so und so behandeln, dass sie in den Zustand kommt wo ich meine (...) sie sei in diesen Zustand gebracht wo sie das Optimum oder sogar Maximum bringen kann wenn ich sie dann nehme als Präparat für den Kompost.*“

Andreas arbeitet an einem „*inneren Bild, das sich auch immer weiter entwickelt, von dem Ideal wie das Präparat sein sollte*“. Dieses innere Bild steht in Bezug zu den geistigen Dimensionen eines jeden Präparats, die er in seinen Meditationen im Winter entwickelt und die dem idealen „*physischen Körper*“ eines Präparats entsprechen. Das grundlegende Bild, wie Präparate während der Lagerung sein sollten, ist das eines feuchten, kolloidalen, homogenen Körpers, der seine Form hält. In diesem Zustand „*der Lebendigkeit*“ bleiben die Präparate „*Und ich merke, dass sie in einer unwahrscheinlichen, fast unglaublichen Konstanz bleiben (...) und praktisch nicht ins mineralische absinken. Und diese Wirkung denke ich ist nachher in der Bodenbildung, Humusbildung genau dieselbe.*“ Demzufolge formuliert er seinen Anspruch an die Qualität der Präparate folgendermaßen: „*eigentlich will ich ja diesen vollkommenen, makellosen Organismus vom Präparat weiter geben zum Boden als Hilfe dass der Boden auch so ein Organismus werden kann, der sich weiter halten kann... So. Ich denke dass hat grosse Dimensionen, auch in das Geistige.*“

Um diesen „*makellosen Organismus*“ zu erlangen, benutzt Andreas praktische Hilfsmittel um die Präparate in den von ihm beschriebenen Zustand der Stabilität, Erdfeuchte und Kolloidalität zu bringen. Dennoch vermeidet er, den Präparaten Wasser zuzuführen um sie feuchter zu machen. Er erklärte: „*Wasser das ich dazu gebe hat den ganzen Kreislauf nicht mitgemacht. (...) Es (das Präparat) ist ein Organismus, der ist gewachsen von weit her, ist im Boden gewesen, auf der Wiese, Kuhmist, ja... Wiese, Kuh, Mist, Horn, Winter... und jetzt ist es im Topf und dann komme ich irgendwann und gieße Wasser rein!... Das ist für mich so ja, wie ein Fremdkörper.*“ Nach seiner Erfahrung ist eine gewisse Mindestmenge an Präparat notwendig um dieses in dem erwünschten stabilen Zustand zu behalten: „*Wenn ich kleinere Mengen Präparat habe, das ist es dann blitzartig ausgetrocknet. Und wenn ich einen schönen Körper habe, ideal ist so ein Volumen von einem Liter (...) das bleibt dann viel länger. Es ist wie wenn man in einer Gruppe ist. Wir sind viel belastbarer, wenn wir zusammen sind. Das hilft.*“

3.5.3 Verständnis der biodynamischen Präparate

Andreas versteht die Präparate als Modell oder „Bauplan“ für die Bodenentwicklung, und am besten dient es seiner Meinung nach dem Boden, wenn ihm belebte, feuchte und kolloidale Präparate zugeführt werden. Andreas denkt, dass alle feinstofflichen Prozesse innerhalb des Hoforganismus durch die Kompostpräparate gesteuert und von ihnen geleitet werden, nicht auf materielle Art, sondern auf einer spirituellen Ebene. Er beschrieb, wie die Präparate den gesamten Hoforganismus durchdringen und dass insbesondere das Hornmistpräparat am gesamten Stoffkreislauf eines Hofes teil hat: Vom Boden, auf den es gesprüht wird, über die Pflanzen, wird es dann als Nahrung aufgenommen von den Tieren, durch die Verdauung wird es dann wieder zu Mist, der wiederum als Rohstoff für ein neues Hornmistpräparat dient. Andreas erklärte: „Ja. Jedes Präparat fließt eigentlich in diesen (Hof)Organismus rein über die Wurzeln zu den Pflanzen, zu den Tieren. Dann Verdauung... und wird dann wieder als Mist für das Hornmistpräparat von mir genommen (...) Es ist Teil vom ganzen Kreislauf vom ganzen Hof, und gleichzeitig ist es Ursprung.“ Als dieser „Ursprung“ kann der Hornmist aufgefasst werden, der die besondere Rolle innehat, geistige Kräfte in den Hoforganismus einzubringen und seine Prozesse zu steuern.

Eine besonders wichtige Rolle im Hoforganismus nimmt der Landwirt ein, der die natürlichen Prozesse durch seine Arbeit mit den Präparaten, aber auch durch sein Bewusstsein lenkt.

Andreas erklärte: „Da bin ich natürlich mit dabei, von Anfang an bin ich mit dabei. Die Bewusstseinskraft des Menschen begleitet nicht nur das Geistige der Pflanze, sie voll mit dabei und lenkt den ganzen Betriebsorganismus.. So denke ich mir das. (...) Die Bewusstseinskraft des Menschen darf man nicht unterschätzen und den Weg den sie gehen...“ Er versteht es so, dass „...die Lebensprozesse, wo sie beginnen, da ist ja, ja... da ist ja NOCH GAR NICHTS. Oder?“ Doch dort setzt die Präparatewirksamkeit ein: „mein Gedanke fließt an diesen Punkt, und alle meine Bemühungen über die Präparate fließen an diesen Punkt und werden eingebunden in das neue Werden.“

3.6 Wie ist die Arbeit mit den Präparaten sozial verankert?

Die Präparate-Arbeitsgruppe

Gleich zu Beginn der Umstellung seines Hofes, schloss sich Andreas der Präparate-Arbeitsgruppe seiner Region an. Damals wurden die Präparatehüllen in der Gruppe befüllt und anschliessend von jedem Landwirt auf dem eigenen Hof vergraben, jeder führte dann selbst den Prozess weiter. Die Aufgabenverteilung und die Organisation der Gruppe haben sich durch zwei wesentliche Faktoren verändert: einerseits durch die neuen Regulierungen seit der BSE-Krise, welche die Verwendung von Kuhorganen einschränkte, andererseits durch Andreas' Lagerhaus für die Präparate.

Derzeit besteht die Gruppe aus einem Kern von drei bis fünf Personen, die den ‚Präparate-Tag‘ im Herbst organisieren, an dem gemeinsam die Präparate hergestellt werden, und die sich um alles kümmern, was dafür benötigt wird. Auch gibt es eine Adressliste derjenigen, die interessiert sind, an diesem Tag teilzunehmen und die dann dazu eingeladen werden. Einige kommen regelmäßig und sind auch involviert, die Präparatepflanzen zu ernten und Zutaten beizusteuern. Andere kommen gelegentlich, ohne eine spezielle Verantwortung zu übernehmen, und Neueinsteiger in die biodynamische Landwirtschaft sind besonders willkommen, an dem Treffen teilzunehmen. Die Gruppe trifft sich zudem zwei oder drei mal im Winter, um ihre Kenntnisse zu speziellen Themen zu vertiefen und Gedanken auszutauschen. Dazu werden Redner eingeladen.

Auch wenn Andreas wohl der interessierteste und erfahrenste Teilnehmer der Gruppe ist, möchte er nicht „der Präsident“ sein oder eine klare Führungsrolle übernehmen. Er sieht seine Aufgabe mehr darin, den anderen Impulse mitzugeben, die ihnen helfen, ihre Praxis zu verbessern, eine persönliche Beziehung zu den Präparaten zu entwickeln und diese besser zu verstehen. Das Wichtigste für ihn ist, dass die Menschen positive Erfahrungen mit den Präparaten machen. Dieses Zieles wegen übt er eher wenig Kritik und hält lieber nach Möglichkeiten Ausschau, wie er den anderen konstruktiv zeigen kann, wie sie die Qualität einer Präparatepflanze beurteilen können oder wie sie ein Organ präparieren können. Andreas erklärte: „mein

Wunsch ist dass jeder Verantwortung übernimmt, mein Wunsch ist dass jeder diese Arbeit wirklich gewissenhaft macht und weil ich ja selber Bauer bin weiss ich wie schwierig das ist. Und ich merke natürlich, wer hat jetzt da Löwenzahn gebracht? Ja, das sind jetzt von der ganzen Gruppe vielleicht drei gewesen, oder?“ Dieser Löwenzahn war nach seiner Beurteilung auch nicht von bester Qualität, dennoch war er einverstanden, dass er verwendet wurde und erklärte seine Einstellung folgendermaßen: „Weil für mich kommen dann noch ganz viele andere Aspekte dazu. Sie haben sich ja Mühe gegeben, haben das gesammelt. (...) es ist immer wertvoll wenn man die Pflanzen betrachtet miteinander. Dann sagt: ‚ja, die sind jetzt etwas zu früh und die etwas zu spät gepflückt‘. Und da können sie es ja dann wieder etwas besser machen.“

Auch wenn in einer Gruppe nicht garantiert werden kann, dass die Qualität der Zutaten und der Arbeit immer dem eigenen Maßstab entspricht, so sieht Andreas doch viele Vorteile darin, die Präparate in einer Gruppe herzustellen, auch weil eine gewisse Qualität durch das gemeinsame spirituelle Bestreben entsteht.

Praktisch betrachtet wird jeder Einzelne durch das gemeinsame Arbeiten mit den Präparaten etwas in seiner Arbeit entlastet. Andreas denkt auch, dass „...also das Praktische, also erstens die Kamille richtig pflücken... das ist für mich wie eine Schulung für alle. Das finde ich extrem wichtig dass wir das in der Gruppe machen und an dem arbeiten.“ Die Präparate gemeinsam herzustellen, bietet Menschen, die biodynamisch wirtschaften, außerdem die Möglichkeit, sich zu begegnen und „zusammen etwas zu machen“, wobei die Betonung auf „machen“ liegt; das gemeinsame Bemühen, den Willen zu verbinden. Daraus entwickelt sich eine neue Qualität: „Ja, einfach zusammen. Wir sind gleich gesinnt. Ich weiss dann auch nicht recht was dann ist. (...) Das ist ja ganz etwas anderes als wenn ich mich einzeln bemühe, die Qualität ist anders. Und das ist für mich ein ganz wichtiger Bestandteil. (...) Ich glaube es ist... die geistige Haltung der verschiedenen Menschen strömt da zusammen, und da ist es nicht wichtig, wie weit der Einzelne in dem geistigen Arbeiten ist, man weiß aber wir sind an diesem Impuls der biodynamischen Landwirtschaft und irgendwie nimmt man das wahr als Gesamtes. (...) Für mich ist es dann natürlich etwas ganz Besonderes... Es ist GEWALTIG.“

Darum ist Andreas, auch wenn die praktische Seite der Arbeit nicht immer seinen Idealen entspricht, tolerant und er sieht es als das Wichtigste an, dass jeder eine Entwicklung anstrebt. Andreas scheint eine gewisse Leidenschaft für die Arbeit in der Gruppe zu haben und er erzählte begeistert, was durch die Zusammenarbeit in der Gruppe gut gelöst wird, wie zum Beispiel das Mahlen des Kiesel.

Das soziale Umfeld des Hofes

Sagensitz liegt am Rande eines kleinen Dorfs im Schweizer Alpenvorland und die Dorfbevölkerung steht der biodynamischen Landwirtschaft und der Arbeit mit den Präparaten skeptisch gegenüber. Käthi erzählte, dass eine Person immer wieder auf dem Hof vorbeikommt um freiwillig mitzuhelfen und dabei ein soziales Risiko auf sich nimmt (von der Dorfbevölkerung mit der gleichen Skepsis angesehen zu werden wie die Würsch selbst).

Andreas macht seine feinen und subtilen Erfahrungen mit den Präparaten nicht publik. Er möchte die Präparate nicht als Allheilmittel für die Landwirtschaft anpreisen, weil er eine oberflächliche Mode nicht für einen angemessenen Umgang mit den Präparaten hält. Er ist vorsichtig und sogar zurückhaltend seine Erfahrung zu teilen. „Ich preise die Präparate in keiner Weise an oder stelle sie in den Mittelpunkt. Es reicht eigentlich, wenn sie für mich der Mittelpunkt sind...“

3.7 Präparatepraxis

Die Arbeit mit den Präparaten erfolgt gemeinsam in der Gruppe, und auch wenn Andreas die meisten Verantwortungen inne hält, werden die Aufgaben aufgeteilt und insbesondere das Beschaffen der Zutaten wird von verschiedenen Gruppenmitgliedern übernommen. Die Präparate-Arbeitsgruppe trifft sich im Herbst, wenn immer möglich an einem Wurzeltag.

Andreas Würsch berücksichtigt die Mondkonstellation, wenn er die Arbeit mit den Präparaten plant, weil „Von den Sternen her kommen schon Kräfte. Wenn wir sie einbinden können ist es sicher besser als wenn wir sie nicht einbinden. Ich habe ja gute Erfahrungen gemacht so mit Beobachtungen wenn wir pikieren an

sogenannten guten Tagen, da wachsen die Wurzeln einfach... das ist nicht zu vergleichen!... (...) wenn es bei den Wurzeln so offensichtlich ist, dann sage ich mir ist es bei den anderen Sachen auch so.“ Er ist jedoch nicht „stur“ in dieser Hinsicht. Für ihn ist sehr wichtig, dass die Arbeit mit den Präparaten in Ruhe und mit einem guten Gefühl gemacht werden kann, da er der Ansicht ist, dass die Art, wie die Menschen arbeiten, die Ergebnisse beeinflusst. Er erklärte, dass, wenn er seinen Mitarbeitern sagen würde „das muss jetzt sein weil...“, das bereits zu Stress und schlechter Stimmung führen könnte, was kontraproduktiv wäre. Daher „formuliert“ er es immer als Vorschlag: „wenn es möglich ist und wirklich entspannt gemacht werden kann.“ Sonst verzichtet er lieber darauf dass die Präparatearbeit getan wird.

3.7.1 Feldspritzpräparate

Hornmistpräparat (500)

Vier Schlachthöfe in der Umgebung heben für Andreas und seine Präparate-Gruppe Hörner auf. Die Hörner werden 7 bis 8 Jahre lang benutzt, dann beginnen sie zu zerfallen und müssen ersetzt werden.

Andreas ist es sehr wichtig, guten Kuhmist für die Herstellung des Hornmistpräparats zu erhalten. Im Herbst ist das junge Gras zu feucht und der so gewonnene Mist wäre zu wässrig, daher hält Andreas zu dieser Zeit zwei Kühe im Stall und füttert sie mit Heu, um Kuhmist zu erhalten, der seine eigene Form halten kann. Andreas ist der Meinung, dass etwas das seine Form halten kann von viel besserer Qualität ist, als etwas, das seine Form nicht halten kann. Der Mist wird eine Stunde lang mit einer Schaufel von zwei bis drei Personen umgeschaufelt, so dass ein homogener, einheitlicher Mist entsteht. Andreas beschreibt, dass dadurch aus Mist unterschiedlicher Konsistenzen und von verschiedenen Kühen so „eine neue Ganzheit“ wird. Der Mist wird mit einem hölzernen Spachtel in die Hörner gefüllt. Damit die Hörner gut gefüllt werden können, werden sie sanft gegen Holzblöcke geschlagen, damit der Mist in die Spitze des Horns absinkt.

Die Hörner werden dann in eine Grube im Boden gelegt, die so geformt ist, dass sich in ihrer Mitte eine leichte Erhöhung befindet, welche sich an die Form der Hörner anpasst. Die Hörner werden Seite an Seite mit der Öffnung Richtung Boden in die Grube gelegt, damit sich kein Wasser in den Hörnern sammelt. Jedes einzelne Horn ist von Erde umgeben, die Hörner berühren sich nicht. Die Stelle, wo die Hörner vergraben sind, wird gut gekennzeichnet.

Zur Osterzeit werden die Hörner aus der Erde genommen. Andreas entfernt die Erde sorgfältig von den Hörnern. Dann können die Hörner bis zu zwei Tage gelagert werden um etwas zu trocknen, so dass die Präparate anschliessend einfach entnommen werden können, indem die Hörner nach unten auf einen Holzblock geschlagen werden. Der Hornmist wird dann „*verzupft*“ so dass er relativ lose und locker wird. Je nachdem, wie feucht das Präparat ist, wird es noch etwas zum Trocknen in den Schatten gelegt. Dann wird es in ein glasiertes Tongefäss getan. Unglasierte Gefässe werden nur benutzt, wenn ein Präparat zu feucht ist, um etwas von der Feuchtigkeit aufzunehmen. Es werden keine Kugeln aus dem Präparat geformt, sondern es wird in seiner krümeligen Struktur belassen, so dass Sauerstoff eindringen kann. Das Präparat wird dann von Zeit zu Zeit im Gefäss gewendet. Andreas möchte keine Kompostwürmer oder Erdwürmer im Präparat haben und nimmt sie alle heraus. Hornmist hält sich über zwei bis drei Jahre. In der Praxis ersetzt stets frischer Hornmist den alten.

Zum Rühren gibt Andreas eine Handvoll Hornmist in 40 Liter Wasser. Durchschnittlich wird die Menge, die einem Kuhhorn entspricht, auf einen Hektar Land gespritzt, aber Andreas denkt, dass die benutzte Menge auf die Anzahl Hörner reduziert werden kann, die ein Hoforganismus selbst produzieren kann.

Das Hornmistpräparat wird bei absteigendem Mond im Erdzeichen angewendet, da dann Boden- und Humusbildung begünstigt werden. Andreas spritzt nachmittags oder am frühen Abend drei bis vier Mal im Jahr das Gemüse und zwei Mal im Jahr das Weideland. Das Präparat wird mit einer Rückenspritze aus Kupfer verteilt.



Bild 3-4: Die Kuhhörner werden mit flachen hölzernen Spachteln gestopft

Hornkieselpräparat (501)

Eines der Gruppenmitglieder hat Kontakt zu einem Edelsteinsucher (Strahler) und bekommt von ihm Kristalle zweiter Klasse. Er zerkleinert die Kristalle mit einer Holzspaltmaschine, die ihm zur Verfügung steht, siebt dann die dadurch gewonnene Substanz und gibt die gröberen Stücke wieder zurück in die Maschine, bis sich ein feines Pulver ergibt. Für das Hornkieselpräparat werden frische Hörner, vorzugsweise von Kühen aus biodynamischer Landwirtschaft, verwendet.

Das Hornkieselpräparat wird um die Osterzeit hergestellt. Dafür wird das Kieselpulver vorsichtig mit Wasser vermischt, wobei wichtig ist, dass nicht zu viel Wasser hinzugefügt wird. Das Präparat wird am besten an einem Lichttag oder Blütentag sowohl vergraben als auch wieder ausgegraben.

Das Präparat wird zur Michaelizeit wieder ausgegraben. Die so erhaltene Substanz ist pulverig und sieht fast gleich aus wie vor dem Vergraben. Das Hornkieselpräparat wird dann an einem hellen Ort in einem Gefäß gelagert, jedoch ohne direkter Sonne ausgesetzt zu sein.

Andreas vermischt eine Prise des Hornkieselpräparats mit 40 Liter Wasser, dass er vorab auf 35-37 °C erwärmt hat. Wenn das Wasser 35-37 °C erreicht hat, stellt er die Wärmezufuhr ab und das Wasser kühlt allmählich wieder ab. Das Präparat wird von Hand gerührt.

Andreas hat Versuche mit der Anwendung von Hornkieselpräparat zu verschiedenen Zeitpunkten gemacht. Er wendet es entweder am Morgen oder am Nachmittag an, je nachdem welchen Effekt er erzielen möchte. Laut Andreas wirkt das Präparat am Morgen mehr auf die vegetative Entwicklung der Pflanzen, er verwendet es dann also, um das Pflanzenwachstum zu fördern. Wenn das Präparat dagegen am Nachmittag angewendet wird, regt es mehr die generativen Kräfte der Pflanzen an und gibt einen Wärmeimpuls, sodass es angewendet wird, wenn die Zuckerbildung und die Reifeprozesse angeregt werden sollen. Das Präparat wird am Nachmittag kurz vor der Erntezeit von Heu, Karotten, Kartoffeln und Zuckermais gespritzt.

Andreas erzählte, dass es auch möglich ist, das Hornkieselpräparat zum falschen Zeitpunkt anzuwenden, zum Beispiel wenn die Pflanzen noch nicht gut verwurzelt sind. So hat er einmal Erdbeerblätter durch die Anwendung von Hornkiesel verbrannt. Als er noch mehr Obstanbau betrieb, hat er diese Tatsache genutzt

und nachmittags an Lichttagen oder Blütentagen die Apfelblüten mit Hornkieselpräparat gespritzt um die Fruchstempel zu verbrennen und somit die Äpfel auszudünnen, da nur die offenen Blüten verbrannt wurden.

Rühren und Spritzen

Andreas benutzt zum Rühren der Präparate ein Kupfergefäß. Früher hat er das Wasser mit einem Holzfeuer erwärmt, ist aber nun auf Gas umgestiegen wegen der zu hohen Rauchentwicklung im Präparate-Haus. Andreas rührt die Präparate von Hand, sodass er sich selbst schulen kann in Bereichen, die ihm wichtig sind. Er erzählte: *„Und ich rühre heute natürlich absolut anders als früher. (...) eigentlich immer noch gleich! (Lachen) Das mache ich noch immer mit der Hand, das habe ich schon von Anfang an so gemacht. Ja, aber der Mensch ist ja das Zentrale...“* Und er berichtete, dass sich sein Rühren genau so veränderte wie auch er sich selbst als Mensch verändert und entwickelt hat.

Andreas unterschied vier Phasen während der Stunde des Rührens:

1. Phase – Ankommen: Andreas sagt einen Vers um sich zu konzentrieren und störende Gedanken hinter sich zu lassen. Diese Phase dauert rund 15 Minuten.

2. Phase – Sich mit der geistigen Welt verbinden und sich auf die Intention besinnen: In dieser Phase des Rührens verbindet sich Andreas mit der Intention, wofür er das Präparat anwenden möchte. Für das Hornkieselpräparat wünscht sich Andreas, dass sich die geistigen Kräfte mit dem Präparat verbinden und der Erde Impulse geben mögen, sodass sich der Boden so entwickeln kann, wie es seiner geistigen Bestimmung am besten entspricht. Beim Rühren des Hornkieselpräparates konzentriert er sich auf die Pflanzen. Während des Rührens bittet er auch um Klarheit und Führung, wie er als Landwirt sein sollte, damit diese höheren geistigen Intentionen zum tragen kommen können. Obwohl er der Meinung ist dass die Präparate fortwährend und ohne Pause gerührt werden sollten, macht er in dieser Phase eine Ausnahme: *„meistens mache ich dann etwas was ich vielleicht nicht sagen dürfte... ich rühre nicht so permanent, sondern ich rühre und dann stehe ich auf und mache dann vielleicht so eine Geste, so. Wobei das Bild ist, dass göttlich-geistige Intentionen zu mir oder da ins Wasser kommen. Ich mache da so einen Schritt zurück und dann rühre ich in die andere Richtung.“* Diese kleinen Unterbrechungen beim Rühren bringen seiner Meinung nach eine stärkere Verbindung mit seiner Intention und der geistigen Welt, und nur zwecks dieser Steigerung erlaubt er sich die Unterbrechung des Rührvorgangs.

3. Phase – auf den Empfänger konzentrieren: In dieser Phase rührt Andreas ohne Unterbrechung und versetzt sich selbst in die Lage des Bodens oder der Pflanzen, die das Präparat gespritzt bekommen. Es entwickelt sich für ihn eine spezielle Stimmung, wenn er sich vorstellt, wie der Boden auf das Hornmistpräparat wartet oder wie die Pflanzen auf das Hornkieselpräparat warten. Eine Erfahrung, als Andreas einmal Gülle spritzte, gab ihm ein Gefühl, wonach Pflanzen sich sehnen. Als er eines Tages Gülle spritzte, bekam der Schlauch einen Riss und Andreas wurde mit Gülle vollgespritzt. Dabei landeten auch einige Spritzer der Gülle auf seiner Zunge. Er bemerkte, dass diese Flüssigkeit vollkommen anders war als er sich vorstellte: *„...seit diesem Zeitpunkt weiss ich, wonach sich die Pflanze sehnt. Also diese Gülle hat absolut nichts zu tun mit der Gülle, wie wir sie verstehen. Sie sollte so etwas wie ein hochwertiger, vorfabrizierter Pflanzensaft sein.“* Dies war eine zentrale Erfahrung für Andreas, die ihm half sich in die Pflanzen hineinzusetzen und aus ihrer Perspektive zu empfinden, wie es sein würde, ein Präparat gespritzt zu bekommen.

4. Phase – Wahrnehmen, was sich entwickelt hat: In der letzten Viertelstunde konzentriert sich Andreas darauf wahrzunehmen, was sich während dem Rühren entwickelt hat und er beobachtet, wie das Präparat *„Ganz wird“*. Manchmal spürt er, dass *„es ist schlecht“*, manchmal *„es ist wirklich super“*. Doch egal ob gut oder schlecht, Andreas geht dann hinaus auf die Felder und spritzt das Präparat, weil er glaubt *„ich denke es ist immer eine Wahrheit die geworden ist (...) und hat immer seine Wirkung. Und es ist Lebensprozess, ob gut oder schlecht oder so. Dann ist es einfach. Dann bringe ich es aus.“*

Mittlerweile hat Andreas ein Gefühl für die Stunde entwickelt. Früher, in den Anfängen seiner Arbeit mit den Präparaten, waren es oft ein Vogel oder eine Biene, die ihn bei der Arbeit störten, und wenn er dann auf die Uhr schaute, merkte er, dass die Stunde um war. Das passiert ihm nun nicht mehr so oft, doch neigt er dazu,

in die Arbeit vertieft zu sein und die Zeit geht dann schnell vorbei, und wenn er dann auf die Uhr schaut, ist es schon fast Zeit mit dem Rühren aufzuhören.

Das Hornkieselpräparat wird immer mit einer Rückenspritze aus Kupfer ausgebracht. Das ermöglicht eine gezielte Ausbringung auf die einzelnen Kulturen. Für das Ausbringen des Hornmistpräparates verwendet Andreas meist den Traktor, nur an den steilen Hängen kommt auch dafür die Rückenspritze zum Einsatz.

Das Hornmistpräparat wird in Tröpfchen gespritzt, das Hornkieselpräparat fein verstaubt. Die Erfahrung beim Anwenden der Präparate ist derjenigen aus der 3. Phase des Rührens sehr ähnlich: Andreas hat das Gefühl, wie wenn Boden und Pflanzen sagen würden „*ich habe darauf gewartet*“ und „*danke*“. Das Spritzen wird damit zu einer neuen Erfahrung, ein bewusster Landwirt zu sein, als Mensch zwischen Himmel und Erde zu vermitteln und für die Pflege des Lands verantwortlich zu sein. Manchmal wird diese geistige Ebene für Andreas beim Ausbringen der Präparate sehr stark erlebbar, manchmal gibt es auch Störungen.

3.7.2 Kompostpräparate

Andreas Würsch hat ein sehr genaues Bild dessen welche Pflanzenteile zum Herstellen der Kompostpräparate benutzt werden sollen. Aus seiner Sicht sind es genau die Kräfte der Schafgarbenblüte und der Kamillenblüte, die dafür gebraucht werden, und diese sollten nicht mit Stielen oder anderen Pflanzenteilen vermischt sein. Daher ist er sehr sorgfältig und gründlich, wenn er die Bestandteile für das Herstellen der Präparate vorbereitet.

Andreas kümmert sich immer darum, die tierischen Organe zu besorgen und die Genehmigung für ihre Benutzung zu bekommen. Er hat guten Kontakt zu einem Schlachthof in der Nähe, was hilfreich ist, um die Organe zu bekommen. Jedes Jahr wird eine Kuh von seinem eigenen Hof oder von dem eines Partnerbetriebs an diesen Schlachthof gegeben, um die Organe für die Präparateherstellung zu bekommen.

Schafgarbenpräparat (502)

Für die Herstellung des Schafgarbepreparats werden pro Jahr zwei bis drei Hirschblasen benötigt, je nach ihrer Grösse. Die Blasen werden entweder von der Gärtnerei am Goetheanum zugekauft oder von Jägern der Gegend erhalten.

Schafgarbe wächst nicht auf Andreas' Hof und wird stattdessen von Mitgliedern der Gruppe „*irgendwo! ...*“ geerntet. Die Schafgarbe wird vorzugsweise an Blütentagen von den Gruppenmitgliedern geerntet, die die Pflanzen dann auch trocknen. Im Herbsttreffen werden die Blütenköpfchen von den Blütenständen abgezupft, so dass keine Stängel mehr dran sind. Das kommt durch Andreas' Überzeugung, dass „*es ist ganz klar die Blütenkraft und die wird verdünnt durch Stängelanteil, dann ist die Kraft eine andere. Es ist etwas ganz anderes wenn ich gezielt die Wurzel nehme, oder nur den Stängel oder diese Blüte. Die Blüte ist genau dieser Höhepunkt vom Pflanzensein (...) dann willst du eigentlich genau das.*“ Die Blütenköpfchen werden dann in einem grossen Glasgefäß bis zum nächsten Frühjahr aufbewahrt, bis sie an Johanni in die Blase gestopft werden. Dazu wird die Blase und die Blüten zuerst mit Schafgarbentee befeuchtet, dann werden die Blütenköpfchen mithilfe eines Trichters in die Blase eingefüllt

Die gefüllte Blase wird dann aufgehängt und der „*Sommersonne*“ ausgesetzt, bis sie im Herbst in rund 30 cm Tiefe in einem humushaltigen, lebendigen Boden vergraben wird. Die Blase wird mit feiner Erde bedeckt, nicht mit Klumpen, so dass sie eng von Erde umgeben ist und ein guter Kontakt zwischen Blase und Boden hergestellt wird. Er bedeckt die Blase mit etwa 5 cm Erde, dann fügt er eine Schicht Tannenreisig hinzu. Dieser Reisig zersetzt sich nur langsam und signalisiert, dass die Blase bald zum Vorschein kommt, wenn sie ausgegraben wird. Manchmal ist die Blase unversehrt, manchmal sehr zersetzt, aber das Präparat lässt sich deutlich vom restlichen Boden unterscheiden und muss sehr sorgfältig herausgenommen werden. Andreas zieht die Verwendung eines unglasierten Gefässes zum Vergraben der Blase in Erwägung, da es auch bereits Probleme mit Mäusen gab, aber er ist vorsichtig damit, eine solche Änderung der Praxis vorzunehmen.



Bild 3-5: Mitglieder der Präparate-Arbeitsgruppe entfernen die Blütenköpfchen der Schafgarbe

Kamillenpräparat (503)

Kamille wird auf Hof Sagensitz angebaut. Wenn sie blüht, sind die Gruppenmitglieder eingeladen, an einem Blütentag bei der Ernte zu helfen. Es werden junge, aber bereits vollständig geöffnete Blüten geerntet und dann im Schatten getrocknet. Die getrockneten Blüten werden in Baumwollsäcken aufbewahrt.

Der Rinderdarm stammt von einer Kuh von Hof Sagensitz oder einem anderen biodynamischen Hof aus der Region.

Das Präparat wird im Herbst hergestellt. Die Kamille wird etwas mit Kamillentee befeuchtet bis sie ‚erdfeucht‘ ist. Die Blüten sollen nicht zuviel Flüssigkeit erhalten, damit sie nicht austritt, wenn die Blüten ausgepresst werden.

Es wurde ein spezieller Trichter entwickelt, um den Darm zu füllen. Er ist jedoch nicht breit genug, um den Darm richtig gut zu füllen, daher muss die Person, die den Darm hält, diesen sorgsam bewegen, damit er vollständig gefüllt und ziemlich dicht gestopft werden kann. Das erfordert Aufmerksamkeit und Sorgfalt und ist für Andreas Teil der praktischen Schulung der Gruppenmitglieder. Ziel ist, dass zwischen dem Darm und der Kamille eine gute Verbindung hergestellt wird, denn „*der Darm möchte die Kamille umschließen.*“ Auch ist es schwierig, Därme die nicht gut gefüllt wurden, im Frühjahr wieder im Boden zu finden, da die geringe Menge an Präparat vom Boden zu unterscheiden ist und kaum rein heraus genommen werden kann.

Die Kamillenwürste werden flach in eine Erdgrube gelegt und ohne dass sich die Würste gegenseitig berühren; die Idee dabei ist, dass sie von Erde umschlossen sein sollten. Auch über die Kamillenwürste wird nach 5 cm Erde etwas Tannenreisig gestreut, um die Stelle im Boden zu kennzeichnen, wo man sorgfältig zu graben beginnen muss, um die Würste nicht zu verletzen. Das Präparat wird sehr behutsam aus der Erde geholt, damit keine Erde mit dem Präparat vermischt wird.

Nachdem das Präparat aus der Erde geholt wurde, zerpfückt es Andreas, damit es gut belüftet wird. Dieses Präparat muss dann täglich gewendet und belüftet werden. Nach kurzer Zeit setzt ein Fermentierungsprozess ein und das Präparat verändert sich; sein anfangs noch gelblicher Farbton schlägt um in braun und die

Blütenköpfchen zerfallen so weit, dass sie nicht mehr kenntlich sind. Das Präparat wird zu einem homogenen, formbaren Körper. Kamille ist das am schwierigsten zu lagernde Präparat; entweder ist es zu feucht und zieht Fliegen an oder es trocknet schnell aus. Andreas bekommt die Feuchtigkeit gut in den Griff, indem er je nach Feuchtigkeit glasierte oder unglasierte Tongefäße für die Lagerung benutzt und indem er das Präparat zerpfückt und wendet.



Bild 3-6 Der Trichter zum Einfüllen der Kamille, mit einer Schraubzwinge am Tisch befestigt

Brennnesselpräparat (504)

In der Theorie gibt es die Abmachung in der Gruppe, dass jeder selbst sein eigenes Brennnessel-Präparat macht. Die meisten benutzen jedoch mittlerweile das Präparat, das Andreas herstellt.

Die Brennnessel wird an einem Blütentag geerntet, kurz bevor sie zu blühen beginnt. Die richtige Zeit dafür ist Ende Mai oder Anfang Juni. Andreas streift die Blätter von unten nach oben den Stengel entlang direkt von der stehenden Pflanze ab. Die Brennnesselblätter werden zum Welken in den Schatten gelegt. Die angewelkten Blätter werden in 15 cm breite und 30 cm lange unglasierte Tonröhren gestopft. Früher verwendete Andreas die komplette Pflanze und es gab dann viele Stängel im Präparat, das sich mit der Zeit in Präparat und Stängelreste auftrennte. Da er nun nur die Blätter verwendet, ist das Präparat homogen, was Andreas sehr wichtig ist. Auch ist für ihn von Bedeutung, dass in dem Präparat die Pflanzenteile Verwendung finden welche eine besondere Intensität der Stickstoff-, Eisen- und Kieselprozesse aufweisen. Das ist nach seinem Verständnis der vegetative Teil der Pflanze; aus den verholzten Stängeln und den Blüten haben sich diese Prozesse schon herausgezogen, beziehungsweise anderen Prozessen untergeordnet.

Die gefüllten Rohre werden eins nach dem anderen in eine Grube im Boden gelegt, so dass sie eine ein Meter lange Reihe bilden, und werden dann mit Erde bedeckt. Die Stelle wird gekennzeichnet und das Präparat wird nach einem Jahr ausgegraben, wenn die Brennnesseln wieder zu blühen beginnen. Die Menge der verbleibenden Brennnesseln ist nun sehr gering, etwa wie ein Halbmond innerhalb des Rohrs, aber sie können sehr einfach heraus genommen werden, ohne mit Erde vermischt zu werden, das ist auch der Grund, die Brennnesseln in dem Tonrohr und nicht direkt in der Erde zu vergraben. Andreas nimmt das Präparat normalerweise einige Zeit vor dem Vergraben des nächsten Jahres aus dem Boden heraus. Die Brennnesseln werden jedes Jahr an einem anderen Ort vergraben.

Das Brennnesselpräparat wird in einem glasierten Tongefäß gelagert. Dieses Präparat ist am einfachsten zu lagern und braucht so gut wie keine Aufmerksamkeit.

Eichenrindenpräparat (505)

Eine Person der Gruppe bringt zum Tag des gemeinsamen Präparate-Herstellens geraspelte Eichenrinde mit. Um ein homogenes, formbares Präparat herstellen zu können, was Andreas so wichtig ist, bevorzugt er sehr fein gemahlene Rinde. Selbst dann tendiert das Präparat noch dazu auseinanderzufallen und keinen kolloidalen Körper zu bilden. Andreas ist sich bewusst, dass dies typisch ist für die Eichenrinde und er „ist nicht ganz stur“ mit seinem Bemühen, ein kolloidales Eichenrindenpräparat zu bekommen.

Da seit der BSE-Krise keine Kuhschädel mehr verwendet werden dürfen, wird in der Gruppe stattdessen ein Pferdeschädel benutzt. Andreas sagte dazu: *„und da sträubt sich alles in mir gegen diese Pferdeköpfe weil ich weiß inzwischen, dass diese Pferde meistens Sportpferde sind und verhätschelt (...) und die sind voll gestopft mit Chemie.“* In der Vergangenheit hat er auch Ziegenschädel von seinen eigenen Ziegen benutzt, aber da diese ziemlich klein sind, findet Andreas, dass sich der Aufwand nicht wirklich lohnt.

Das Hirn wird durch Wasserdruck aus dem Schädel entfernt. Die so entstandene Höhlung ist von der Hirnhaut umgeben und wird mit trockener Eichenrinde gefüllt. Andreas hat die Vorstellung, dass es wichtig ist dass die Hirnhaut noch intakt ist, da sie *„ein Zeichen der Lebenskräfte im Schädel ist“*. Bei genauerem Nachfragen bemerkte er, dass er diese Praxis übernommen hatte, ohne sich tiefgründig damit auseinander gesetzt zu haben.

Der Schädel wird in einem sumpfigen Gebiet mit fließendem Wasser in die Erde vergraben. Dort nimmt die Eichenrinde Wasser auf, bis sie gut gesättigt ist.

Der Schädel wird zur Osterzeit aus der Erde genommen und mit einer Säge aufgeschnitten. Dadurch kann jeder Schädel nur ein Mal verwendet werden. Das Präparat wird dann in ein glasiertes Tongefäß gefüllt und ist einfach zu lagern, hat jedoch die Tendenz auszutrocknen.

Löwenzahnpräparat (506)

In der Gruppe gibt es die Abmachung, dass jeder Hof Löwenzahnblüten erntet, vorzugsweise an einem Blütentag. Auch Andreas erntet eine große Menge Löwenzahnblüten. Mit vielen beteiligten Menschen ist es schwierig, die Qualität zu erreichen, die Andreas anstrebt. Andreas stimmt mit Podolinsky überein, der die Idee vertritt, dass die Löwenzahnblüten für das Präparat nicht von einer Biene bestäubt sein sollten, denn wenn die Bestäubung einmal statt gefunden hat beginnt ein neuer Prozess; der des Abbaus der Lebenskräfte der Pflanze. Andreas hat auch beobachtet, dass er einfacher ein kolloidales Präparat erreichen konnte, wenn junge Löwenzahnblüten benutzt wurden, als wenn mit älteren Blüten gearbeitet wurde.

Die Löwenzahnblüten zu trocknen und zu lagern ist besonders schwierig, da sie sehr lange feucht bleiben und leicht schimmeln. Wenn sie dann einmal trocken sind, müssen sie so gelagert werden, dass sie von Motten fern gehalten werden; entweder in einem Baumwollbeutel, in einer Kartonschachtel oder in Glasgefäßen.

Der Teil des Mesenteriums, das den Dünndarm umschließt, wird für die Herstellung des Löwenzahnpräparats benutzt. Wenn die Kuh, von der die Innereien stammen, schon ziemlich alt war, droht das Mesenterium leicht zu reißen. Andreas glaubt, dass ein gesundes Gekröse von einer ausgewogen ernährten Kuh kein Fett enthält. Andreas schneidet das Gekröse so heraus, dass *„schöne große Kugeln gemacht werden können“*. Diese werden durch Zugabe der mit Löwenzahntee befeuchteten Löwenzahnblüten geformt und dann fest zu kugeligen Paketen geschnürt. Diese Löwenzahnpakete werden wieder in der üblichen Weise vergraben (siehe Abschnitt unten ‚Zur Praxis des Vergrabens‘).

Zum Ausgraben ist weniger Sorgfalt notwendig als bei der Kamille. Das Präparat wird ebenfalls entnommen und zu Beginn jeden Tag gezupft, später bildet es eine kompakte, kolloidale Masse.

Baldrianpräparat (507)

Eine Person aus der Gruppe erntet Baldrianblüten zur Johannizeit, idealerweise an einem Blütentag. Je-
mand sagte „*Wenn die Blüten reif sind, fallen sie herunter*“. Entsprechend dieser Vorstellung geht die Per-
son, welche die Blüten erntet, zwei bis drei Mal am Tag über das Baldrianfeld und schüttelt die Blütenstände.
Um einen Extrakt zu machen, werden nur die Kronblätter verwendet. Andreas erklärte: „*man nimmt nur die
Blütenblätter, nicht die ganze Blüte. Man will diese Kraft in den Blütenblättern bevor sie von der Pflanze fällt
(...) und nicht den Fruchtansatz.*“ Diese Herangehensweise hat Andreas von Alex Podolinsky übernommen.
Andreas meint, dass er vielleicht verschiedene Baldrianpräparate herstellen sollte, um herauszufinden, ob
dies wirklich die beste Methode sei.

Zur Herstellung des Präparats wird ein Glasgefäß zu 1/3 mit Baldrian-Kronblättern und zu 2/3 mit Wasser
gefüllt. Das Gefäß wird drei Tage lang an einen schattigen Ort gestellt. Dann wird die Essenz in ein anderes
Gefäß umgefüllt, so dass die Blüten und der Bodensatz im ersten Gefäß zurückbleiben. Es ist wichtig, die
gewonnene Flüssigkeit vor dem Oxidieren zu schützen. Andreas besitzt eine kleine Gummipumpe um den
Flaschen mit dem Baldrianpräparat Luft zu entziehen. So hält das Baldrianpräparat bis zu drei bis vier Jahre.
Andreas ist wichtig, dass dem Präparat zum Konservieren kein Alkohol hinzugefügt wird, da Alkohol schäd-
lich ist für die ätherischen Kräfte. Das Baldrianpräparat wird zusammen mit den anderen Präparaten in einer
Kiste aus Holz und Torf im Präparate-Haus aufbewahrt.

Früher, als noch mehr Obstanbau auf dem Hof betrieben wurde, benutzte Andreas das Baldrianpräparat
manchmal zum Schutz der Obstbäume, wenn später Frost erwartet wurde.

3.7.3 Zur Praxis des Vergrabens und der Lagerung

Vergraben

Bis auf einige Kuhhörner, die von den Gruppenmitgliedern zum Vergraben mit nach Hause genommen wer-
den, werden alle Präparate auf Hof Sagensitz, in rund 30 cm Tiefe im Boden, vergraben. Wichtig ist, dass
die Organe eng von Erde umgeben sind und sich nicht gegenseitig berühren. Bis auf die Brennnessel wer-
den alle Präparate direkt in der Erde vergraben. Wenn sie zu etwa 5 cm mit Erde bedeckt sind, wird eine
Schicht Tannenreisig hinzugegeben, damit das Präparat im Frühling leichter wieder gefunden werden kann.

Zur Lagerung der Präparate

Die Lagerung ist wichtiger Bestandteil von Andreas' Arbeit mit den Präparaten und er hat ein kleines Häus-
chen speziell dafür gebaut. In dem Haus gibt es eine große Präparatekiste aus Holz, mit einer Schicht aus
Torf zwischen den doppelten Holzwänden. Diese Kiste ist so in den Boden versenkt, dass der Deckel auf
gleicher Höhe ist wie der Fußboden des Präparatehäuschens. An einer Wand gibt es eine Winde mit einer
Handkurbel, mit der die Präparate-Kiste einfach geöffnet werden kann.

Jedes Präparat ist in einem glasierten Tongefäß in einer Kammer der Präparate-Kiste eingelagert. Im ersten
Jahr benötigen die Präparate ziemlich viel Zuwendung. Von da an sind sie recht stabil und können eine lan-
ge Zeit halten. In der Praxis werden sie jedoch jedes Jahr ersetzt, da es Andreas wichtig ist, neue Präparate
herzustellen und durch den Prozess der regelmäßigen Herstellung Neues dazu zu lernen.

Zur Anwendung der Kompostpräparate

Die Kompost-Präparate werden für Stallmist, Jauche und Komposthaufen angewendet. Auch bei der Tief-
streu kommen sie zur Anwendung, der 1-3 mal Kompostpräparate zugeführt werden, bevor sie zur Kompo-
stierung als Haufen aufgebaut wird. Immer wenn ein Komposthaufen gewendet wird und/oder alle zwei Mo-
nate werden erneut Präparate hinzu gegeben, so dass jeder Komposthaufen rund drei Mal Präparate erhält.



Bild 3-7: Andreas Würsch formt die Kompostbälle, um sie als Präparat dem Kompost zuzuführen

Die Kompost-Präparate werden in kleine Bällchen aus Kompost gesteckt. In jedes Kompostbällchen wird je ein Fingerhut voll Präparat gesteckt. Andreas hat einen hölzerne „Handtasche“ mit sechs Fächern, in denen er die Bällchen mit den Präparaten mit zum Komposthaufen nimmt. Er läuft am Komposthaufen entlang und vergräbt alle zwei Meter ein Bällchen in den Haufen, so dass reihum fünf Kompostpräparate im Komposthaufen versenkt werden. Zum Schluss kommt über den Haufen eine Spritzung mit verdünntem Baldrianpräparat. Zwei Fingerhüte voll Baldrianpräparat (ca. 5 ml) werden 10-15 Minuten in 5 Liter kaltem Wasser gerührt bevor es mit der Rückenspritze ausgebracht wird.

3.7.4 Derivate und andere Anwendungen

Präpariertes 500 (500P)

Andreas stellt das Präparat 500P her, weil andere Mitglieder der Präparate-Gruppe es gerne verwenden, er selber bevorzugt das Präparat 500.

Fladenpräparat

Das Fladenpräparat wird wöchentlich im Stall auf Tiefstreu angewendet und zur Gülle hinzugegeben. Dafür wird das Fladenpräparat ca. 20 Minuten in Wasser gerührt bevor es gespritzt wird.



Bild 3-8: Die Kiste zur Lagerung der Präparate ist in den Boden vom Präparate-Haus versenkt

3.8 Zusammenfassung

Es können drei wesentliche Merkmale von Andreas' Weg und Annäherung an die Arbeit mit den Präparaten herausgestellt werden: seine Verbindung mit der Frage der Bodenfruchtbarkeit, sein soziales Bewusstsein und der Aspekt der spirituellen Suche in seiner Arbeit.

Andreas' Beziehung zum Boden und zu der Frage der Bodenfruchtbarkeit sind wie ein roter Faden, der seine Entwicklung geleitet hat: Schon während seiner Ausbildung wurde er skeptisch gegenüber konventionellen landwirtschaftlichen Theorien in Bezug auf die Bodenfruchtbarkeit; seine Erfahrung, zu viel Gülle zu produzieren, die er loswerden musste, und die daraus resultierenden Auswirkungen auf den Boden ließen ihn eine Alternative zur konventionellen Landwirtschaft suchen; was sein Herz berührte, waren die Passagen im Landwirtschaftlichen Kurs über die Aufgabe des Landwirts, den Boden zu beleben, und er betrachtet die Präparate als Modell für die Bodenbildung.

Andreas' soziales Bewusstsein war in seinen zahlreichen Gedanken und sorgfältigen Überlegungen, wie er seine Standpunkte am besten den anderen Gruppenmitgliedern näher bringen sollte, offensichtlich. Sein Ziel ist, dass jede Person positive Erfahrungen mit den Präparaten macht und sich ermutigt fühlt ihre eigene Arbeit weiterzuentwickeln. Dafür ist er bereit, zeitweise die für ihn wesentlichen Qualitätsaspekte diesem Ziel unterzuordnen. Andreas legt Wert darauf, dass jede Person Verantwortung für die Arbeit mit den Präparaten übernimmt. Er möchte nicht der ‚Präsident‘ der Präparate-Arbeitsgruppe sein, sondern eher so arbeiten, dass jedes Mitglied eine Verantwortlichkeit innerhalb der gemeinsamen Arbeit übernehmen kann.

Das dritte wesentliche Merkmal ist, dass sich für Andreas Würsch ein Schulungsweg aus der Arbeit mit den Präparaten entwickelt hat. Dieser Schulungsweg bezieht sich einerseits auf die praktische Arbeit und die Arbeit in der Gruppe und die dafür nötigen Fähigkeiten und passende Herangehensweise. Auf der anderen Seite besteht sein Schulungsweg aus seinen den Präparaten gewidmeten Meditationen. Andreas erwähnte einige Situationen, die veranschaulichen sollten dass er grundsätzlich „kritisch prüfend unterwegs“ ist, und er meint, dass diese Einstellung ihn im Leben weiter gebracht hat. Diese Haltung zusammen mit einigen interessanten Fragen und Impulsen von anderen Präparateherstellern brachten ihn auf einen Weg des Entdeckens und der inneren Entwicklung in Verbindung mit den Präparaten. Ein einzigartiges Resultat seiner Meditationen ist, dass Andreas, in aller Bescheidenheit ein inneres Bild über das Wesen der einzelnen Präparate entwickelt, und dass dieses Bild ihn bei der Pflege des jeweiligen Präparats begleitet.

Seinem Verständnis nach wirken die Präparate auf der ätherischen Ebene, in einem Strom, bevor Wesen und Kräfte Stoff werden. Es ist dieselbe Ebene, wo auch die Gedanken sich befinden, folglich können Gedanken auch eine Auswirkung auf die Präparate haben. Daher haben die Menschen und ihre Einstellung zur Arbeit mit den Präparaten einen enormen Einfluss auf die Resultate. Trotzdem ist für Andreas das Ergebnis der Präparatearbeit eine gelebte Realität, eine Wahrheit, und er arbeitet mit dem Präparat, so wie es geworden ist. Eine unvoreingenommene, anerkennende und offene Einstellung ist Teil dessen was Andreas entwickelt.

Was die Praxis mit den Präparaten betrifft, so sind der große Einfluss von Alex Podolinsky sowie die starke Gewichtung der Lagerung der Präparate hervorzuheben. Da Andreas für die Lagerung allein verantwortlich ist, kann er sich in dieser Phase besonders gut einbringen, um die Qualität, die er sich vorstellt, herzustellen. Er versteht die Präparate als Organe, die sich, wenn sie einmal in den richtigen Zustand gebracht wurden, selbst regulieren, lebendig und gesund bleiben, anstatt sich zu zersetzen oder zu mineralisieren. Seiner Meinung nach entspricht die Fähigkeit, eine Form zu behalten einer höher geordneten Organisation.

Die Arbeit in der Präparate-Gruppe scheint die praktische und die persönliche Entwicklung zu vereinen und bringt eine geistige Qualität des gemeinsamen Strebens nach höheren Erkenntnissen in die Arbeit hinein, was für Andreas spürbar und seiner Meinung nach extrem wertvoll ist, sowohl für die einzelnen Menschen als auch für die geistige Welt.

4 Christoph Willer: Präparatefachmann auf einem Großbetrieb in Deutschland

Anke van Leewen, Dr. Ambra Sedlmayr

4.1 Einleitung

Christoph Willer ist für die Präparatearbeit auf dem Landgut Pretschen in Brandenburg – im Nordosten Deutschlands – verantwortlich. Seit etwa 20 Jahren macht er die Präparatearbeit hauptberuflich. Er war in dieser Zeit auf zwei verschiedenen landwirtschaftlichen Betrieben für die Präparatearbeit zuständig. Christoph ist leitendes Mitglied des Internationalen Arbeitskreises für biodynamische Präparate und er ist Mitbegründer und Lehrer der Freien Ausbildung im Osten und unterrichtet auch in der Norddeutschen biodynamischen Ausbildung.

Das Landgut Pretschen liegt in dem gleichnamigen Dorf Pretschen im Biosphärenreservat Spreewald, südlich von Berlin. Das Klima ist kontinental beeinflusst und kann im Winter sehr kalt werden. Der Jahresniederschlag beträgt rund 550 mm. Die monatliche Durchschnittstemperatur beträgt -0,8 °C im Januar und 18,9 °C im Juli (climate-data.org).

Der Besuch und die Datenerhebung vor Ort wurden von Anke van Leewen und Ambra Sedlmayr am 9. und 10. April 2015 durchgeführt. Nach einem Rundgang durch die zentrale Hofstelle mit dem Betriebsleiter Sascha Philipp folgte das Tiefeninterview mit Christoph Willer und ein Besuch seines Präparatelagers. Am zweiten Tag fand das Interview zur Präparate-Praxis statt und die Autorinnen beteiligten sich an der Präparatearbeit (Ausgraben von Hornmist). Um den Betrieb in seiner Größe besser erfassen zu können folgten Besuche einiger Orte, die für Christophs Präparatearbeit wichtig sind – so die ‚Löwenzahnsammelwiese‘ und die Stellen, an denen Baldrian gesammelt wird.

4.2 Hofporträt

Das Landgut Pretschen umfasst 800 Hektar Land, die etwa 40 m über dem Meeresspiegel liegen. Der Boden ist extrem sandig (24 Bodenpunkte) und die weiten Flächen sind von Kiefernwäldern umgeben. Gleichzeitig liegt der Grundwasserspiegel hoch, so dass es zahlreiche Niedermoorgebiete gibt. Es ergibt sich ein agronomischer Widerspruch, zwischen der eigentlich wasserreichen Landschaft, mit vielen Wasserläufen, und den sandigen Feldern, auf denen der Boden sehr schnell austrocknet.

Das Landgut Pretschen ist aus einem Rittergut hervorgegangen. Während der Zeit der Deutschen Demokratischen Republik (DDR) gehörten Teile des Betriebes einer Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft (LPG) an und andere Flächen waren sogenanntes Volkseigenes Gut (VEG) (landgut-pretchen.de). Nach dem Fall der Mauer wurde ein Treuhandbetrieb daraus, in den nicht viel investiert wurde. Der Betrieb wurde konventionell geführt, bis der heutige Betriebsleiter, Sascha Philipp, das Landgut 1999 mit Hilfe der Edith-Maryon-Stiftung übernehmen konnte. Selbst auf einer biodynamischen Betriebsgemeinschaft aufgewachsen, stellte Sascha Philipp von Anfang an auf biodynamischen Landbau um. Er sieht sich als freier Unternehmer und ist agrarpolitischer Sprecher des ökologischen Landbaus in Berlin-Brandenburg.

Der Betrieb hat rund 40 Mitarbeiter und unterhält 4 Betriebszweige. Dazu gehören Milchwirtschaft und Rinderhaltung, Chicoréetreiberei, Ackerbau und Feingemüse. Es werden 270 Milchkühe mit Nachzucht gehalten, insgesamt sind etwa 650 Rinder auf dem Betrieb. Der Stall wurde 1999 in einen Laufstall umgebaut. Die Milch wird für die Verarbeitung an die Meierei Ökodorf Brodowin verkauft. Der Chicorée wird nur zu einem kleinen Teil selber angebaut, der Großteil der Wurzeln wird aus den Niederlanden importiert und der Betrieb

konzentriert sich auf die Treiberei. Im Ackerbau werden neben dem Futter auch Roggen, Gerste, Lupinen, Linsen und Lein angebaut. Für Dinkel und Weizen sind die Böden zu arm. Es wird darauf geachtet, möglichst auf allen Flächen Mist oder Kompost auszubringen. Das Gemüse, vor allem Gurken und Tomaten, ist der jüngste Betriebszweig und wurde in Abstimmung mit dem Berliner Naturkosthandel 2011 angelegt. Die komplette Fläche von 2 Hektar ist unter Glas. Ökologische Ausgleichsflächen bringen nun wieder ökologische Elemente wie Hecken und Feuchtbiotope in den Betrieb, nachdem die Landschaft in den 1970er-Jahren ‚ausgeräumt‘ und alle Hecken entfernt wurden.



Bild 4-1: Gerstenfeld auf dem Landgut Pretschen

4.3 Wie fand Christoph Willer zur biodynamischen Landwirtschaft und zur Präparatearbeit?

Christoph Willer ist 1958 geboren und in Nordhessen, Deutschland, in der Nähe der Stadt Kassel aufgewachsen. In der ländlichen Umgebung fand er früh die Verbindung zur Landwirtschaft. Damals hatte im Dorf noch fast jeder mit Landwirtschaft zu tun. Er selber kam aus einer Pfarrersfamilie, half aber häufig bei den Nachbarn aus, die Kinder im gleichen Alter hatten. Dies beschreibt er als seine schönsten Kindheitserlebnisse.

Nach dem Abitur studierte Christoph Landschaftsplanung. Doch das naturwissenschaftlich ausgerichtete Studium, das er aus ökologischem Interesse angefangen hatte, brachte ihm keine volle Befriedigung und er hatte das Gefühl, es müsse noch etwas hinzukommen. Damals war Christoph 24 Jahre alt. In dieser Zeit wurde sein Interesse an der biodynamischen Landwirtschaft geweckt, als er einen Bekannten in Schweden besuchte, der dort einen biodynamischen Jahreskurs belegte. So kam er 1982 das erste Mal mit den Präparaten und der biodynamischen Wirtschaftsweise in Kontakt. Er war von Anfang an begeistert und machte viele Notizen. Gegen Ende seiner Universitätszeit überlegte er beruflich, in die biodynamische Landwirtschaft zu wechseln. Als im Rahmen des Studiums ein Projekt zur Landschaftsplanung auf einem biodynamischen Landwirtschaftsbetrieb angeboten wurde, ergriff er diese Gelegenheit und nahm sie auch zum Anlass, das erste Mal den Landwirtschaftlichen Kurs zu lesen.

Christoph erinnert sich, wie er sofort den Praxisbezug suchte um den Präparaten näher zu kommen: „*Ich hab' das gelesen und dann hab' ich gedacht: Das verstehe ich nicht, das muss ich machen.*“ 1983 machte er die ersten Versuche damit, selbst Hornmist herzustellen. Im Jahr 1985 besuchte Christoph das Studienjahr bei Jochen Bockemühl an der Naturwissenschaftlichen Sektion am Goetheanum. Dort entdeckte er die Welt der Anthroposophie für sich. Neben Jochen Bockemühl unterrichtete dort auch Georg Maier. Beide halfen

Christophs erkenntnistheoretischen Hintergrund auszubilden, der das Rückgrat seiner Arbeit mit den Präparaten ist.

Zurück in Berlin, schloss sich Christoph dem biodynamischen Arbeitskreis in Westberlin an, mit dem er begann, 10 Hektar Wald zu pflegen. Das Waldsterben war in den achtziger Jahren ein vorherrschendes Thema in der ökologischen Bewegung und der Berliner Arbeitskreis hatte es sich zum Ziel gesetzt, den Bäumen mit biodynamischen Methoden zu helfen.

Im Arbeitskreis half Christoph auch bei der Herstellung der Präparate mit und lernte dabei von Elmar Fournes, der damals Hauptverantwortlicher für die Präparateherstellung war, das Handwerk und eignete sich auch dessen ‚vorurteilslose‘ Hingabe an die Präparate an. Die Konfrontation mit den teils abstoßend wirkenden tierischen Organen forderte von Christoph zunächst Überwindung. Das genaue Studieren der Anatomie war dann letztendlich ein Schlüsselerlebnis. Er berichtet, dass er dabei die Ehrfurcht vor dem Lebendigen lernte: *„Plötzlich habe ich diese Weisheit entdeckt, also diese unendliche Weisheit, in dem, was Natur hervorbringt, ohne dass das jetzt der Mensch gemacht hat ... Ich sage mal, ohne diese Schule, hätte ich nie so viel Ehrfurcht vor den Kühen bekommen ...“*

Bei der Arbeit im Wald schulte er besonders seine Beobachtungsfähigkeit. Es fanden regelmäßige Besuche im Wald statt, um die Entwicklungen genau zu verfolgen und das weitere Vorgehen in der Präparateanwendung festzulegen. Schon damals wurde Christoph von der Wirksamkeit der Präparate überzeugt. Er berichtet: *„Als wir im Wald die Präparate ausgebracht haben, war irgendwann ganz deutlich spürbar, dass die Füße am Boden plötzlich nicht mehr abgerutscht sind. Es war sehr hängig, 45° Steigung, so dass man mit der schweren Rückenspritze immer abgerutscht ist ... Und irgendwann ist der Tritt vom Fuß so eingesunken und wieder hochgefedert und man ist nicht mehr gerutscht. (...) Das war für mich so eine ganz tiefe Erfahrung.“*

In der Zeit des Studienjahres lernte Christoph auch Manfred Stauffer, den leitenden Gärtner des Goetheanum-Geländes kennen, mit dem sich ein reger Austausch entwickelte. Von 1993 bis 1995 unternahmen sie gegenseitige Besuche um sich über die Arbeit zu beraten. Manfred Stauffer beschäftigte sich damals vor allem mit der Gesundung von Saatgutpflanzen und der Frage, wie er mit dem Wechselspiel von Mist- und Kompostdüngung Nahrungs- und Saatgutpflanzen jeweils stärken könnte. Mit dieser Forschungsfrage stieß Christoph auf seinen Schlüssel zum Verständnis des Landwirtschaftlichen Kurses: Die Polarität zwischen Nahrhaftigkeit und Reproduktion. Er erklärt: *„Die Pflanze hat zwei Eigenschaften, einmal, dass sie sich selbst wieder hervorbringen kann und dass sie den höheren Naturreichen als Nahrung dient und die Tendenz hat, nur die eine auszubilden. Aber man muss beide berücksichtigen, und da habe ich den ersten Menschen gefunden, der mir gezeigt hat, wie sich von dieser Aussage aus zwei Fäden, nämlich Nahrhaftigkeit und Reproduktion, durch den gesamten Landwirtschaftlichen Kurs ziehen.“*

Nach zehn Jahren ehrenamtlicher Tätigkeit im Wald, währenddessen Christoph auch im Landschaftsgartenbau tätig war, wollte er gerne seine Erfahrungen in der Landwirtschaft umsetzen. Es ergab sich über den Arbeitskreis, dass er gefragt wurde, die Präparatearbeit in Brodowin, dem mit 1200 ha größten Demeter-zertifizierten Landwirtschaftsbetrieb Deutschlands, zu übernehmen. Dort arbeitete er von 1995 bis 2005 und übernahm dabei die Präparatearbeit von Graf Finkenstein.

Seit 2006 ist Christoph auf dem Landgut Pretschen angestellt. Die Präparatearbeit auf dem Landgut Pretschen liegt ganz in Christophs Hand. Bei Arbeitsplanung und Gestaltung hat er viel Freiraum und nimmt damit eine gewisse Sonderrolle in dem sonst sehr klar strukturierten und marktwirtschaftlich orientierten Betrieb ein. Der Arbeitsaufwand für den 800 Hektar umfassenden Betrieb ist hoch. Bei besonders arbeitsaufwendigen Tätigkeiten, wie dem Sammeln von Löwenzahnblüten, erhält er Unterstützung durch die anderen Mitarbeiter. Teile der Präparateherstellung macht Christoph gemeinsam mit der Arbeitsgemeinschaft für biodynamischen Landbau Berlin-Brandenburg. Wenn neben der Präparatearbeit noch Zeit bleibt, werden ihm auch andere landwirtschaftliche Tätigkeiten auf dem Betrieb zugeteilt.

Neben der Präparatearbeit auf dem Betrieb pflanzt Christoph jährlich einen eigenen kleinen Kartoffelacker, wo er intensiver mit den Präparaten arbeiten und forschen kann, als es auf einer Fläche von 800 Hektar

möglich ist. Auf Brodowin hat er eine Streuobstwiese mit 120 Obstbäumen betreut und Versuche gemacht. Er hat mehrere Artikel über die Präparatearbeit veröffentlicht (unter anderem Lebendige Erde 6/2011) und sucht an verschiedenen Orten den Austausch, wie im Internationalen Arbeitskreis für biodynamische Präparate oder mit Dr. Uli Johannes König (Forschungsring für biodynamische Wirtschaftsweise e.V.). Inspiriert wird Christoph auch vom Bildekräfteforscher Dorian Schmidt.

4.4 Wie hat sich die Präparatearbeit von Christoph Willer entwickelt?

In der praktischen Handhabung sieht Christoph im Laufe der Jahre keine großen Veränderungen seiner Arbeit mit den Präparaten. Seine Arbeitsgrundlage stellen die Anleitungen im Landwirtschaftlichen Kurs dar. Innerhalb dieses Rahmens liegen die Variationsmöglichkeiten für ihn eher im Detail. Er beschreibt: *„Ja, das hat sich ein bisschen immer noch geändert: die Öffnung vom Horn jetzt nach oben oder zur Seite, oder Kieselhörner mit Lehm zu streichen, ja oder nein. Also es gibt so ganz kleine Dinge, die macht der eine so oder so ...“*

Von seinen Lehrern wurde ihm eine handwerkliche Arbeitsweise vermittelt, die er noch heute weiterführt. Er legt Wert auf Handarbeit, zum Beispiel beim Kieselmahlen oder Rühren der Feldspritzpräparate.

Obwohl er selbst schon einmal Fladenpräparat und präparierten Hornmist hergestellt hat und diese Ansätze auch respektiert und wertschätzt, hat er nicht das Bedürfnis, andere Präparate als die direkt im Landwirtschaftlichen Kurs übermittelten zu gebrauchen. Seiner Meinung nach soll man *„erst mal das machen, was im Landwirtschaftlichen Kurs steht, und wenn man das gut beherrscht, dann bleiben nicht mehr so viele Wünsche offen, was Pflanzengesundheit und Ernährungsqualität angeht.“* Er wendet jedoch auch Schachtelhalm, Brennnessel und Baldrian einzeln und in unterschiedlichen Präparaten an, um die Kulturen zu stärken (als ‚Konstitutionsmittel‘). Diese Anwendungen sieht er auch im Landwirtschaftlichen Kurs begründet.

Eine zusätzliche Erweiterung der Praxis kam durch Graf Finkenstein. Dieser stand in Austausch mit Maria Thun und wollte die Wirksamkeit der Mondkonstellationen nachweisen. Sein Ansatz war es, Hornmist zu bestimmten Konstellationen ein- und auszugraben. Christoph führte diese Arbeit zunächst ohne eigene Intention fort. Dann stellte er Unterschiede zwischen den verschiedenen Hornmisten fest und kam dadurch zu dem Schluss, dass Konstellationen auch auf die Herstellung der Präparate wirken. Bis heute macht er Hornmist nach Konstellationen. In diesem Bereich sieht er noch viel Forschungsbedarf. Er ist überzeugt, dass durch gezielte Schulung der Wahrnehmung, Möglichkeiten zur Untersuchung der Konstellationswirkung gefunden werden können.

Christoph beschreibt seine Beziehung zur Präparatearbeit und zur Anthroposophie als geprägt von Dankbarkeit für die unendlichen Lernmöglichkeiten, die diese bieten: *„Da hab ich einfach was gefunden, was mir nach wie vor ein spannendes Arbeitsfeld ist. Also ich bin schon dankbar, dass die Anthroposophie den Hintergrund bildet, weil das ist sozusagen das, wo ich immer noch lerne und Türen sich öffnen.“*

Die Präparatearbeit ist für ihn wichtig, weil sie seine Beziehung zur Natur immer wach und lebendig hält. So sagt er: *„Ich habe nie solche Naturbegegnungen und so unmittelbare Eindrücke, wie wenn ich ganz früh morgens kiesele, wirklich dann mit dem Sonnenaufgang draußen bin oder abends zum Sonnenuntergang noch mit Hornmist fahre.“*

Für die Zukunft wünscht sich Christoph viele junge Menschen, die gerne Präparatearbeit machen. Er sagt: *„Es braucht Menschen, die das verstehen und machen wollen. Es braucht natürlich auch immer einen Rahmen, wo man sich austauschen kann ...“* Deshalb engagiert er sich auch stark in der Ausbildung für biodynamische Landwirte im Osten Deutschlands.

4.5 Verständnis der Präparate

4.5.1 Annäherung an ein Verständnis der Präparatewirkung

Der Landwirtschaftliche Kurs als Grundlage

Wie in der praktischen Arbeit, ist auch beim Verständnis der Präparate der Landwirtschaftliche Kurs Christophs wichtigste Grundlage. Seit 25 Jahren liest er ihn jährlich. Dabei entsteht in ihm ein verwobenes Wechselspiel aus Theorie und Praxis: Die Fragen aus der Praxis oder aus dem Austausch mit den Studierenden werden durch die Lektüre des Landwirtschaftlichen Kurses erhellt; Begrifflichkeiten aus dem Kurs wiederum orientieren die Beobachtungen in der Praxis. Dabei eröffnen ihm die Begriffe Denkmöglichkeiten, die er ohne diese nicht hätte. Er spricht davon, dass diese Begriffe ihm dann „als Wahrnehmungsorgane zur Verfügung stehen“. Das Verstehen eines Begriffes kann er sich jedoch ohne die Praxis nicht vorstellen. Er erklärt: *„einen Begriff im Kopf bilden hat was damit zu tun, dass ich es mit den Händen anfasse, begreife. Für mich ist da ein Zusammenhang. Also ich kann zu einer Evidenz nur das führen, was ich auch mal ausgeführt habe. Also die Wahrheit entsteht ja als Gefühl im Herzen. Das ist keine intellektuelle Entscheidung, was ich für wahr halte, das ist eine Gemütsentscheidung und ich muss im Kopf einen Begriff bilden.“*

Erkenntnistheoretisch stützt sich Christoph auf das Werk ‚Grundlinien einer Erkenntnistheorie der Goetheschen Weltanschauung‘ von Rudolf Steiner und ergänzt: *„Ich kann das Ganze nur denken, wenn ich den Umkreis auch habe, gedanklich oder wahrnehmungsmäßig. Ich kann Dinge nur wahrnehmen, wenn ich den Begriff bilden kann in mir. Das ist die Grundlinie einer Erkenntnistheorie der Goetheschen Weltanschauung: Woraus setzt sich die Wirklichkeit zusammen? – Aus Begriff und Sinneswahrnehmung.“* Nach Christoph sollte der Mensch ausreichend empfindungsfähig werden, um voll bewusst und Ich-geführt „den Dingen zu dienen“, anstatt ihnen eigene Vorstellungen aufzuzwingen. Die Begrifflichkeiten des Landwirtschaftlichen Kurses sind für ihn auch Anregung sich mit tieferen Fragen der menschlichen Existenz zu beschäftigen. Dadurch wird die Präparatearbeit für ihn zu einem Schulungsweg. Er erklärt: *„Wir haben da die Gelegenheit, Mensch zu werden durch die Präparatearbeit.“*

Die Frage nach der Landwirtschaftlichen Individualität

Für Christoph ist die Frage nach der landwirtschaftlichen Individualität ein wichtiges Motiv. Er zitiert den Landwirtschaftlichen Kurs: *„... erfüllt eine Landwirtschaft eigentlich ihr Wesen im besten Sinne des Wortes, wenn sie aufgefasst werden kann als eine Art Individualität ...“* und erklärt, dass der Mensch sich erst einen Begriff von Individualität bilden sollte, um mit einer Landwirtschaft so umgehen zu können, dass sie sich zu einer Individualität entwickeln kann. Dadurch, dass die Frage nach der Individualität von Anfang an in ihm lebte, konnte ein Bild entstehen, das als Begriff Wahrnehmungen ordnen und erklären kann. Schließlich kann er heute, nach 25 Jahren, Anregungen aus dem Buch ‚Grundlegendes zur Erweiterung der Heilkunst‘ (Steiner, Wegmann 1925) auf die landwirtschaftliche Individualität beziehen, aber auch den Menschen besser verstehen. Er erklärt: *„Er (Anmerkung der Autorin: Steiner) wollte die Landwirtschaft in der Medizin anordnen und er wusste auch warum. Wenn man ein Bild von der menschlichen Individualität oder der Individualisierung der Körperlichkeit bekommen kann, dann hilft uns das, unsere Tätigkeiten in der Landwirtschaft zu ordnen.“*

Die Parallele zwischen dem menschlichen Organismus und dem Hoforganismus ist für Christoph auch ein Eingangspunkt zum Präparateverständnis. Er denkt, dass die Präparate Inkarnation oder Exkarnation verschiedener Qualitäten ermöglichen. Sie bilden ein Kräftewirksamkeitsfeld, das den Weg ins Stoffliche oder aus dem Stofflichen heraus bereitet. Christoph sieht eine Verbindung zwischen dem Eichenrindenpräparat und der Atmung, sowie der Brennnessel und der Blutbildung.

Bei Ita Wegman (Steiner, Wegman, 1925) fand Christoph beschrieben, dass der Kiesel im Organismus dadurch seine Wirkung zeigt, nach innen Organdifferenzierungen und nach außen die Haut und Sinneswahrnehmung zu bilden. Die Kieselwirkung in der biodynamischen Landwirtschaft zeigt sich für Christoph nicht nur beim Kieselpräparat, sondern auch beim Schachtelhalm-, Löwenzahn- und Schafgarbenpräparat. Diese

Präparate ordnet er analog verschiedenen Organfunktionen zu. Er beschreibt: „*Löwenzahn und Schafgarbe sind sozusagen innere Organdifferenzierungen während die äusseren Sinne die Wirkungen des Hornkieselpräparates wahrnehmen. So hab' ich einen qualitativen Zugang dazu gefunden und ich denke, da kann man noch weiterforschen.*“

Die Präparate geben dann die Möglichkeit den Hoforganismus sinnvoll zu gestalten. Christoph sagt: „*Durch die Präparate haben wir die Möglichkeit die Landschaft mit menschlichem Maß zu gestalten.*“

Sinnliche Wahrnehmung schulen und für die Präparatearbeit nutzen

Ein wichtiger Aspekt für Christoph ist die Ausbildung von Wahrnehmungsfähigkeit, wobei insbesondere die Wahrnehmung der Pflanze im Zentrum seiner Arbeit mit den Präparaten steht. Er beobachtet die Ausbildung der Pflanzengestalt, die Stellung der Blätter, die Farben und die Zeitpunkte, zu denen Farbumschläge stattfinden. Er versucht das Potential der jeweiligen Pflanze zu erkennen und mit den Präparaten gezielt zu unterstützen. Mit Pflanzen, die er über einen langen Zeitraum beobachtet, entsteht bei ihm ein inneres Bild. Daraus kann er schließen, wie die Kultur zu einem bestimmten Zeitpunkt entwickelt sein sollte und kann diese Entwicklung mit den Präparaten unterstützen. Es handelt sich darum, die Pflanze in Einklang mit ihrer Umwelt und den Jahreslauf zu bringen. Als Beispiel erklärt Christoph, wie die Farbe der Pflanzen um Johanni mit Beginn der Knospenbildung umschlägt, in ein tieferes Grün: „*Also bis Johanni (Anmerkung der Autorin: 24. Juni) ist dieses Frühjahrsgrün noch berechtigt, also dieses Lindgrün, dieses ganz hell aufgebrochene Grün, und dann setzt aber schon die Knospenbildung (...) für das nächste Jahr ein, bei den Bäumen, im Prinzip auch beim Getreide, es reifen die Körner, die dann im nächsten Jahr die Saat bilden (...). Ab dem Moment ändert sich die Farbigekeit ... Und das muss im richtigen Rhythmus stattfinden.*“ Die Präparate Hornmist und Hornkiesel sind für Christoph dabei eine Möglichkeit Sommer- und Winterkräfte einzeln zu handhaben und damit Zeiträume zu verlängern oder zu verkürzen. Er hat eindrückliche Erfahrungen damit gemacht, Gerste am Nachmittag zu kieseln, um sie zum Abreifen zu bringen. Im Zusammenhang mit der Präparatearbeit spricht Christoph oft von Begriffen wie Hingabe, Demut und Ehrfurcht. Er geht davon aus, dass Elementarwesen und höhere Hierarchien an der Wirkung der Präparate beteiligt sind. In der Praxis versucht Christoph, nicht nur durch Beobachtungen die Wahrnehmungsfähigkeit zu schulen, sondern auch indem er sich intuitiven Momenten öffnet. Christoph will die Dinge zu sich sprechen lassen und stellt seine absichtslose Aufmerksamkeit für die Wahrnehmung zur Verfügung. Ein gutes Beispiel dafür ist, wenn er seine Bühnen bestiegt und erst im Augenblick erkennt, welche seiner speziellen Präparatevarianten gerade zur Anwendung kommen sollten. Er sagt: „*Unsere Zeit braucht diese Zuwendung. ... Aber es braucht keine Urteile. Wer bin ich denn? Ich hab' kein Urteil. Ich bin ein Lernender. Ich bin wirklich auf der Stufe, dass ich keine Ahnung habe, was da für Kräfte drin sind, aber ich lasse mich von dem, wie ich mit dem umgehe, darüber gerne ins Bild setzen, um das, was ich da zu tun habe, sinnvoll zu ordnen.*“

Den ‚Zeitorganismus‘ sinnvoll ordnen

Für Christoph gehört zu einer sachgemäßen Ordnung des landwirtschaftlichen Betriebs auch eine Ordnung der zeitlichen Rhythmen, welche am besten durch Integration in die kosmischen Rhythmen geschehen kann. Daher plant und organisiert er seine Arbeit sorgfältig nach dem Maria-Thun-Kalender. Die im Kalender als ungünstig markierten Zeiten vermeidet er für die Präparatearbeit. Das gilt sowohl für das Ausbringen, als auch für die Herstellung der Präparate.

Christoph unterscheidet gezielt zwischen der Wahl astronomischer Bilder und astrologischer Zeichen. Sein Verständnis ist, dass das astronomische Bild eine gegenwärtige Realität darstellt, während das astrologische Zeichen eine Intention und etwas, das noch werden kann, darstellt. In seiner Arbeit mit dem Hornmistpräparat richtet er sich nach dem Mond in seiner astronomischen Konstellation (Maria-Thun-Kalender), während er sich in seiner Arbeit mit dem Hornkieselpräparat, insbesondere auf seinem Kartoffelversuchsfeld, nach dem astrologischen Zeichen, in welchem die Sonne steht, orientiert. Die Einhaltung der christlichen Jahresfeste stellt für Christoph ebenfalls einen wichtigen Aspekt dar, um die Präparatearbeit zu ordnen und die Qualität sicherzustellen. Er gräbt Präparate konsequent erst nach Ostern aus, denn „*nach Ostern ist ein*

anderer Zeitpunkt, auch kosmisch, gesehen für die Befruchtung der Erde, als vor Ostern, und ebenso finde ich Michaeli als Orientierungspunkt wichtig“.

Christoph hat die Erfahrung, dass ein Hoforganismus erst nach längerer Anwendung der Präparate empfindsam genug ist, auf Konstellationseinwirkungen zu reagieren. Das Zusammenführen verschiedener Zeitqualitäten ist für ihn ein zentrales Gebiet der Präparatewirkung. Er beschreibt: *„Es liegen unterschiedliche Qualitäten in der Zeit. Es liegen aber auch in den geistigen Hierarchien diese unterschiedlichen Qualitäten, und das sich gegenseitig durchdringen zu lassen oder befruchten zu lassen ist ja das Tätigkeitsfeld der Präparate. Also damit das überhaupt einwirken kann und sich wieder öffnen kann, aber auch inkarnieren kann.“*

Die Ordnung des ‚Zeitorganismus‘ des Betriebs ist für Christoph auch für seine Selbsterfahrung relevant. Er erklärt: *„Wenn ich den landwirtschaftlichen Betrieb sachgemäß geordnet habe, und sachgemäß heißt eben auch den ‚Zeitorganismus‘ zu gestalten, dann erfahre ich dadurch etwas (...) über eine Individualität, dann erfahre ich etwas, was den Begriff der Individualität bereichert. Dann wird es Erfahrung.“*

Die menschlichen Intentionen wirken

Auch die eigene Intention hat laut Christoph eine Wirksamkeit im Zusammenhang mit der Präparatearbeit. Anknüpfend an das bei Bockemühl Gelernte kommt er zu dem Schluss: *„Indem der Mensch überhaupt tätig wird, schafft er Beziehungen, schafft er Wirklichkeiten, die ohne den Menschen nicht da wären. Die Intention ist ein Teil von dem, was Realität ist. Also es gibt dieses Trennen von objektiv und subjektiv für mich nicht. Damit widerspreche ich natürlich vehement der heutigen Wissenschaft. Es gibt keine Objektivität, jedenfalls nicht in diesem Bereich hier.“*

4.5.2 Qualitätsmerkmale der Präparate

Der Standort bestimmt die physischen Eigenschaften der Präparate

Die Präparate von Christoph sind tendenziell eher trocken und die Pflanzenstruktur ist teils noch erkennbar. Für Christoph ist das kein Makel, sondern ergibt sich natürlicherweise aus den Standortbedingungen. Er erklärt *„Der Reifegrad der Präparate, die wir hier gesehen haben, entspricht dem kontinentalen Klima, das wir hier haben, also Sommertrockenheit und Wintertrockenheit (...). Von daher sind die Umsetzungen, auch im Boden, im Sommer unterbrochen, die Regenwurmtätigkeit und die Mykorrhiza haben einfach eine Sommerpause und die haben eine Winterpause und entsprechend werden die Präparate nie so reif, wie ich das auf einem Kalkboden am Fuß des Jura gesehen habe.“*

Christoph nimmt es als Tatsache an, dass der Standort die Eigenschaften der Präparate weitgehend bestimmt. Seinem Verständnis des Landwirtschaftlichen Kurses zufolge sollte man möglichst wenig von außen in einen landwirtschaftlichen Betrieb einbringen. Demzufolge sind auch die Präparate, die auf dem Betrieb entstehen, für diesen am besten geeignet. Obschon die Präparate weitgehend von dem Standort ihrer Entstehung beeinflusst sind, achtet Christoph darauf durch sorgfältige Arbeit eine möglichst gute Qualität zu erzielen.

Lagerung und Bewahrung der Präparatewirksamkeit

Nachdem die Präparate aus dem Boden geholt werden, liegt es an der Lagerung, dass die Präparate ihre Qualität behalten können. Christophs Ziel für die Lagerung ist es, dass die Präparate in einem stabilen Zustand, aber durchaus noch feucht sind. Er bezeichnet das als erdfeucht. Einige Präparate trocknet er nach der Entnahme aus dem Boden etwas an. Seiner Meinung nach sollten die Präparate nicht schimmeln und eine saubere Handhabung der Präparate sollte gewährleistet sein. Die Umsetzung des Hornmistes durch den Mistwurm sieht Christoph nicht gerne, weil er findet, dass dadurch etwas von der typischen Qualität des Hornmistes verloren geht. Während er bei den Präparaten den Lebensprozess nicht unterbrechen will, ist es ihm um so wichtiger, dass das Isoliermaterial der Präparatekiste trocken ist. Wäre der Torf um die Präparate feucht, würden die strahlenden Kräfte der Präparate in den Abbau vom Torf hineingehen und für die spätere

Anwendung verloren sein. Der Torf kann laut Christoph nur abschirmend wirken, wenn er entweder trocken oder vollständig mit Wasser gesättigt ist.

Für Christoph ist die Haltbarkeit der Präparate zeitlich nicht begrenzt. Er räumt aber ein, dass gewisse Qualitäten mit der Zeit verloren gehen können und ein Teil der Substanz veratmet wird.

4.5.3 Physische und subtile Effekte der Präparate

Im Laufe der Jahre hat Christoph verschiedene Beobachtungen zur Wirksamkeit der Präparate gemacht, dennoch betont er, dass sich die Präparatearbeit zunächst nicht im mess- und wägbaren Bereich abspielt. Die Präparate sind für ihn keine ‚Reparaturkiste‘, mit der sich grobe Fehler in der Landbearbeitung wieder ausgleichen lassen, man muss trotz Präparatearbeit auf eine vernünftige landwirtschaftliche Praxis achten. Er sagt: *„Manchmal sind die Fehler im Landbau einfach Fruchtfolgefehler oder Düngungsfehler, die kann man dann nicht mehr einfach (Anmerkung der Autorin: mit Präparaten) beheben. Das muss man dann halt hinnehmen, dass es so ist. Aber manchmal kann man schon auch mit den Präparaten noch was machen.“*

Die erste Beobachtung der Präparatewirkung war die Veränderung der Bodenstruktur im Wald, wo er während der Arbeit plötzlich nicht mehr abrutschte. Auf dem Landgut Pretschen wurde bemerkt, dass es kaum Winderosion gibt, obschon die meisten umliegenden Betriebe davon betroffen sind, selbst jene, die biologisch wirtschaften.

Neben der Beobachtung der Pflanzen nimmt Christoph auch Prozesse in der Tierwelt wahr, die ihm die Wirkungen der Präparate anzuzeigen scheinen. Bei den Bienen hat er die Erfahrung gemacht, dass sie sich von der Präparatewirkung angezogen fühlen. Er erzählt von seinen Erfahrungen mit den Bienen: *„ich kann eigentlich ziemlich sicher sein, wenn ich das letzte Feld gekieselt habe, dass der Teppich sozusagen zusammen gewoben ist, dann kommen die ersten Schwärme. (...) Ob ich erfolgreich war oder nicht, zeigt mir, ob Bienenschwärme kommen oder nicht.“*

4.6 Praxis der Präparateherstellung

4.6.1 Feldspritzpräparate

Hornmistpräparat (500)

Christoph stellt jährlich Hornmist in etwa 600 Hörnern her. Die Hörner stammen aus der Präparatezentrale Mäusdorf und aus dem eigenen Betrieb und werden gebraucht, bis Christoph merkt, dass der Hornmist darin nicht mehr gut wird, das heißt, in Farbe und Konsistenz abweicht. Meistens ist das der Fall, wenn das Horn zu weich oder brüchig geworden ist und einen dumpfen, statt einem hohlen Klang hat.

Er kann den Mist vom Betrieb verwenden und greift dabei auf Galkühe (Trockensteher) zurück, die in einem separaten Stallteil ausschließlich mit Heu gefüttert werden. Das Füllen und Vergraben der Hörner geschieht am selben Tag, in der Zeit um Michaeli. Christoph stellt Hornmist nach Konstellationen her, den er jeweils bei gleicher Mondstellung (Mond im gleichen Tierkreisbild) ein- und ausgräbt. Jährlich stellt er sechs verschiedene Hornmiste her. Das Tierkreisbild Skorpion lässt er dabei aus, weil er damit schlechte Erfahrungen gesammelt hat. Seine Arbeit organisiert er mit Hilfe des Maria Thun-Kalenders.

Die mit Mist gefüllten Hörner werden etwa 40 cm tief in der Nähe der Hofeinfahrt vergraben. Er benutzt immer den gleichen Ort.

In der Anwendung benutzt Christoph den Inhalt von etwa fünf Hörnern auf 500 l Wasser. Damit spritzt er 25-30 Hektar. Der Hornmist wird zuerst in einem kleineren Gefäß gut in Wasser gelöst, bevor er in das große Fass geschüttet wird. Er würde das Wasser gerne erwärmen, hat aber keine Einrichtung dafür. Das Rühren erfolgt von Hand.

Er empfindet es als ideal, wenn man auf dem Grünland nach jedem Schnitt Hornmist und Hornkiesel spritzt. Aus praktischen Gründen spritzt er häufig am Abend Hornmist und gleich am nächsten Morgen den Hornkiesel. Beim Spritzen lässt er die Tage mit ungünstigen Konstellationen aus. Bei einem Versuch hat Christoph Hornmist vom Mist hornloser Kühen gemacht, dieser wurde nach einem halben Jahr matschig und schimmelig. Diese Erfahrung lässt Christoph betonen, dass Mist von behornten Kühen nötig ist für eine gute Hornmistqualität.

Hornmist nach Konstellationen – Erfahrungen und Anwendungen

Nach etwa einem halben Jahr Lagerung kommen die Unterschiede der einzelnen Hornmiste laut Christoph erst richtig zur Geltung. Sie zeigen unterschiedliche Farben, Konsistenzen und Feuchtigkeiten. In seiner Präparatekiste lagern Hornmiste unterschiedlicher Jahrgänge und mit Prägung fast aller Tierkreisbilder. Jeder Hornmist ist anders. Christoph betont, dass die Entstehungsbedingungen, insbesondere im gleichen Jahrgang, kaum variieren. Für ihn ist klar, dass die Konstellationen wirken, aber in welcher Weise genau, darüber kann er keine Aussagen treffen. Er bedauert, dass er keine Kapazität hat, vergleichende Versuche zu machen, aber er sammelt seit etwa 20 Jahren Erfahrungen, die er beschreibend darstellen kann. In der Anwendung lässt er sich von der Intuition leiten. So kann es von der aktuellen Tagessituation abhängen, für welchen Hornmist er sich in der Anwendung entscheidet, ob er eher einen helleren, leichteren oder einen schweren, dunkleren wählt. Er kann die aktuelle Konstellation unterstützen oder ausgleichen. Einen armen Sandboden behandelt er je nach Situation im Sinne der Homöopathie mit einem weniger umgesetzten, helleren Hornmist oder antagonistisch mit einem dunklen, humos wirkenden Hornmist. Er hat kein festes System, außer, dass er versucht, die Kulturen mit einem passenden Hornmist zu unterstützen. Dabei nimmt er Hornmist, der an sogenannten ‚Blatttagen‘ hergestellt wurde (Mond in einem Wasserbild), für das Grünland und den Futterbau, Hornmist, der an ‚Fruchttagen‘ (Mond in einem Wärmebild) hergestellt wurde, für Getreide und Hornmist, der an ‚Blütentagen‘ (Mond in einem Luftbild) hergestellt wurde, für die Flächen, wo er Löwenzahnblüten ernten will. Er hält ‚Jungfrauhornmist‘ (Hornmist hergestellt bei Mond im Bild der Jungfrau) für den Anbau von Saatgut und die Verwurzelung für geeignet. Den ‚Löwehornmist‘ setzt er vielseitig ein und spricht ihm eine universelle unterstützende Wirkung zu.

Hornkieselpräparat (501)

Seit Beginn seiner Tätigkeit in der Landwirtschaft macht Christoph das Hornkieselpräparat sowohl aus Quarz, als auch aus Orthoklas. Das Ausgangsmaterial sammelt er direkt auf den Feldern des Betriebes.

Das Material zerkleinert er in einem großen Stahlmörser und siebt die feineren Anteile aus. Dabei bleibt das Material verhältnismäßig grob, enthält aber auch staubige Anteile. Die relativ grobe Struktur des Kieselpulvers stört Christoph nicht, denn er meint, dass auch sehr fein zerriebener Kiesel sich im Wasser nicht auflösen kann. Das zerkleinerte Material wird mit Wasser befeuchtet, so dass es die Konsistenz eines Teiges bekommt; zusammenhaftend, aber nicht fließend. Diese Kieselmasse wird mit einem Teelöffel in die Hörner gefüllt. Diese werden zu Ostern vergraben und um Michaeli wieder herausgenommen. Den fertigen Hornkiesel bewahrt er in den Hörnern auf. Das Präparat aus Orthoklas hat eine deutliche rosa Farbe und ist so leicht vom weißen Quarz zu unterscheiden.

Für die Anwendung auf dem Betrieb nimmt Christoph jeweils einen Teelöffel Kieselpräparat auf ein 500-Liter-Fass, mit dem er 20-25 Hektar behandeln kann. Sein Versuchsfeld mit Kartoffeln behandelt er zur Vorbeugung in monatlichen Abständen, und zwar zu dem Zeitpunkt, in dem die Sonne von einem Sternzeichen in das nächste wandert, um den 21. und 22. eines jeden Monats. Christoph hat die Kartoffel als seine Versuchspflanze ausgewählt, weil diese recht wüchsig und krankheitsanfällig ist und sich dadurch Präparatewirkungen besonders gut beobachten lässt. Gekieselt wird, damit die Kartoffel den Zusammenhang mit kosmischen Wirkungen aufrecht erhalten kann, was insbesondere auch für die Gewinnung von Knollen für die Sortenerhaltung wichtig ist. Vor der Kieselgespritzung beobachtet Christoph jeweils, ob die Pflanzen kräftig genug sind oder ob sie auch noch eine Behandlung mit Hornmist benötigen.

Den Quarz verwendet Christoph während der hellen Jahreszeit im späten Frühjahr oder Sommer. Das Orthoklaspräparat wird eher im Herbst angewendet, zum Beispiel für das Wintergetreide. Der Orthoklas hat

neben dem Silicium noch Kalium, Calcium, Eisen und Mangan als Bestandteile. Diese zusätzlichen Mineralien befähigen seiner Meinung nach das Präparat vermehrt dazu, dem Boden strukturbildende Kräfte zu verleihen. Eisen und Mangan bringt er mit der Atmungsfähigkeit des Bodens in Verbindung, Calcium mit der Strukturierung. So möchte Christoph die Fähigkeit des Bodens sich über den Winter zu strukturieren bewahren und die Aufnahme der kosmischen Kräfte fördern.



Bild 4-2: Verschiedene Hornkiesel in der Lagerung

Rühren und Spritzen

Bevor Christoph auf das Landgut Pretschen kam, wurde dort mit der Maschine gerührt. Für ihn kam das nicht in Frage. Er beruft sich auf den Landwirtschaftlichen Kurs, wo erwähnt wird, dass es nicht günstig ist, diese Arbeit mit einer Maschine auszuführen. Mit Hilfe eines Zimmermanns konstruierte er eine Rührbühne aus rohen Holzstämmen, wo er in etwa vier Metern Höhe die Präparate rührt. Durch eine hohe Aufhängung des Rührbesens ist es Christoph möglich 500 Liter auf einmal von Hand zu rühren. Von dort kann das fertig gerührte Präparat zum Ausbringen in ein ehemaliges Melassefass gelassen werden, welches Christoph in eine gebläsebetriebene Präparate-Spritze umgebaut hat.

Christoph macht sich zu Beginn des Rührens seiner Stimmung bewusst und bemüht sich, in eine ausgeglichene Stimmung zu kommen um diese Arbeit zu tun. Die Zeit des Rührens ist für Christoph wichtig, um sich mit dem Hof zu verbinden und seine Lebenssituation zu reflektieren. Da Christoph alleinverantwortlich für die Präparate auf dem Betrieb ist, beschäftigt er sich zu Beginn des Rührens oft mit Fragen der sozialen Einbettung seiner Arbeit. Diese werden für ihn im Laufe des Rührprozesses geklärt und er kann sich positiv in die Zusammenhänge einleben. Er beschreibt ganz generell seine Freude an dieser Arbeit und seine Dankbarkeit diese Arbeit machen zu dürfen.



Bild 4-3: Christoph Willers Rührbühne

4.6.2 Kompostpräparate

Die Kompostpräparate stellt Christoph entweder auf dem Betrieb her oder in Zusammenarbeit mit der biodynamischen Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburg.

Schafgarbenpräparat (502)

Schafgarbe wächst reichlich auf dem Landgut Pretschen und wird von Christoph an Stellen gesammelt, die vom Mähen verschont bleiben. Dabei werden nicht alle Stiele sorgfältig aussortiert, sondern die Schirmchen, so wie sie sind, gesammelt. Auch hier hält sich Christoph an den Wortlaut Steiners: *„Das, was man auch medizinisch verwendet, und wenn ich Schafgarbentee mache, den ich medizinisch verwende, dann schneide ich da nicht die Kronenblätter einzeln ab, da nehme ich die Schirmchen, so wie sie sind.“* Die Schafgarbe trocknet er auf dem Dachboden und bewahrt sie dort in Papiertüten zusammen mit den anderen Präparatepflanzen, außer der Eichenrinde, auf. Die Hirschblase kann Christoph von örtlichen Jägern beziehen. Dabei legt er Wert darauf, diese Form der Aufmerksamkeit nicht mit Geld zu bezahlen, sondern sich mit einem Glas eigenen Honigs zu revanchieren oder die auf dem Betrieb entstandenen Chicoréewurzeln an eine von den Jägern gewünschte Stelle zu bringen. Die Gegend ist reich an Rotwild, das viele Rückzugsgebiete findet. Die Blasen werden ausgewaschen, aufgeblasen und zugeschnürt und bis zur Verwendung getrocknet. Das Schafgarbenpräparat stellt er nicht jährlich her, sondern bei Bedarf zwei oder drei Blasen auf einmal, so dass er etwa 10 Liter Präparat erhält.

Vor dem Befüllen der Blase wird diese zwei bis drei Stunden in warmem Wasser oder Schafgarbentee befeuchtet, damit sie ihre Elastizität zurück gewinnt. Auch überprüft Christoph dabei, ob die Blase etwa beschädigt ist. Die Schafgarbenblüten werden mit Schafgarbentee angefeuchtet, um die Blase zu füllen. Die Blase vergräbt Christoph im Garten hinter seiner Wohnung, um den Ort im Auge zu behalten und vor Wildschäden zu bewahren. Die Präparate werden nach Ostern zu einem günstigen Termin (Maria-Thun-Kalender) ausgegraben. Das Präparat zeigt noch Anteile der Pflanze, wie Stiele und Körbchenböden. Dennoch ist es relativ gut umgesetzt und hat eine eher helle Farbe.

Kamillenpräparat (503)

Die Kamille ist die einzige Präparatepflanze, die nicht auf dem Betrieb selber oder in der näheren Umgebung zu finden ist. Dies liegt daran, dass die Böden nahezu kalkfrei sind. Von daher wird Kamille von der Arbeits-

gemeinschaft für biodynamischen Landbau Berlin-Brandenburg über die Präparatezentrale Mäusdorf zugekauft, und stammt manchmal aus Ägypten.

Den Darm kann Christoph über den örtlichen Schlachter beziehen. Dieser muss erst auf das Ergebnis der BSE-Kontrolle warten, bevor er die Organe weitergeben kann. Daher ist der Darm dann meist schon zwei Tage alt und wird von Christoph möglichst sofort verarbeitet. Vergraben wird die Kamille zu einem Termin nach Michaeli. Die Stelle, die er für das Vergraben ausgesucht hat, liegt in einer Senke, wo sich die Kälte sammelt, und der Schnee lange liegen bleibt, aber dennoch die Sonne scheint. Der Boden ist dort, nahe der Spree, leicht tonig. Wenn es ausgegraben wird, ist es meistens recht feucht und wird, wenn nötig, im Tongefäß gewendet und belüftet. Dies muss alle zwei Tage und bis zu zwei Wochen lang wiederholt werden, bis das Präparat nur noch ‚erdfeucht‘ ist.

Brennnesselpräparat (504)

Brennnessel ist auf dem Landgut Pretschen an den Waldrändern oder bei den Baumreihen zu finden. Christoph verwendet den oberen Teil der Pflanze, den er entweder mit der Schere oder der Sense erntet. Zu stängelige, harte Teile werden entfernt. Da er immer die gleiche Grube benutzt, gräbt er erst das fertige Präparat vom vorherigen Jahr aus, bevor er die frischen Brennnesseln einfüllt. Zwischen der Ernte der Pflanzen und dem Vergraben liegen nur wenige Stunden. Die Brennnesseln werden mit Hilfe von Torf und dünnen, unbehandelten Brettern vom Erdboden separiert.

Christoph empfindet nicht nur die Anwendung des Präparates als belebend, sondern auch die Herstellung, sowohl für den Menschen, als auch für die Umgebung. Konkret sichtbar ist das an dem Ort, wo die Brennnessel gemäht wurde. Hier entsteht wieder frisches, dunkles Grün, anstatt dass die Pflanze nach dem Blühen ins Strohige, Strauchartige übergeht.

Eichenrindenpräparat (505)

Die Eichenrinde wird nicht gelagert, sondern vor Gebrauch vom Baum geraspelt. Die Bäume sind auf dem Landgut vorhanden. Es werden Schädel von Kühen benutzt, wobei Christoph Wert darauf legt, dass diese vom eigenen Betrieb stammen. Er benutzt diese Schädel nur einmal, weil er möchte, dass die Hirnhaut noch vorhanden ist. Jedes Jahr benötigt er zwei bis drei Schädel, von denen mindestens einer vom Landgut Pretschen stammt. Auch die anderen Schädel kommen zumindest aus der Region, meistens aus Mutterkuhherden.

Nahe des Gutshauses befindet sich ein Tümpel, in dem die Schädel in Pflanzenschlamm eingesenkt werden. Sie sind so vollständig unter Wasser und in anaeroben Bedingungen. Das ist für Christoph wichtig, denn im Herbst ist das Wasser mit Saponinen, die sich aus den vergehenden Pflanzen lösen, angereichert. So wird das Wasser, welches die Schädel umspült an die Landschaft der Gegend ‚erinnert‘. Christoph erklärt, dass die Eichenrinde in ihrem natürlichen Zustand sich kaum mit Wasser benetzen lässt. Daher stellt er sich vor, dass sie im Schädel unter der Wasseroberfläche einen großen Sauerstoffmangel empfindet. Er vermutet, dass die Eichenrinde hier die Atmung lernt.

Wenn er die Schädel wieder aus dem Tümpel herausgeholt und das Präparat entnommen hat, riecht dieses etwas nach Hirnhaut und Fäulnis. Das Präparat wird einen Tag zum Abtropfen auf Zeitungspapier ausgebreitet, bevor es in Tonkrüge gefüllt wird. Beim fertigen Präparat haben sich die Gerüche dann neutralisiert.

Christoph verknüpft das Eichenrindenpräparat mit dem Atmungsprozess, was er zum einen von sichtbaren Prozessen ableitet, zum anderen aus dem Landwirtschaftlichen Kurs. Das Eichenrindenpräparat wird im Landwirtschaftlichen Kurs mit dem Kalk in Verbindung gebracht, der das Ätherische reguliert. Träger des Ätherischen ist der Sauerstoff, der über den Atmungsprozess in den Organismus gelangt. Er erklärt: *„Also dieses Regulieren des Lebendigen, das geht durch die Atmung. Wie geht das? Das kann die Eichenrinde (Anmerkung der Autorin: als fertiges Präparat) einem ‚erzählen‘, weil sie das schon mal durchgemacht hat. Sie kann das natürlich viel besser dem organischen Prozess noch erzählen als uns.“*

Im sichtbaren Bereich äußert sich dieser Atmungsprozess für Christoph im Farbwechsel des fertigen Präparates. Wenn man es herausnimmt, ist es meist schwarz, kommt es wieder mit der Luft in Berührung, nimmt es eine rötliche Färbung an. Die rote Farbe führt er auf einen gewissen Eisengehalt in der Eichenrinde zurück. Das Eisen spielt auch für die menschliche Atmung eine große Rolle.

Löwenzahnpräparat (506)

Die Blüten für das Löwenzahnpräparat werden auf dem Betrieb gesammelt. Dafür wählt Christoph einen Tag, in dem der Mond in einem Licht- beziehungsweise Blütentag steht, zu Beginn der Blühzeit, Ende April oder Anfang Mai. Er achtet darauf, auf der Fläche zuvor Hornkiesel auszubringen.

Die Organe erhält er vom örtlichen Schlachter von den eigenen Tieren. Er benutzt aus praktischen Gründen das große Netz, hat aber auch Erfahrungen mit dem Gekröse gemacht. Er war mit beiden Versionen zufrieden und konnte keine Unterschiede feststellen. Beim Füllen achtet er darauf, nicht zu große Kugeln zu machen, etwa in der Größe von zwei Fäusten. Er will, dass sie mit Erdkräften durchdrungen werden können. Wenn das Präparat zu feucht ist, mischt er es manchmal mit älterem, trockenerem Löwenzahnpräparat. Die vermeintliche Feuchtigkeit im Präparat ist nach Christoph häufig Fett aus dem Gekröse. Diese Affinität der Löwenzahnblüte zum Fett gibt ihm einige Hinweise zur Wirksamkeit des Präparates. Fett verbindet und macht elastisch, bildet Haut und Oberflächen. Der Milchsaft der Lattiche ist leberanregend, die Leber wiederum macht zusammen mit der Galle die Fettverdauung.

Baldrianpräparat (507)

Die Baldrianblüten sammelt Christoph zum größten Teil außerhalb der Betriebsfläche an einem Wasserlauf. Einen kleineren Anteil findet er auf dem Hofgelände, wo er ein paar Baldrianpflanzen gesetzt hat. An einem feuchtwarmen Frucht- oder Blütentag schneidet er dafür die Blütenstände und trennt später die Einzelblüten mit der Schere ab

Je nach Menge der Blüten entscheidet er sich für ein Herstellungsverfahren. Wenn es ausreichend viele sind, stellt er mit Hilfe einer alten Wäschepresse reinen Presssaft her. Beim Pressen werden die Blüten dabei in ein Handtuch gewickelt.

Wenn relativ wenig Blüten zusammengekommen sind, macht er einen wässrigen Auszug. Dazu benutzt er Osterwasser, das er nach altem Brauch in der Osternacht aus einer Quelle geholt hat. Es heißt, dass Osterwasser lange hält und nicht faulig wird. Er benutzt eine Flasche, deren Größe er so auswählt, dass das Wasser eine möglichst kleine Oberfläche hat, weil die Blüten sonst noch obenauf schwimmen. Es werden zwischen zwei und fünf Liter hergestellt. Das Gefäß stellt er an einem Fenster auf, so dass es tagsüber von der Sonne beschienen wird. Nach drei bis vier Wochen hat der Auszug eine goldgelbe Farbe bekommen. Dann wird er abgegossen und gefiltert.

Christoph findet, dass das Baldrianpräparat kühl und in einer Glasflasche aufbewahrt werden sollte. Um das Präparat vor Licht und Luft zu schützen, wählt er möglichst eine dunkle, beispielsweise braune Glasflasche.

Er ist mit den Ergebnissen beider Herstellungsverfahren, Kaltwasserauszug oder Presssaft, zufrieden und kann keine großen qualitativen Unterschiede feststellen. Das Präparat hat für ihn eine Wärmewirkung, aber auch eine erinnerungsfähige Geistesgegenwärtigkeit. Christoph zitiert den Landwirtschaftlichen Kurs, wo der Baldrian mit der Phosphorsubstanz in Verbindung gebracht wird: „Damit bringt man dem Boden die Fähigkeit bei, mit dem, was man Phosphorsubstanz nennt, in der richtigen Weise umzugehen.“

Anwendung der Kompostpräparate

Auf dem Landgut Pretschen wird ein Teil des Mistes direkt ausgebracht, ein anderer Teil in Mieten aufgesetzt. Christoph kann nur den in Mieten aufgesetzten Teil präparieren. Dies macht er zumeist einmal, wenn die Mieten mehr als ein halbes Jahr liegen, auch zweimal.

Alle zehn bis zwölf Schritte werden die Kompostpräparate in einem Fünfstern angeordnet. Dabei zeigt das Brennnesselpräparat nach Süden. Dann folgen im Uhrzeigersinn die Präparate aus Eichenrinde, Löwenzahn, Schafgarbe und Kamille. Diese Anordnung hat Christoph zusammen mit Manfred Stauffer entwickelt. Er nimmt von einem Präparat jeweils soviel, wie mit drei Fingerspitzen greifbar ist. Das Baldrianpräparat wird eine Viertelstunde gerührt und über den ganzen Haufen gespritzt.

4.6.3 Lagerung der Präparate

Christoph hat eine etwa vier Meter hohe, selbstgezimmerte Rührbühne, wo er auch die Präparatekiste untergebracht hat. Im Winter kommt es daher vor, dass die Präparate durchfrieren. Als Isoliermaterial für die Kiste wurde Torf verwendet, die Präparate selber lagern in Steinguttopfen. Um die abschirmende Wirkung vom Torf zu erhalten, achtet Christoph darauf, dass dieser trocken ist. Während der Lagerung fügt er den Präparaten keine Feuchtigkeit hinzu.

4.6.4 Derivate und andere Anwendungen

Ackerschachtelhalmtée

Der Schachtelhalm wurde von Christoph von Anfang an in seine Praxis miteinbezogen. Dieser wird von ihm als Tee zubereitet, den er mindestens 20 Minuten ziehen lässt. Den Tee wendet er direkt an oder verdünnt ihn im Verhältnis 1:7 mit Wasser. Christoph sieht den Schachtelhalmtée als konstitutionsstärkend an und verwendet ihn prophylaktisch. Das heißt, dass er ihn schon während des Winters auf seinem späteren Kartoffelacker ausbringt. Er sucht dafür möglichst Zeitpunkte aus, an denen der Schnee in den Boden schmilzt, denn seiner Meinung nach spiegelt dieser Prozess den Wirkungspunkt des Schachtelhalmes. Er formuliert es so: *„Wenn diese Formkräfte der Kristallbildung sich mit dem Flüssigen verbinden, also der Übergang zwischen Mineralischem und Flüssigem, der wird eigentlich beeinflusst durch den Ackerschachtelhalm.“*

Für Christoph gibt es über den Winter verteilt vier mögliche Termine den Schachtelhalm zu sprühen, von denen er jeweils drei wahrnimmt, also dreimal die gleiche Fläche mit Schachtelhalm behandelt. Die Termine sind Anfangs November, kurz vor Weihnachten, zum Ende des Tiefwinters Mitte Februar und kurz vor Ostern. Er legt Wert darauf, schon vor der Weihnachtszeit mindestens einmal den Schachtelhalm ausgebracht zu haben, weil es nach Rudolf Steiner während der zwölf heiligen Nächte zu einem gemeinsamen Pflanzen- und Mineralienbewusstsein kommt. Er erklärt die Notwendigkeit der frühzeitigen Schachtelhalm-anwendungen folgendermaßen: *„In diesem Zeitraum ist einfach wichtig, dass schon Schachtelhalmtée auf den Boden ausgebracht wurde, weil da sich das Mineralische und das Pflanzliche so durchdringen, dass die Formkräfte, die für das nächste Jahr sowohl für die Bodengare, als auch für die Pflanzengestaltungen aufgenommen werden, schon im Boden sind.“*

Der Schachtelhalm verhilft nach Christoph dem Boden zu einer besseren Wasserspeicherfähigkeit, was er unter anderem auf die enthaltenen Saponine zurückführt. Außerdem geht er davon aus, dass der angewandte Schachtelhalm einen Bewusstseinsraum aufspannt, der sowohl dem Boden hilft, die kosmischen Kräfte aufzunehmen, als auch der Pflanze ihre Organe auszubilden. Dies entnimmt er dem 14. Kapitel der ‚Grundlagen zur Erweiterung der Heilkunst‘ (Steiner, Wegman, 1925).

Entsprechend dieser umfassenden Funktionen sieht Christoph die Abkochung aus Ackerschachtelhalm als vollwertiges Präparat und würde es befürworten, wenn die Anwendung von Schachtelhalmtée in den Demeter-Richtlinien empfohlen würde. Er gab auch den Anstoß zu Versuchen mit Schachtelhalmtée im Forschungsring, die von Dr. Uli Johannes König ausgeführt wurden (Forschungsring für Biologisch-Dynamische Wirtschaftsweise, Merkblatt 7).

„Konstitutionsmittel“

Christoph hat die Praxis entwickelt, Baldrian, Schachtelhalm und Brennnessel als, wie er sie nennt, ‚Konstitutionsmittel‘ zur Stärkung der Pflanzengesundheit anzuwenden. Den Baldrian verwendet er zur Stär-

kung der Mondenastralität, den Schachtelhalm zur Stärkung der Sonnenastralität und die Brennnessel, wenn das Gleichgewicht zwischen diesen beiden gestört zu sein scheint. Seiner Meinung nach wirken diese Konstitutionsmittel insbesondere in Ergänzung mit der Präparatearbeit. Mit diesen Konstitutionsmitteln hat er hauptsächlich Bäume, häufig Obstbäume behandelt. Für ihn ist das nichts Neues, sondern das ergibt sich aus Steiners Aussagen zu diesen Pflanzen im Landwirtschaftlichen Kurs.

Er erinnert: „Also Rudolf Steiner differenziert zwischen Kalk und Kiesel, das eine ist mondenverwandt, das andere sonnenverwandt. Das heißt, wir haben eine Mondenastralität und eine Sonnenastralität.“

Zur Stärkung der Mondenastralität kommt das Baldrianpräparat zur Anwendung. Dieses wird eine Viertelstunde lang gerührt oder drei Minuten geschüttelt, in Anlehnung an die Potenzierungen bei der anthroposophischen Heilmittelfirma Wala. Davon gibt er am Fuße des Stammes „einen Schluck“ (etwa ein Schnapsglas) an die Wurzel. Es kommt zum Einsatz, wenn ein Baum auffällig große und dunkle Blätter hat. Auch bei Eichen, die unter Wassermangel litten und infolge dessen Kronenschäden entwickelten, hat er damit Versuche gemacht.

Wenn ein Baum eine unausgewogene Krone hat, das heißt, die Farbe teils hell und teils dunkel ist oder die Fruchtentwicklung nicht gleichmäßig ist, dann kommt zur Harmonisierung die Brennnessel zum Einsatz. Die Brennnessel wird entweder als Jauche, als frische Pflanze oder als Präparat angewandt. Die frische Pflanze wird zu diesem Zweck drei Minuten in Wasser geschüttelt.

Bei sogenannten Schiffchenblättern, Blätter, die die Blattspreite nicht richtig zur Sonne öffnen, wird mit Schachtelhalm behandelt.

Christoph hält die Konstitutionsmittel für eine gute Möglichkeit der Pflanzenstärkung, für die man aber genau beobachten muss. Seiner Meinung nach funktionieren die Konstitutionsmittel nur, wenn die Pflanze schon zuvor biodynamisch behandelt wurde.

4.7 Zusammenfassung

Christoph Willer macht auf dem 800 Hektar großen Landgut Pretschen eine der Betriebsgröße angepasste Präparatearbeit. So rührt er 500 Liter auf einmal und bringt diese mit einer selbst gebauten Gebläsespritze aus. Trotz der Größe des Betriebs verbindet er die Arbeit mit seinem handwerklichen Ansatz und rührt zum Beispiel aus Überzeugung von Hand oder mahlt Kiesel in einem Mörser.

Christoph hat durch viele positive Erfahrungen ein großes Vertrauen in die Anleitungen im Landwirtschaftlichen Kurs entwickelt und gestaltet seine Arbeit aus diesem Verständnis heraus. Daher stellt er die klassischen Präparate nach Steiner nicht in Frage und verzichtet auf Neukompositionen wie das Fladenpräparat. Er hat eine eigene Vorstellung von der Wirkung des Schachtelhalmtees und sähe ihn daher gerne als eine empfohlene Anwendung in den Demeter-Richtlinien aufgenommen. Für den Hornkiesel verwendet er neben Quarz auch Orthoklas. Er bringt nach jedem Schnitt Hornmist und Hornkiesel auf dem Grünland aus.

Die Anwendung verschiedener Pflanzen oder deren Präparate als ‚Konstitutionsmittel‘ ergibt sich für ihn aus seinem Verständnis des Landwirtschaftlichen Kurses. Diese ‚Konstitutionsmittel‘ benutzt Christoph als Zusatz, nicht als Ersatz für die Präparate.

Das differenzierte Verständnis der Konstellationswirksamkeiten und der kosmischen Bedeutung christlicher Jahresfeste spielt eine große Rolle für die zeitliche Ordnung seiner Arbeit. Die Konstellationsforschung hält Christoph für ein großes zukünftiges Forschungsgebiet. Bei der Herstellung von durch verschiedene Konstellationen geprägtem Hornmist stellt er Unterschiede in Farbe, Konsistenz und Feuchtigkeit fest. Durch jahrzehntelange Beobachtungen hat er seine Wahrnehmung geschult und sagt von sich, dass er die Präparatewirkung an Pflanzen, mit denen er vertraut ist, sehen kann. Beständig erweitert er sein Wissen und seine Erfahrungen durch Literaturstudien und Arbeit auf eigenen Versuchsflächen.

Die Präparatearbeit ist in ein von der Anthroposophie geprägtes Weltbild eingebettet. Darin spielt der Mensch mit seiner Intention, seinem Handeln und Wahrnehmen eine große Rolle. Christoph beschäftigt sich intensiv mit erkenntnistheoretischen Fragen und nutzt die Goetheanistische Erkenntnistheorie als Grundlage und Ansatz für sein Verständnis der Präparate. In der praktischen Arbeit knüpft Christophs Sichtweise, durch Verbindungen zu Persönlichkeiten wie Manfred Stauffer oder indirekt auch Maria Thun, an die Wurzeln der biodynamischen Bewegung an.

5 Präparatearbeit in Regionalgruppen: Die ‚Präparategruppe Niederrhein‘, Nordrhein-Westfalen, Deutschland

Johanna Schönfelder, Ambra Sedlmayr

5.1 Einleitung

2015 gibt es in Deutschland 1476 Demeter-zertifizierte Betriebe, die zusammen 72'588 Hektar bewirtschaften (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft 2015). 120 dieser Betriebe liegen im deutschen Bundesland Nordrhein-Westfalen (NRW). In NRW ist die Präparatearbeit vornehmlich in Gruppen organisiert. Dafür ist das Bundesland in sechs Regionalgruppen mit jeweils einem festen Präparateherstellungsbetrieb unterteilt. Dort trifft sich die jeweilige Regionalgruppe zur gemeinsamen Präparatearbeit im Herbst und im Frühjahr. Einige Betriebe in NRW stellen zwar auch selber Präparate her, nehmen aber oft trotzdem an den Gruppentreffen teil. Die Grundorganisation übernimmt hierbei die Demeter Geschäftsstelle NRW mit Ute Rönnebeck und Gabriele Heringhaus.

Für die Fallstudie besuchten Johanna Schönfelder und Ambra Sedlmayer am 22.10.2014 eine dieser sechs Regionalgruppen: die ‚Präparategruppe Niederrhein‘ in Kamp-Lintfort. Die Wahl dieser nordrhein-westfälischen Gruppe fiel aus terminlichen Gründen. An diesem Tag traf sich die Gruppe zur herbstlichen Präparatearbeit – die Autorinnen stellten ihre Fragen direkt während des Geschehens. Zusätzlich gab es eine Diskussion zum Thema ‚Gruppenarbeit in der Präparateherstellung‘ mit der Gruppe, Ute Rönnebeck und den Autorinnen.

Der Niederrhein ist als Region Nordwestdeutschlands von maritimem Klima geprägt. Die Winter sind mild und schneearm, die Sommer gemäßigt-mild. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 10-11 °C. In der Region Kamp-Lintfort beträgt der Jahresniederschlag durchschnittlich 700-800 mm. Lehm-, Ton- und sogar lößhaltige Böden machen die Region zu einem intensiv durch Ackerbau, Gemüseanbau und Obstbau genutzten Gebiet.

Da sich die ‚Präparategruppe Niederrhein‘ nicht auf einem aktiven landwirtschaftlichen Betrieb trifft, wurde auf Empfehlung von Ute Rönnebeck Gruppenmitglied Rolf Clostermann für das Tiefeninterview gewählt. Rolf Clostermann ist Betriebsleiter des Neuhollandshof in Wesel auf dem seit über 30 Jahren Obst biodynamisch angebaut wird.

5.2 Präparatearbeit in Regionalgruppen: Beispiel NRW und Porträt der ‚Präparategruppe Niederrhein‘

5.2.1 Wie ist die Arbeit der Regionalgruppen in NRW organisiert?

Die Demeter Geschäftsstelle NRW strukturiert und organisiert die Arbeit der regionalen Präparategruppen. Sie legt die Termine für die Treffen fest und sorgt auch dafür, dass alle benötigten Materialien vorhanden sind. Fast alle Organhüllen stammen von den eigenen Betrieben und werden von der Geschäftsstelle auf die Gruppen umverteilt. Die Hirschblase stammt aus einer Kooperation mit regionalen Jägern. Präparatepflanzen werden auf einzelnen Betrieben gesammelt. Damit eine ausreichende Menge aller benötigten Pflanzenmaterialien vorhanden ist, erinnert die Geschäftsstelle zum passenden Zeitpunkt an die Sammelpflicht. Durch diese konsequente Organisationsarbeit wird mittlerweile fast alles von den eigenen Betrieben bereit-

gestellt. Allein Kuhhörner und Hornkiesel werden bei der Präparatezentrale Mäusdorf bestellt. So konnte die Geschäftsstelle – welche die fehlenden Materialien finanziert – ihren jährlichen Aufwand von 1800 € auf 200 € senken.

Ute Rönnebeck (Beraterin und Geschäftsführerin der Geschäftsstelle) versucht bei allen Präparatetreffen dabei zu sein. Da es üblicherweise eine hohe Betriebsleiterbeteiligung gibt, hat sie so die Möglichkeit, einen Eindruck davon zu bekommen, wie es den einzelnen Betrieben geht, welche Themen dort gerade Probleme bereiten, aber auch, wer nie auf den Treffen anwesend ist. Für Ute Rönnebeck ist Präparatearbeit ganz klar Sache der Betriebsleiter. Sie findet es wichtig, dass die Bauern selbst in die Präparateherstellung involviert sind und sieht diese auch als wichtigen sozialen Prozess.

Ein weiterer Vorteil der Arbeit in Regionalgruppen ist für sie, dass so Präparate entstehen, die zumindest im Unterschied zu gekauften Präparaten einen regionalen Bezug haben. Dies ist für sie eine gute Alternative, wenn es einem Betriebsleiter nicht möglich ist, die Präparatearbeit vollständig autonom auf seinem eigenen Betrieb zu leisten. Ute Rönnebeck selbst sieht sich nicht als Expertin und Beraterin für die Präparatearbeit. Ihren Erfahrungsschatz aus eigener Arbeit mit den einzelnen Präparatgruppen stellt sie aber als Gruppenmitglied gern zur Verfügung. Für Spezialfragen, Probleme und neue Impulse zur Präparatearbeit lädt sie Referenten zu bestimmten Themen ein. Ein regelmäßiger Referent ist Dr. Uli Johannes König (Forschungsring für Biologisch-Dynamische Wirtschaftsweise e.V.).

5.2.2 Porträt ‚Präparatengruppe Niederrhein‘

Die ‚Präparatengruppe Niederrhein‘ trifft sich auf der Hofstelle von Trude Karrenberg in Kamp-Lintfort. Der Betrieb produziert nicht mehr und ist auch nicht mehr Demeter-zertifiziert. Trude Karrenberg ist jedoch schon seit 1985 Mitglied der Gruppe und möchte sich auch ohne Hof *„biodynamisch engagieren“*. Im besonderen Fall dieser Gruppe ist es neben der Geschäftsstelle auch Trude Karrenberg, welche die Organisation der Präparatetreffen maßgeblich unterstützt. Dazu stellt sie Materialien und Fläche zur Herstellung und Lagerung der Präparate zur Verfügung sowie einen Gruppenraum und die kulinarische Versorgung während der Treffen.

Innerhalb der Gruppe wirkt Ute Rönnebeck als Koordinatorin. Sie moderiert die Willkommensrunde, berichtet von den Aktivitäten des Demeter-Vereins, informiert zu aktuellen Themen und Terminen und fragt nach Neuigkeiten auf den einzelnen Höfen. Am Tag des Besuches sind etwa 20 Teilnehmende anwesend. Vornehmlich Landwirte und Gärtner aber auch Ladner und Marktleute, die einen Eindruck von der Präparatearbeit bekommen wollen, um im Kundendialog darüber ‚sprechfähig‘ zu werden. Die meisten Gruppenmitglieder sind über 50 Jahre alt. Es ist jedoch nicht so, dass ‚die Jugend‘ aus mangelndem Interesse an der Thematik fehlt – in dieser Regionalgruppe gibt es einfach ein hohes Durchschnittsalter der Betriebsleiter.

Die Präparatearbeit selbst ist gut vorbereitet. Am Tag des Interviews werden Hornmistpräparat, Eichenrindenpräparat, Schafgarbenpräparat, Löwenzahnpräparat und Kamillenpräparat hergestellt und vergraben; Hornkiesel wird aus der Erde geholt. Komponenten und Werkzeug stehen in ausreichender Menge zur Verfügung, die Gruppenmitglieder gehen direkt zum Tun über. Dabei scheint es keine speziellen Experten zu geben – es wird auf Augenhöhe miteinander gearbeitet. Niemand drängt sich in den Vordergrund oder leitet an, alle scheinen zu wissen, was zu tun ist. Mehrere Aufgaben – so Hornkiesel bergen, Hörner stopfen, Löwenzahn vergraben – werden parallel in Angriff genommen. *„Muss ja auch fertig werden“* so die Aussage mehrerer Teilnehmer auf die Nachfrage der Autorinnen, ob das Arbeitstempo *„so üblich sei“*. Auch Ute Rönnebeck bestätigt auf Nachfrage, dass die von den Autorinnen erlebte ‚Bienenschwarm-Stimmung‘ durchaus charakteristisch für die Gruppe sei: *„damit überhaupt auch Zeit ist, mal inhaltlich zu den Präparaten zu arbeiten, muss man die Menge an praktischer Arbeit auch erledigt bekommen“*.



Bild 5-1: Mitglieder der Präparategruppe Niederrhein befüllen Hörner für Hornmist

5.2.3 Wie erleben die Mitglieder die Gruppenarbeit?

Befragt dazu, wie die Präparatearbeit in der Gruppe erlebt wird, hat fast jedes Gruppenmitglied etwas durchweg Positives zu berichten. Auch hier gibt es – wie bei der praktischen Arbeit – keine speziellen Wortführer, jeder berichtet. Eine von verschiedenen Stimmen wiederholte Aussage ist, dass eigene Präparatearbeit kaum zu schaffen sei, es *„zeitlich keiner alleine schaffen würde, das Ideal vom ganzheitlichen Betrieb ist ja kaum zu erfüllen“*. Dabei sei *„Präparatearbeit mit regionalem Bezug zwar immer noch ein Kompromiss, aber ein guter“*. Alle schätzen die Gruppe als Ort der gegenseitigen Beratung, des Austausches und der geteilten Arbeit. Bauern aus einem Umstellungsbetrieb berichten, wie sehr sie es schätzen als Neueinsteiger in die biodynamische Arbeit nicht direkt *„alles auf einmal“* lernen und verstehen zu müssen. Sie nutzen die Möglichkeit des Nachfragens und fühlen sich durch die Gruppe unterstützt: *„man kann nach und nach in die Arbeit reinkommen“*. Dazu kommt die Verlässlichkeit: *„man kann sich darauf verlassen, dass die Präparate immer gemacht werden und zur Verfügung stehen – auch, wenn man selber einmal nicht kommen kann“*. Das Treffen selbst wird als *„Begeisterungsimpuls“* erlebt – *„der Termin steht lange fest, man bereitet sich vor, es hilft, ins Tun zu kommen“*. Geschätzt wird auch, dass es *„keine Eingeweihten“* gibt aber alle etwas beitragen können. Dazu bietet die Gruppe Raum über eigene Versuche und Praxiserfolge in der Präparatearbeit zu berichten – und so den Elan und die Motivation jedes Einzelnen zu stärken. Unser Partner für das Tiefeninterview, Rolf Clostermann, hat aber auch Zweifel: *„Regt die Gruppe zur Auseinandersetzung an oder dazu Verantwortung abzugeben?“* Insgesamt aber schätzt auch er die Gruppe sehr – hat er Fragen, so findet sich immer *„ein Fitter“* der selbst ihm als *„alten Hasen“* noch Fragen beantworten kann. Insbesondere für neue Biodynamiker sieht er in der Gruppenarbeit einen großen Vorteil: *„wenn die einen – verständliche!- Skepsis gegenüber dem ganzen komischen ‚Präparatekram‘ haben, können sie die in der Zusammenarbeit mit lauter offensichtlich vernünftigen Menschen schnell überwinden“*.

5.3 Porträt eines Gruppenmitgliedes: Rolf Clostermann, Obstbaubetrieb Neuhollandshof, Wesel

5.3.1 Hofporträt

Rolf Clostermann (geboren 1959) führt den Neuhollandshof am Niederrhein – ein alter Obstbaubetrieb mit langer Familientradition. Sandiger Lehm prägt die Böden des Betriebes, die jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 600-750 mm und die Jahresdurchschnittstemperatur bei 9 °C.

Nach einer Ausbildung zum Obstbautechniker pflanzte Rolf 1982 auf dem konventionell geführten elterlichen Betrieb einen halben Hektar Sauerkirschen zur biodynamischen Bewirtschaftung. Ausschlaggebend für diese Entscheidung waren für ihn die Praxiserfolge von Volkmar Lust, einem Pionier des biodynamischen Obstbaus, dem er im Alter von zwanzig Jahren begegnete. 1993 erfolgte die Umstellung des kompletten Betriebes (20,5 Hektar) auf biodynamische Bewirtschaftung. In der Betriebsentwicklung wurde stark auf Verarbeitung gesetzt. Die eigenen Produkte (anfangs Apfelsaft, Apfelkraut, Apfelmus) ergänzten das Angebot des großen Hofladens. Eine neue Stufe in der Verarbeitung wurde 2005 mit der Produktion von Apfelsekt erreicht. Eine Lösung für seine Frage „*wie kann ich den künstlerischen Impuls in die Landwirtschaft, in den Obstbau einbringen*“ fand Rolf in der Pflanzung von 4000 Rosenbüschen auf dem ganzen Betrieb. Darauf folgte der Schritt, die Apfelsekte mit Rose zu versetzen. Damit begann die Erfolgsgeschichte eines Betriebszweiges, der mittlerweile größer ist als das Kerngeschäft des biodynamischen Obstbaus. Ein alkoholfreier Sekt ‚Apfel & Rose‘ von Clostermann findet sich nach Rolfs Aussage in fast jedem deutschen Bioladen. Neben regelmäßigen Betriebsführungen gibt es auf dem Neuhollandshof pro Jahr etwa 120 öffentliche Veranstaltungen im hofeigenen ‚Teehaus‘ oder in der ‚Kulturscheune‘. So können sich bis zu 12.000 Besucher pro Jahr kulturell inspirieren und zu gesundheitlichen und geistigen Themen fortbilden lassen. Rolf hat mittlerweile die praktische Arbeit auf der Plantage an einen Mitarbeiter übergeben und verantwortet das Betriebsmanagement. Die Präparatearbeit macht er weiterhin selbst.



Bild 5-2: Rolf Clostermann in seiner Plantage

5.3.2 Wie fand Rolf Clostermann zur Anthroposophie und zur Präparatearbeit?

Ein erstes Interesse an der Anthroposophie entwickelte Rolf im Alter von etwa achtzehn Jahren durch einen Vortrag von René Maikowski. Dieser, ein ehemaliger Waldorflehrer in Ottersberg, kannte Steiner persönlich. Das intensive Studium von Steiners Werk war und ist für Rolf der Schlüssel zur Anthroposophie und zur biodynamischen Wirtschaftsweise. Sein Verständnis für das Biodynamische im Speziellen erfuhr durch Ge-

sprache mit Volkmar Lust eine bedeutende „Vertiefung“. Ihn schätzt er nicht nur für sein anthroposophisches und biodynamisches Fachwissen sondern auch für die Gabe der spirituellen Wahrnehmungsfähigkeit. Dazu spielt für Rolf die Meditation eine große Rolle – sowohl für das ganz persönliche Wohlbefinden an sich als auch für den Schulungsweg innerhalb der Anthroposophie und der Präparatearbeit. Seit er selbst (Zen) Meditation praktiziert, wird ihm vermehrt von Besuchern gespiegelt, dass sich „etwas verändert hat“, eine „besondere Atmosphäre“ auf dem Hof herrscht.

5.3.3 Entwicklung und Verständnis der Präparatearbeit

Handeln nach Beobachtung, Wahrnehmung und Gefühl

Nach Beobachtung, Wahrnehmung und Gefühl zu handeln, ist für Rolf ein Kerngedanke der biodynamischen Wirtschaftsweise, den er konsequent in seiner Arbeit als Obstbauer und auch in der Präparatearbeit lebt. Seine Obstbäume wesensgemäß und seiner Wahrnehmung nach zu pflegen, bedeutet für ihn, diese anders zu betrachten und zu behandeln als die einjährigen Kulturen in der Landwirtschaft.

In den ersten Jahren der biodynamischen Bewirtschaftung hat er viel mit präpariertem Kompost gearbeitet um die Intensität des Spritzens herunterfahren zu können. Er beschreibt, dass – auch wenn er keine einzelnen, sichtbaren Effekte nennen kann – in diesen Anfangsjahren der Kompost das für ihn „richtige Mittel“ war, Lebenskräfte und Immunität der Bäume zu fördern. Mit Blick auf die langfristige gesamtbetriebliche Entwicklung passte jedoch eine intensive Kompostwirtschaft für ihn nicht zum ständig wachsenden Schwerpunkt von Vermarktung und Kulturarbeit: die Schwierigkeit, als Obstbaubetrieb ausreichend „Material“ zu beschaffen und die nötige Arbeitsintensität nahmen zu viel Zeit. Daher arbeitet Rolf heute kaum noch mit Kompost. Als ein Beispiel dafür, wie er aktuell die Immunität der Bäume fördert nennt er das „Reißen der Äste im Gegensatz zum Schnitt“ und beschreibt, wie die Pilzresistenz und Selbstheilungskraft seiner Bäume seitdem gestiegen ist.

Um auch die Wirkung der Kompostpräparate in der Plantage zu haben, spritzt Rolf zu Beginn der Blüte ein mit Fladenpräparat (nach Maria Thun) versetztes Hornmistpräparat – eine Entscheidung und Lösung, die er „gefühlsmäßig“ getroffen hat. Fladenpräparat, Hornmist und Hornkiesel finden auf seinem Betrieb regelmäßige Anwendung.

Meditative Arbeit und Heileurythmie – und die Wirkung der Präparatearbeit in der Elementarwesenwelt

In der Zen Meditation hat Rolf gelernt sich „innerlich leer“ zu machen. Hier schlägt er den Bogen zu Steiner, der in der Philosophie der Freiheit seinem Verständnis nach davon spricht, „dass man sich als ‚Therapeut‘ innerlich frei und leer machen muss um in einen Zustand der Wahrnehmungsfähigkeit zu kommen in dem man erkennen kann, was dem ‚Patienten‘, dem Obstbaum, der Natur, fehlt“.

Wenn man Phänomene verstehen will, so ist es für Rolf ein großer Unterschied, ob man es „zulassen kann, dass sich einem die Dinge selbst erklären oder ob ich das Ding erkläre. Denn dann ist es nicht das Ding, welches spricht, sondern mein inneres Selbst.“

Neben der Meditation hat Rolf in der Heileurythmie Unterstützung für seine Präparatearbeit gefunden – seit 2002 begleitet die Heileurythmistin Sylvia Wayand mit ihrem Partner Florin Lowndes vor allem das Rühren und Ausbringen der Präparate. „Gemeinsam mit Sylvia erarbeiteten wir damals eine Reihe von eurythmischen Übungen, die wir in die Präparatearbeit auf unserem Hof einfügten. Zum Beispiel findet die von Rudolf Steiner gegebene ‚Hallelujaübung‘ zur Reinigung von Räumen – in unserem Falle vor negativen ‚Energien‘ oder Einflüssen von Außen oder Innen – vor dem Rühren, nach dem Rühren und nach dem Ausbringen der Präparate statt. Oder an bestimmten Stellen in der Plantage die ‚Evoe‘-Übung und so manches mehr. Angegliedert an diese Arbeit fand auch am Rande eine Wahrnehmungsschulung von Kraftplätzen auf dem Betrieb statt und Fragenerörterungen, wie Elementarwesenarbeit eurythmisch und mit Sprüchen Rudolf Steiners unterstützt werden kann.“ Durch die gemeinsame Arbeit hat Rolf noch mal eine neue Beziehung zum Rührprozess gefunden und beschreibt: „(...) wo wir den Grundsteinspruch zum Rühren gesprochen haben oder

das Vaterunser oder eine Stelle aus dem Johannesevangelium. Wo ich gemerkt habe, dass ich zu Hornkiesel und Hornmist eine ganz andere Beziehung bekomme und dass ich (...) die Prozesse des Rührens auch anders wahrnehme als in den Jahren vorher. (...) Was dann ein großer Einschnitt war, war, als ich mich davon verabschiedet habe, mit der Rührmaschine zu rühren (...). Da hatte ich bei diesem ersten Mal von Hand rühren, von Hand ausbringen ein intensives Elementarwesenerlebnis. Ich habe ein Elementarwesen nicht physisch gesehen, aber gespürt hinter einer Birke. Und es wurde immer leiser, also wenn man das mit der Hand macht, machst du diese Bewegung mit dem Handfeger. Auf einmal habe ich mich selbst beobachtet. Dieser Bewegung gehe ich nach und merkte, dass das eigentlich eine segnende Bewegung war. Und das Herabfallen der Tropfen auf die Blätter wurde plötzlich in meiner Wahrnehmung immer lauter. Und dann hab ich gemerkt, wie hinter einer Birke ein Elementarwesen war, ich kann nicht sagen, was es war. (...). Was mich beobachtete dabei. Da hab ich zum ersten Mal in meiner Wahrnehmung festgestellt, dass die Präparatearbeit etwas ist, was eine ganz starke Wirkung auf die Elementarwesenwelt hat. Das kam wie eine Erkenntnis über mich.“

Biodynamische Landwirtschaft ist Erfahrungswirtschaft und Präparatearbeit ist nicht alles

Für Rolf zeigt sich die biodynamische Wirtschaftsweise bei der Präparatearbeit wie nirgends sonst als Erfahrungswirtschaft. Als eine solche braucht sie Erfahrungsumgang und wird seiner Meinung nach durch spirituelles Arbeiten positiv unterstützt. Er betont jedoch auch: *„Ich möchte die biodynamische Arbeit aber nicht auf die reine Präparatearbeit herunter reduziert wissen.“* Für ihn ist Präparatearbeit dann am wichtigsten und wirksamsten, wenn der Natur etwas fehlt. Wenn die Natur in einem Zustand ist, wo ihr nichts fehlt, ist Präparatearbeit seiner Meinung nach überflüssig. Der Idealzustand ist erreicht, wenn keine Präparatearbeit mehr gebraucht wird. Aktuell findet er genügend gute Gründe, warum nicht auf die Präparatearbeit verzichtet werden soll – wünscht sich aber auch die Freiheit, aus eigener Erkenntnis heraus auf die Präparatearbeit verzichten zu können. Bislang hat es auf dem Neuhollandshof noch kein Jahr ohne Präparatearbeit gegeben. Das liegt auch daran, dass Rolf durch den Prozess des Rührens in einen Zustand kommt, der sich auf ihn als Mensch positiv zurückwirkt. Wird er von Laien nach *„dieser komischen Präparatearbeit“* gefragt so sagt er: *„Präparatearbeit? das mache ich vor allem für mich selber“* – denn, dass man sich durch Meditation (wie er sie beim Rühren erlebt) in einen gesunden psychischen Zustand versetzen kann, leuchtet jedem ein. *„Ich mache die Präparatearbeit, weil mir das gut tut, und gleichzeitig wirkt es schön und positiv auf die Natur. Das find ich einen sehr wichtigen Prozess, was vielleicht dazu beitragen könnte jemandem, der vielleicht aus dem Biolandbereich umstellt auf Demeter, zu kommunizieren, warum er eigentlich Präparate einsetzen sollte weil das für den Betriebsleiter oder den Rührenden etwas sehr positives sein kann, weil er so endlich mal zu sich selber kommt.“*

5.3.4 Zu Anwendung und Verständnis der Spritzpräparate

Einen besonderen Schwerpunkt setzt Rolf in die Präparatearbeit während der 13 heiligen Nächte, beginnend mit der Christgeburt (24.12.) über den Jahreswechsel (31.12.) bis zur (nach Steiner) ‚Geburt des kosmischen Christus‘ (6. Januar). Er arbeitet in diesem Zeitraum vor allem mit Hornmist und Hornkiesel. Dabei hat er stets den im Jahresverlauf stattfindenden Ein- und Ausatmungsprozess der Natur im Bewusstsein: Der Ausatmungsprozess beginnt mit dem 1. Januar und dauert bis zur Sommersonnenwende an, um dann in ein Einatmen, Zusammenziehen überzugehen, das am 31. Dezember endet. So entscheidet er, seinen Zielen für das kommende Obstbaujahr folgend, gegen Jahresende immer wieder neu, ob er am 31. Dezember (Einatmung) noch eine letzte Kieselerspritzung macht, und so einen Impuls für die Ausdifferenzierung der Pflanze gibt. Oder ob er stattdessen mit einer Hornmistspritzung am 1. Januar (beginnende Ausatmung) das Sprießen und Sprossen fördert. Generell ist für Rolf der Hornkiesel ein wichtiges Präparat: Zur Christgeburt spritzt er Hornkiesel *„da wird durch die Präparatearbeit die Elementarwesenwelt in das Christusgeschehen mitgenommen. Und das glaube ich, ist für die niedrigen geistigen Hierarchien, zu denen die Elementarwesen zählen, eine enorm wichtige Arbeit von uns Menschen an der elementaren Welt“*. Mit Hornkiesel wird im Jahreslauf noch das Ende der Triebwachstumsphase (gegen Ende Juni) unterstützt, ebenso wird Hornkiesel vor der Ernte (Ausfärbung, Aromatisierung der Früchte) eingesetzt. Den Hornmist setzt er beispielsweise bei Neupflanzungen ein. Für Rolf ist es, was die Präparatearbeit angeht, nicht so wichtig, genau auf den einzel-

nen Tag zu schauen (wie zum Beispiel die Orientierung nach dem Thunschen Kalender) – vielmehr geht es ihm um die Zeit und den Impuls, den man mit der Präparatearbeit im Jahreslauf setzt.

5.3.5 Rühren und Spritzen

Beim Rühren und Spritzen arbeitet Rolf Clostermann nach eigenen Vorstellungen und Erfahrungen: *„erstmal das klassische Rühren per se bis der Strudel unten ist und dann wieder zurück. Ich nehme auch nicht, wie das in irgendwelchen Vorschriften steht, 30-40 l pro Hektar. Sondern ich habe ein Rührfass, da sind vielleicht 60-80 l drin, und das wird eine Stunde lang gerührt und dann gehe ich mit einem Blecheimer los, damit es kein Kunststoff ist (...) und gebe den Hornmist mit einem Handfeger und den Hornkiesel mit einer Rückenspritze aus. Natürlich mit einer Rückenspritze aus Kupfer. Das ist erstmal das Technische. Ich spritze komplett von Hand. Allerdings (...) mache ich so etwas wie einen magischen Kreis, den ich um die Plantage herum gehe, weil unsere Plantage eben an einem Stück ist. Das kann ich so in 2-3 Stunden ganz gut schaffen. Und ich spritze sowohl nach aussen als auch nach innen. Ich habe das damals in Absprache mit einem Demeterberater gemacht, einer der belesensten Anthroposophen die ich kenne. Weil die Information des Präparates sich fortpflanzt.“* Auch Hugo Erbe nennt er für diese Art des Spritzens als wichtige Bestärkung. Rolf ergänzt: *„Du musst nicht wie eine Fungizid-Spritze jedes Blatt erreichen. (...). Ja und wenn ich es kräftemäßig schaffe, gehe ich auch noch einmal diagonal. Ich habe das auch schon gemacht mit sehr helllichten Leuten, um zu überprüfen, ob das gut ist. Und das ist gut. Für uns. Ich sag das für die landwirtschaftliche Individualität. Vielleicht hängt es auch mit der spirituellen Arbeit zusammen. Ich mache das einfach, und es war auch noch nie jemand bei mir, der das seitens der Demeterkontrolle bekrittelt hat.“*

Feste Rührzeiten machen nach Einschätzung von Rolf Clostermann für Leute, die mit der Präparatearbeit gerade erst beginnen, durchaus Sinn. Er selbst vertraut hier der eigenen Empfindung, wann ein Präparat „fertig“ gerührt ist – für diese Freiheit und Fähigkeit setzt er aber eine spirituelle Arbeit voraus. Auch bei der Entscheidung, wann und ob er den Rührprozess mit einem Spruch begleitet verlässt er sich auf sein Gefühl.

5.3.6 Beurteilung von Qualität und Wirksamkeit

Was die Qualität der Präparate betrifft, empfiehlt Rolf die eigene Erfahrung als Entscheidungsgrundlage zu nutzen – und, dass derjenige die Präparatearbeit macht, der den Betrieb am besten kennt. Allgemeingültige ‚Erfahrungsparameter‘ wie Wachstum oder Geschmack zu fixieren findet er schwierig. Ihm ist wichtig, die Qualitätsfrage nicht sachlich-mechanisch, sondern prozessual zu betrachten. Er selbst nutzt die Präparate, die in der Präparatengruppe Niederrhein hergestellt werden. Deren Wirksamkeit sieht er von drei Faktoren beeinflusst: Der Grundqualität, seiner Umgangsweise mit dem Präparat (zum Beispiel durch Meditation, Heileurythmie, Zuwendung) und den Einfluss der Elementarwesen die *„ja dann auch was mit den Präparaten machen“*. Ob die Präparate den Gesundheitszustand einzelner Pflanzen wirklich fördern, ist für Rolf eine offene Frage. Präparatearbeit ist für ihn eher spürbar als sichtbar. Erlebbar wird sie für ihn hauptsächlich als *„energetische Änderung der Stimmung auf dem Betrieb“*. In dieser Wahrnehmung sieht er sich durch die Rückmeldung vieler Besucher bestätigt, wo *„selbst die rheinische Hausfrau, die noch nie etwas von biodynamisch gehört hat, mich auf die besondere Atmosphäre unseres Hofes anspricht“*. Das macht ihn sicher, dass die Anwendung der Präparate positiv auf den Gesamthoforganismus wirkt. Als ganz *„zähl- und messbare Veränderung“* nennt er die Zunahme der Vielfalt an Wildtieren auf der Plantage.

5.3.7 Zukunftswünsche für die Präparatearbeit

Rolf Clostermann wünscht sich vom Verband, dass dieser mehr den individuellen Umgang mit Präparaten unterstützt, anstatt zu überlegen, ob fixe Richtlinien zur Herstellung entwickelt werden sollen. Dazu einen stärkeren Erfahrungsaustausch in Gruppen – vor allem aber, das derjenige, der die Präparatearbeit macht, diese noch viel mehr in die Wahrnehmung nimmt.

5.4 Praxis der Präparateherstellung

In der Präparatengruppe Niederrhein werden alle acht klassischen Präparate hergestellt, dazu das Fladenpräparat nach Maria Thun. Bei der gemeinsamen Präparateherstellung werden die Konstellationen nicht gesondert beachtet, der Termin muss primär zum Rhythmus der Gruppe passen. Einzelne Mitglieder achten bei der Ausbringung jedoch darauf. Die Herstellung findet möglichst nah an Michaeli statt – das Bergen möglichst nah an Ostern. Allein für die Brennessel ist in beiden Fällen Juni der Termin.

5.4.1 Feldspritzpräparate

Die für die Herstellung der Spritzpräparate verwendeten Hörner und gemahlener Kiesel werden bei der Präparatezentrale Mäusdorf bestellt. Die Hörner werden etwa 4-5 Jahre verwendet, bis sie ‚gummiartig‘ werden. Ein Horn, das an der Öffnung weich wird, wird nicht mehr benutzt. Hornmist und Hornkiesel werden jedes Jahr am gleichen Platz vergraben. Die Auswahlkriterien für den Platz der Gruben (dies gilt auch für die Gruben der Kompostpräparate) sind praktischer Natur: es sollte nicht zu feucht sein, sowie nicht zu nah an Hecken oder Bäumen, um das Einwachsen von Wurzeln zu verhindern.

Hornmistpräparat (500)

Der Mist kommt an diesem Tag von zwei verschiedenen Betrieben und wurde jeweils auf der Weide der Trockensteher gesammelt. Während der eine Mist grün und schleimig ist, zeigt sich der andere trocken und mit Futterresten (Spelzen) versetzt. Es wird davon ausgegangen, dass sich die eventuell unzureichende Mistqualität im Endprodukt durch die Mischung beider Chargen relativiert. Die Hörner werden ausgeklopft und abgebürstet, anschließend wird der Mist mit Holzspachteln in die Hörner gestopft. Beim Vergraben liegen die Hörner mit der Öffnung nach unten, jede Lage wird mit einer dünnen Schicht Erde bedeckt. Dieses Vorgehen ist eine *„Mischung aus praktischen Gründen und tradiertem Wissen“*, so Ute Rönnebeck – so sollen sie *„vor Regenwasser geschützt sein und im Horn soll ein Kräftestau der aus der Erde kommenden Kräfte entstehen“*.

Hornmist wird am Nachmittag gerührt und ausgebracht. Dabei dient die Hauptkultur als Entscheidungskriterium für die Wahl des Tages: Sind Kartoffeln die Hauptkultur so wird Hornmist an einem Wurzeltag (nach Maria Thun) ausgebracht, alle anderen Kulturen werden mitgespritzt.

Hornkieselpräparat (501)

Für Hornkiesel werden jedes Jahr neue Hörner verwendet. Im Frühjahr wird der Kiesel mit Wasser zu einem zähflüssigen Teig verrührt und in Hörner gefüllt. Dann werden die gefüllten Hörner in einen Eimer mit Sand gestellt; das überschüssige Wasser kommt an die Oberfläche und wird abgegossen. Vergraben werden die Hörner mit der Öffnung nach unten, mit einem Brett markiert und mit einem Stein beschwert. Acht Hörner reichen dabei für die ganze Gruppe. Hornkiesel wird normalerweise am frühen Morgen gerührt und ausgebracht. Zum Abreifen von Obst und Wurzelfrüchten wird es auch am Nachmittag gespritzt. Grünland wird ein bis zwei mal gekieselt. Zum Rühren wird meist Leitungswasser verwendet und von Hand gerührt; selten mit einer Maschine.

5.4.2 Kompostpräparate

Schafgarben-, Löwenzahn- und Kamillenpräparat werden über den Sommer unter dem Dachüberstand einer Haussüdseite aufgehängt, als Schutz gegen Witterung und Tiere dient dazu ein Hasenkäfig. Die Entscheidung Kamille und Löwenzahn ebenso aufzuhängen wie die Schafgarbe leitet die Gruppe vom Landwirtschaftlichen Kurs ab, da dort steht *„man könne es machen wie mit dem Schafgarbenpräparat“*, so ein Gruppenmitglied. Alle Präparatepflanzen, die in Organhüllen kommen, werden nach dem Sammeln getrocknet und vor dem Einfüllen in die Organe angefeuchtet. Einzig der Löwenzahn wird manchmal frisch verwendet.

Schafgarbenpräparat (502)

Die Blüten werden nach dem Sammeln getrocknet, vor dem Befüllen der Blase mit Schafgarbentee befeuchtet. Die gefüllte Blase wird luftig und regengeschützt aufgehängt.

Kamillenpräparat (503)

Die Blüten werden nach dem Sammeln getrocknet und vor dem Befüllen des Darms (zwischen Ende März und Anfang Mai) mit Kamillentee angefeuchtet. Dabei soll die Kamille nur leicht feucht werden, so dass sie nicht schimmelt oder fault. Die gefüllten Därme werden luftig und regengeschützt aufgehängt.

Brennnesselpräparat (504)

Die ganze Pflanze wird im Stadium vor der Blüte mit der Sense gemäht, leicht getrocknet und so direkt in eine Grube gegeben und mit Brettern abgedeckt und markiert. Es wird darauf geachtet dass die Stelle nicht überwuchert, damit keine Wurzeln in das Präparat wachsen. Beim Herausholen des fertigen Präparats findet sich noch ein hoher Stängelanteil; die Stängel werden per Hand oder Schere zerkleinert. Ist die Brennnesselstruktur noch deutlich erkennbar wird dies als gutes Zeichen für die Präparatequalität gewertet.

Eichenrindenpräparat (505)

Rindenstücke werden mit einer Nussmühle gemahlen, in die Schädel gegeben, diese werden in einen großen Plastikbottich gesetzt, mit humosem Material (angerottetem Laub) bedeckt und unter einer tropfenden Regenrinne platziert. Die Schädel werden drei bis vier Jahre genutzt und es sind „*durchaus mal Bullenschädel*“ dabei. Zwar ist die Diskussion, ob die Eichenrinde in Schädel oder Hirnhaut gefüllt wird bekannt – bei der mehrjährigen Nutzung der Schädel hat sie jedoch keine Relevanz.

Löwenzahnpräparat (506)

Die Löwenzahnblüten werden frisch gepflückt direkt ins große Netz gegeben und über den Sommer luftig und regengeschützt aufgehängt. Es wird mit getrockneten Organen gearbeitet.



Bild 5-3: Das Löwenzahnpräparat wird in der Regionalgruppe Niederrhein trocken gelagert.

Baldrianpräparat (507)

Die Gruppe macht das Baldrianpräparat nicht zusammen; einige Betriebsleiter stellen Baldrianpresssaft auf den Höfen her und stellen den Überschuss der Gruppe zur Verfügung. Eigener Anbau und Herstellung in der Gruppe ist jedoch in Planung. Zur Anwendung werden ein paar Tropfen Baldrianpräparat in 10 l Wasser

verdünnt und 10-20 Minuten per Hand gerührt. Dann wird es über den Kompost gesprenkelt. Es soll Blütenbildung und Regenwurmakktivität anregen.

Anwendung der Kompostpräparate

Gülle, Stallmist und Kompost werden mit den Kompostpräparaten präpariert. Für die Präparierung einer Kompostmiete werden die trockenen Kompostpräparate, Menge „nach Gefühl“, direkt in den feuchten Kompost gesteckt. Bei kleinen Komposten kommt jeweils Brennnessel in die Mitte des Haufens; die anderen Präparate in die Ecken. Bei längeren Mieten werden die Präparate abwechselnd in einer Reihe in die Mitte der Miete gesteckt. Die Löcher werden mit einem Stab gemacht, die Präparate kommen in Kugeln aus Mist oder Erde. Anschließend werden die Löcher wieder mit Mist verschlossen. Neu aufgesetzter Kompost oder Misthaufen werden einmal präpariert, Gülle alle zwei bis drei Monate. Um den Stallmist zu präparieren werden Löcher in den Stallmist getreten, in welchen die Präparate gegeben werden. Dann wird alles mit Baldrian (20 Minuten rühren) besprüht, bevor die neue Lage Stroh aufgebracht wird.

5.4.3 Vergraben und Lagerung der Präparate

Vergraben der Präparate

Beim Vergraben kommt eine nicht kompostierende Schnur um das Präparat (Löwenzahn, Kamille, Schafgarbe), die das Wiederfinden erleichtert. Über und unter das Präparat kommt als Mäuseschutz eine Lage Holunderzweige, erst dann wird Erde aufgeschüttet. Die Grube wird mit Pfosten markiert, ist jedes Jahr am gleichen Platz und auf einer Karte verzeichnet. Nach dem Ausgraben werden die Organhüllenreste sorgfältig entfernt und das Präparat wird zum trocknen auf Papier in Plastikkisten gelegt, bevor es zur Lagerung in die Präparatekiste kommt.



Bild 5-4: Präparatelagerung bei Trude Karrenberg

Lagerung der Präparate

Auf vielen Betrieben in NRW werden Präparate trocken gelagert – das bedeutet, sie werden nach der Bergung getrocknet und kommen dann erst in die Präparatebox. Die trockene Lagerung geht laut Ute Rönnebeck auf einen ehemaligen Demeterberater zurück und hat sich *„etabliert und verselbstständigt, viele machen aber auch feuchte Präparate“*. Auch bei Trude Karrenberg werden die Präparate getrocknet. Die Entscheidung für trockene Präparate wird von der Gruppe auch mit dem Argument begründet, dass *„die feuchte Lagerung eigentlich bloß geht, wenn sich jemand ständig um die Präparate kümmert“* - sonst werden sie schimmelig. Die Lagerung erfolgt in Einmachgläsern oder äußerlich emaillierten Gefäßen in einer torfgefüllten Holzkiste. Jedes Gefäß ist von einem Kupferring umschlossen. Neben dem gemeinsamen Präparatelaager (auf das alle freien Zugriff haben) haben die meisten Betriebe noch eine Lagerungsmöglichkeit für die (fertigen) Präparate auf dem eigenen Betrieb.

Beurteilung der Qualität

Beim Bergen der Präparate wird zwar innerhalb der Gruppe über Qualitätsfragen diskutiert, *„es gibt aber niemanden, der wirklich Qualität wahrnehmen kann“* - was innerhalb der Gruppe als Mangel erlebt wird. Besprochen werden die Kriterien Geruch, Farbe, Veränderung während der Lagerung sowie die Haltbarkeit der Präparate. Ist nach der Bergung des Präparates die Pflanzenstruktur noch erkennbar, so wird dies als positives Qualitätskriterium beurteilt.

5.4.4 Derivate und andere Anwendungen

Fladenpräparat

Das Fladenpräparat wird nach Angaben von Maria Thun hergestellt. Es ist besonders wichtig und sinnvoll für Biobetriebe, die Demeter-zertifiziert werden wollen. Diese können bei Anwendung des Fladenpräparates schon nach einem Jahr Umstellungszeit die Demeter-Zertifizierung erhalten.

5.5 Zusammenfassung

In NRW findet die Präparatearbeit in Regionalgruppen statt – die Demeter Geschäftsstelle NRW organisiert und finanziert die Präparatearbeit. In der besuchten Gruppe lag der Fokus deutlich auf der praktischen Präparatearbeit. Folgende Vorteile dieser Art der Organisation können genannt werden:

- Es entstehen Präparate, die zwar nicht ‚hofindividuell‘ sind, im Vergleich zu gekauften Präparaten jedoch immerhin einen regionalen Bezug haben.
- Es wird gewährleistet, dass Präparatearbeit stattfindet und allen Betrieben ausreichend Präparate zu Verfügung stehen.
- Die benötigten Materialien können sinnvoll regional umverteilt werden, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten für die Beschaffung von Pflanzenmaterialien und Organhüllen können aufgeteilt werden.
- Für die Kontrollstelle und Berater bieten die Präparatetreffen durch die Austauschmöglichkeit mit den Betriebsleitern eine gute Möglichkeit, einen Eindruck vom aktuellen Stand der Präparatearbeit auf den einzelnen Betrieben zu erhalten und beratend zur Seite zu stehen.
- Gruppenarbeit motiviert und inspiriert und bietet vor allem Neueinsteigern einen guten, ‚sanften‘ und begleiteten Einstieg in die Präparatearbeit.

Für Rolf Clostermann bilden eigene Erfahrung, Wahrnehmung und Gefühl die Grundlage für seine Umsetzung der Präparatearbeit: So entscheidet er selbst, wann der Rührprozess abgeschlossen ist und sieht (bezogen auf seine Hofindividualität) keine Notwendigkeit, beim Spritzen alle Flächen zu benetzen. Spirituelle Unterstützung (Meditation, Mantren, Sprüche) der Präparatearbeit ist für ihn genauso wichtig und zielführend wie das Empfinden, mit der Präparatearbeit auch etwas Gutes für sich ganz persönlich zu tun. Präparatear-

beit hat seiner Meinung nach eine unmittelbare Wirkung auf die Elementarwesenwelt. Die direkte, sichtbar-verändernde Wirkung der Präparate auf die Pflanze ist für ihn eine noch offene Frage. Er ist aber überzeugt, dass die Anwendung der Präparate sowohl die Atmosphäre auf dem Betrieb positiv und entscheidend beeinflusst; als auch die Vielfalt und Lebendigkeit der Tier- und Pflanzenwelt auf dem Betrieb unterstützt. Er wünscht sich, dass Präparatearbeit individuell gestaltbar bleibt und nicht von starren Richtlinien fixiert wird.

6 Antoine Fernex und die Präparategruppe auf dem Hof Truttenhausen im Elsass, Frankreich

Dr. Ambra Sedlmayr, Anke van Leewen

6.1 Einleitung

Antoine Fernex ist einer der biodynamischen Pioniere, die seit den frühen 80er Jahren im Elsass aktiv sind. Es gibt drei bis vier Präparategruppen im Elsass und rund 40-50 in ganz Frankreich. Die Gruppe um Antoine arbeitet seit über 25 Jahren zusammen. Die Kerngruppenmitglieder haben viel Erfahrung in der Präparateherstellung und in der Organisation ihrer Gruppe. Seit vielen Jahren arbeitet das Mouvement d'Agriculture Biodynamique (MABD) in Frankreich mit dieser Gruppe zusammen. Es will nun den Verkauf von Präparaten mit der Produktionsstätte von Truttenhausen ausbauen.

Der Hof Truttenhausen befindet sich im Elsass nahe der Stadt Barr, im mittleren Osten Frankreichs, nahe der Grenze zu Deutschland. Es liegt am Fuße des Odilienbergs, einem bewaldeten Hügel, 330-370 Meter über dem Meeresspiegel. Frankreich hat ein gemäßigtes Klima und die Region des Elsass ist semi-kontinental mit heißen Sommern und kalten Wintern (meteofrance.com). Der Niederschlag ist aufgrund der Regenschattenwirkung der Vogesen relativ niedrig. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge im Elsass beträgt 610 Millimeter pro Jahr (meteofrance.com).

Dr. Ambra Sedlmayr und Anke van Leewen besuchten den Hof am 27. und 28. September 2014. Am 27. wurde ein geführter Hofrundgang mit Antoines Frau Gaetane Fernex und einem eingehenden Gespräch mit Antoine durchgeführt. Der 28. war der Herbsttermin der Präparateherstellung der Gruppe, an dem es reichliche Gelegenheiten für das Beobachten der Präparateherstellung gab und es konnten ausführliche Fragen an jeden der Gruppe gestellt werden. Am Abend wurden weitere Informationen über die Präparatepraxis während eines zweiten kurzen Interviews mit Antoine gesammelt.

6.2 Hofporträt

Truttenhausen befindet sich im Besitz der lokal bekannten Familie Turckheim, Antoine ist ein Enkel von ihnen. Seit 1981 pachtet Antoine den Betrieb und bewirtschaftet ihn biodynamisch. Der Betrieb hat 38 Hektar Land, arrondiert an einem Ort und zwei separate Flächen etwa acht Kilometer entfernt vom Hauptbetrieb – eine vier Hektar große Fläche für den Gemüseanbau und eine zwei Hektar große Fläche mit Weizen- und Luzerne-Fruchtfolge. Es gibt einen sehr alten und nachhaltig bewirtschafteten Wald hinter dem Haupthof, der etwa 200 Hektar umfasst. Der Wald bietet einen gewissen Schutz für den Hof und gutes, sauberes Quellwasser, und ist auch das Zuhause vieler herumlaufender Wildschweine und Hirsche, die manchmal die Ernte schädigen.

Der Boden des Bauernhofes Truttenhausen besteht aus Sandstein, Granit und Porphyr. Es ist ziemlich locker, fein, sandig, ziemlich mineralisiert und von rötlicher Farbe. Mit diesem armen Boden ist der Hof nicht für die Getreideproduktion geeignet, und das Land wird hauptsächlich als Weide genutzt. Antoine begann 1981 mit dem Aufbau einer Milchviehherde. Er wollte die Herde klein halten, so dass er Wege finden musste, seinen Milchpreis zu erhöhen. Diese Überlegung führte ihn dazu, eine Milchverarbeitung auf dem Betriebsgelände zu einzurichten und die Direktvermarktung aufzubauen. Antoine pflegte weiterhin den Obstgarten mit Standardobstbäumen, von denen 200 von seinem Großvater gepflanzt worden waren. Der Betrieb besteht derzeit aus Weideland, Obstgärten, Parzellen für Feldgemüse und etwa 20 Folientunneln. Es existiert eine vielfältige Tierhaltung, einschließlich 30 Jersey-Milchkühen mit Nachzucht und zehn Schweine – gerade

genug, um die Molke zu verwerten und auf der Weide gehalten zu werden. Es gibt auch Hühner, Gänse, drei Esel, Bienenvölker von befreundeten Imkern, sowie Hunden und Katzen. Eine Pflanzenkläranlage mit Schilf nimmt das Abwasser aus dem Haus und kleine Mengen Jauche aus einem Teil des Stalles auf.

Der Großteil der Erzeugnisse wird direkt auf drei Wochenmärkten verkauft, es besteht ein Abo-Kistensystem mit vier Kundengruppen und seit Frühjahr 2014 ein Hofladen, der Freitag nachmittags geöffnet ist. Die eine Hälfte der Einnahmen stammt aus der Gemüseproduktion, die andere Hälfte aus dem Verkauf von Milch- und Milchprodukten. Es gibt sechs Vollzeitkräfte auf dem Hof und es kommen im Jahr etwa 10-20 Freiwillige und Praktikanten sowie zusätzliche Saisonhelfer.

Ein zentraler Hofplatz wird umgeben vom Haupthaus, Unterkünften und Stallungen. Der Hofplatz ist immer belebt, da viele Menschen kommen und gehen, darunter viele Kinder. Ein öffentlicher Wanderweg führt viele Wanderer in die Nähe des Hofes.

6.3 Wie kam Antoine Fernex zur Präparatearbeit?

Antoine ist der Sohn eines naturliebenden Arztes, eines Tropenmediziners, und einer Naturschützerin. Als Kind nahm ihn sein Vater häufig mit, um das Wild in der Nähe ihres Hauses in einem kleinen Dorf im südlichen Elsass zu beobachten. Sein großes Naturinteresse motivierte Antoine, Biologie in Straßburg zu studieren. Doch schon im ersten Jahr seines Studiums war er enttäuscht und spürte, dass er dort nicht lernte, was ihn wirklich interessierte. Darauf machte er auf einem kleinen biodynamischen Hof ein Praktikum, denn Landwirtschaft erschien ihm sinnvoller. Deshalb beschloss Antoine, sein Studium zu abbrechen und Landwirt zu werden.

Als Praktikant auf dem Hof hörte Antoine erstmals von biodynamischer Landwirtschaft. Nach einem Unfall im Krieg war der Landwirt dort von anthroposophischen Ärzten geheilt worden und begann daraufhin mit biodynamischer Wirtschaftsweise. Er sprach nicht viel über seine biodynamischen Aktivitäten. Bei einer Gelegenheit wurde Antoine aufgefordert, ein Präparat zu rühren. Es war kalt und Antoine wollte bei geschlossener Stalltür rühren, aber der Bauer sagte ihm, die Tür müsse offen bleiben, „damit die kosmischen Kräfte einströmen können“. Antoine wurde von diesen Worten bewegt und neugierig, mehr zu erfahren. Eines Tages kam der Berater Xavier Florin auf den Hof und hielt einen Vortrag, der für Antoine große Fragen aufwarf. Dies bewegte ihn, den Landwirtschaftlichen Kurs und andere relevante Literatur zu lesen. Antoine war 18 Jahre alt als er beschloss, biodynamischer Landwirt zu werden. Während der Zeit als Lehrling auf diesem Hof kam jemand und erzählte ihm, dass der Betrieb von Truttenhausen, der Antoines Verwandten gehörte, von ihm in einigen Jahren übernommen werden könnte.

Zu dieser Zeit kannte Antoine keine Leute, die sich für Biodynamik interessierten. Im Februar 1981 besuchte Antoine die ‚Intensivstudienwochen‘ am Goetheanum. Dort lernte er andere Menschen kennen, die sich für die gleichen Fragen interessierten. Die praktische Beobachtungsarbeit während dieser Studien und die Begegnung mit Menschen, die solide und bodenständig erschienen, verstärkten sein Vertrauen. Es „brachte *Biodynamik auf die Erde*“ und gab ihm „*die Kraft, sie zu tragen*“. Er fühlte sich bereit, mit der biodynamischen Arbeit zu beginnen. Zwei Monate später übernahm er den Betrieb in Truttenhausen.

In den frühen achtziger Jahren stellten auch zwölf weitere Höfe im Elsass auf biologisch-dynamische Wirtschaftsweise um. Es bestand großes Interesse an Zusammenarbeit und eine Gruppe begann, sich an einem Sonntag jeden Monats zu treffen, biodynamische Höfe zu besuchen und sich selbst weiterzubilden.

Zunächst kaufte Antoine die Präparate. Aber bald wollte er Maria Thuns Fladenpräparat auf dem Hof selbst herstellen und dann nach und nach auch die anderen Präparate. Die Gruppe begann, die Präparate gemeinsam herzustellen. Sie hatten sich schon vorher regelmäßig getroffen, um ihr biologisch-dynamisches Wissen zu vertiefen, und da damals alle neu begonnen hatten, bündelten sie ihr Wissen und ihre Ressourcen, und die Präparateherstellung war ein sehr nützlicher Schritt auf ihrem Weg. Heute ist Antoine Mitglied

der Präparategruppe, er ist Gastgeber der Treffen und zusammen mit seinen Kollegen vom Hof Truttenhausen sind sie für das Sammeln der Löwenzahnblüten zuständig.



Bild 6-1: Antoine Fernex, Bauer in Truttenhausen

6.4 Wie versteht Antoine Fernex die biodynamischen Präparate?

Methoden zur Verständniserwicklung der Präparate

Antoine sprach über drei Wege, auf denen er lernt, die biodynamischen Präparate zu verstehen. Dies sind: Fragen stellen, goetheanistische Pflanzenbeobachtung und Bildekkräfteforschung.

Für Antoine werfen die Präparate viele Fragen auf, wie: Warum haben Kühe Hörner? Was ist Verdauung? Was ist die Verdauung einer Kuh? Warum füllt man Mist in Hörner? Warum werden sie vergraben? Warum im Winter? „*Dies sind alles hilfreiche Fragen*“ für ihn. Er lebt mit ihnen und sie sind Trittsteine für ein Verständnis der Prozesse der Natur.

Die phänomenologische (goetheanistische) Pflanzenbeobachtung spielt für Antoine eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung eines Verständnisses der Präparate und der Vorgänge in der Natur. Die Polaritäten im Wachstum einer Pflanze geben Hinweise auf ihre Beziehung zur Erde und zum Kosmos. Hierzu ist es wichtig für Antoine und seine interessierten Kollegen, am frühen Morgen aufzustehen: Im Frühjahr 2014 trafen sie sich jeden Dienstag von 6.00 bis 8.45 Uhr, um Baldrian, Nessel und Ampfer mit einem vergleichenden Ansatz zu studieren. Durch sorgfältige und regelmäßige Beobachtung der drei Pflanzen während ihrer Vegetationsperiode gewannen sie ein inneres Verständnis und eine Beziehung zu diesen Pflanzen. Sie fanden heraus, dass von den dreien der Ampfer mit seinem grünen Geruch und ungegliedert runden Blättern, die am stärksten von irdischen Kräften dominierte Pflanze ist. Baldrian dagegen zeigt kosmische Einflüsse, welche die stark differenzierten Blätter prägen und ihm einen besonderen Duft verleihen, der bis in die Wurzeln hinein zu riechen ist. Sie fanden, dass die Brennnessel eine mittlere, ziemlich ausgeglichene luftige Qualität aufweist und einen eigentümlichen Duft besitzt.

Die Bildekräfteforschung ist die jüngste Ergänzung des methodischen Baukastens der Präparategruppe in Truttenhausen. Es gibt eine Gruppe von ungefähr 20 Leuten, die sich einmal im Monat in der nahe gelegenen Stadt Colmar treffen, um Übungen in Bildekräfteforschung abzuhalten. Einige von ihnen gehören der Präparategruppe an und bringen diesen Ansatz gelegentlich in die Gruppentreffen mit. Bildekräfteforschung wurde als eine Form des meditativen Bewusstseinsstrainings aufgefasst. Der erste Schritt ist es, Stille in sich zu finden und sich dann bewusst auf die drei Glieder des eigenen Organismus' zu konzentrieren und zu prüfen, wie sich diese anfühlen. Der nächste Schritt ist, sich dem Objekt der Beobachtung in einer Stimmung der Offenheit zu nähern und es sich selbst offenbaren zu lassen. Nach einer Weile richtet sich der Fokus wieder auf die drei Glieder, um eventuell auftretende Veränderungen – in Bewegung, Gewicht, Wärme, Vitalität usw. – zu beobachten. Es gibt dann einen Gruppenaustausch und jeder teilt mit, was er erlebt hat. Auf diese Weise lernt man, aufmerksam zu werden und Worte zu finden, um diese subtilen Erfahrungen auszudrücken. Beim Hören, was die anderen beobachtet haben und Entdecken, dass einige ihrer Erfahrungen allen gemeinsam sind, wird die objektive Natur einiger dieser Beobachtungen deutlich. Mit der Zeit lernt man zu unterscheiden, was ist subjektiver Eindruck und was ist objektive Realität in Zusammenhang mit dem Studienobjekt. Man wird empfindlicher für die Wahrnehmung der ätherischen Kräfte. Antoine und seine Frau haben mit einem oder zwei anderen Menschen mit dieser Technik der Bildekräfteforschung gearbeitet, um die besten Plätze zum Vergraben der Präparate zu finden.

Der Sinn der Feldspritzpräparate

Antoine fühlt, dass er ein besseres Verständnis für die Feldspritzpräparate hat als für die Kompostpräparate, bei denen es noch viele unbeantwortete Fragen für ihn gibt. Antoine sagt, dass Pflanzen sich einerseits auf die Erde und andererseits auf den Kosmos beziehen: *„Die Rolle der Pflanze im Universum besteht darin, Himmel und Erde zu verbinden. Ohne Pflanzen hätte der Boden keine Verbindung zum Kosmos. Und diese Verbindung ist auch für die Menschheit notwendig. Menschen können nicht ohne Pflanzen leben.“*

Nach Antoine verstärken die Feldspritzpräparate diese Beziehung in beide Richtungen: *„Ich glaube, dass es zwei Hauptprozesse gibt, die in einer Pflanze wirken – einer kommt von unten und einer kommt von oben. Die Präparate Hornmist und 501 dienen diesen beiden Vorgängen – Schwerwerden, Materie werden einerseits und andererseits sich von unten erheben mit dem Wasserfluss.“* Antoine versteht es so, dass das Präparat, das mit dem einen Prozess verbunden ist (der physischen Manifestation oder der Auflösung) den Gegenprozess stimuliert. *„Hornmist stimuliert die Kräfte, die von unten nach oben kommen. Es hilft den Wachstumsprozessen. Kohlendioxid wird aufgenommen und wird Materie, es verdichtet sich, Pflanzen nehmen Form und Gestalt an und sie werden von der Kuh verdaut. Die Hörner bringen irgendwie etwas vom Himmel mit ihren inneren Kräften auf die Erde. All dies ist dann im Boden den Winter lang vergraben, wenn die Erde wirklich wach ist. Dies ist ein ganzer Weg des Abstiegs, ein Weg vom Himmel zur Erde. Und das betrifft die Wachstumsprozesse, die von unten nach oben gehen. Die Bewegung nach unten stimuliert das Gegenteil, den Aufwärtspfad.“* Dann beschreibt er das Gegenteil: *„Kiesel ist ein Mineral, eine völlig irdische Substanz. Es ist nicht wie eine Pflanze, die von der Luft geschaffen ist und schwerer wird. Kiesel ist ein sehr dichtes Mineral und wir machen es sehr fein und bringen es in die Erde, wenn die Erde am offensten ist – im Sommer. Dies ist ein Weg von der Erde zum Himmel. Er stimuliert die Kräfte, die von oben kommen. Das sind die beiden Polaritäten.“*

Der Sinn der Kompostpräparate

Antoine glaubt, dass *„die Kompostpräparate mehr von Gesundheits-, Verdauungs- und Ausgleichsprozessen handeln“*. Er fühlt, dass er einen besseren Einblick in die verwendeten Pflanzen hat, als in die Tierhüllen, die zur Herstellung der Kompostpräparate verwendet werden, und gibt vor allem Beispiele für die Eichenrinde: *„Es gibt eine enorme Wachstumskraft in der Eiche. Sie kommt aus dem Boden mit enormer Kraft, aber eine Eiche bringt auch immer... man kann auch gegensätzliche Kräfte beobachten. Ihre Bewegungen sind immer schwer. Es ist nicht wie die Esche oder so, nein, etwas kommt immer von oben und drückt gegen dieses Wachstum. Und man merkt, man hat dieses Gefühl, dass, wenn diese Gegenkraft nicht vorhanden wäre, dann würde die Eiche explodieren mit so viel Kraft von unten. Die eine Sache, die diese Wachstumskräfte zurückhält, ist die Rinde der Eiche. Das Wachstum der Eiche scheint von außen begrenzt zu werden. Auf*

diese Weise verstehe ich diese Substanz..., um die Kraft des Wachstums ruhig zu begrenzen.“ Und er fügt hinzu: „Ich sehe etwas Ähnliches mit dem Schädel. Dort sind die Lebenskräfte auch viel ruhiger als in anderen Teilen des Körpers (...) es muss klar, ruhig sein, es gibt keine Bewegung dort oben im Gehirn, es passt, es ist im Grunde das gleiche Bild.“ Er gründet sein Verständnis der Kompostpräparate vor allem auf die phänomenologische Untersuchung der wesentlichen Gesten der Pflanzen und Organe.

Beobachtete Effekte und Intentionen bei der Anwendung der Präparate

Antoine zufolge helfen die Präparate, die Lebensprozesse des Betriebsorganismus zu intensivieren und eine äußere Haut oder Grenze zu bilden, die den Hoforganismus gesünder und widerstandsfähiger machen. Er hat auch den Eindruck, dass die Kompostpräparate den Kompostierungsprozess des Stallmistes unterstützen. Er sagt, dass der Dünger weniger riecht, wenn er aus dem Stall geholt wird, und bezieht sich auf den Landwirtschaftlichen Kurs, wo Steiner die Vorteile des Haltens des Stickstoffs im Mist beschreibt.

Für Antoine wird die Wirksamkeit der Präparate durch die Qualität der Produkte gezeigt, wenn biodynamisch gearbeitet wird. Er sagte: *„Es ist etwas, das jeden Samstag auf dem Bauernmarkt, in der Küche und jedes Mal, wenn wir Lebensmittel essen, die nicht aus biologisch-dynamischer Produktion sind, erlebt werden kann.“* Diese Erfahrung gibt die Gewissheit, dass die Präparate wirken. Es zeigt auch, wie dieser Effekt erfahrbar und mit Verständnis nachvollzogen werden kann.

Antoine zielt auf den Einsatz der biodynamischen Präparate als Methode, der Natur Gutes zu tun, um qualitativ hochwertige Produkte zu erhalten. Er sagte: *„Das beste Produkt kann nicht gut sein, wenn es nicht gut für die Natur ist.“* Und er fügte hinzu: *„Die Natur ist den Leuten völlig unbekannt ... man tritt auf die Natur, als ob sie nicht existierte. Schöne Landschaften mit Obstbäumen und Vögeln – dann kommt eine Planierdraupe und ebnet alles ein! Dies geschieht ganz unbewusst in der heutigen Welt. Die Natur ist so kaputt, dass die Zerstörung der Natur nicht mehr auffällt. (...) Die Natur stirbt. Ich glaube, dass, wenn man als Ergebnis der biodynamischen Methode ein Gefühl für die Prozesse des Lebens bekommt, wird man ein Gefühl für Landschaften und für die gesamte Natur entwickeln. Denn jeder Landwirt, der mit dieser Methode arbeitet, entwickelt ein neues Gefühl. Wir werden auch durch unsere Arbeit mit den Präparaten zurück zur Natur geführt. Für moderne Menschen gibt es die Natur nicht. Vielleicht im Urlaub oder im Fernsehen, aber nicht im täglichen Leben. (...)“*

Antoine fuhr fort, zu erklären: *„Die Präparate haben eine Wirkung auf das menschliche Bewusstsein. Jede Person, die sich ein wenig mit den Präparaten beschäftigt, muss sich mit den Prozessen der Natur auseinandersetzen. Ansonsten bleiben die Fragen unbeantwortet. Und die Fragen sind groß ... Warum Mist in ein Horn, warum Schafgarbe in eine Hirschblase? (...). Das Verständnis dafür ist wichtig, weil dadurch der Landwirt zunehmend lernt, mit den Prozessen der Natur zu arbeiten.“*

Beurteilung der Qualität der Präparate

Die Qualität der Präparate wird hauptsächlich durch ihren Zustand beurteilt, wie sie aus dem Boden kommen. Sie sollten weder zu feucht noch zu trocken sein und sollten keinen schlechten Geruch haben. Als er gebeten wurde, seine Meinung über die besten Präparate in ihrem Lager zu geben, bat Antoine einen Kollegen von der Präparategruppe, der antwortete: *„Alle sind gut“*. Aber Antoine und seine Frau sagten, dass es ein Zentrum geben müsste, wo die Qualität der biologisch-dynamischen Präparate studiert und bewertet wird und den Landwirten eine Orientierungshilfe gegeben wird, wie sie ihre Präparate verbessern können.

6.5 Wie ist die Arbeit mit den Präparaten sozial verankert?

Auf dem Hof Truttenhausen wird die Präparateherstellung von einer Gruppe durchgeführt. In den frühen achtziger Jahren, als Antoine auf Hof Truttenhausen die Arbeit aufnahm, begann eine ‚Woge‘ von Menschen im Elsass biodynamisch zu wirtschaften. Zwölf von ihnen bildeten das Syndicat d'Alsace des Agriculteurs biodynamiques. Sie begannen gemeinsam mit dem biodynamischen Studium und richteten später einen

biodynamischen Ausbildungskurs ein. Sie stellen immer noch die Präparate gemeinsam her. Als sie anfangen, luden sie erfahrenere Leute zu ihrer Präparateherstellung ein, die ihnen zeigen sollten, wie man sie richtig macht. Xavier Florin war von Zeit zu Zeit als Berater eingeladen, der der Gruppe viel Wissen und Inspiration schenkte. Maria Thun kam auch, um Präparate mit ihnen herzustellen.

Auf die Frage, wie sich ihre Präparateherstellung entwickelt hat, sagte Antoine, dass sich die Gruppe stets darum bemühe, die Qualität der Präparate zu verbessern, und dass dies das Leitmotiv für die Entwicklung ihrer Präparatepraxis sei. Die Gruppe sucht gute Ideen und Inspirationen aus verschiedenen Richtungen. Antoine sagte, dass sie keine Vorliebe für ausgewählte Ideen hätten, *„stattdessen nehmen wir Ideen, von woher sie auch immer kommen ...“*.

Eine jüngere Entwicklung ergab sich in der Art wie die Präparate gelagert werden. Es wird nun versucht, die Präparate feucht zu halten. Die Entscheidung dazu fiel, als einige auf diese Weise geschulte Mitglieder der Gruppe andere überzeugten, dass dies die bessere Methode sei. Die anderen Gruppenmitglieder, einschließlich Antoine, stimmten dieser Veränderung zu, auch wenn sie nicht ganz davon überzeugt sind. Antoine glaubte, dass die Entscheidung, die Präparate im feuchten Zustand zu lagern, auf die *„Macht der Berater“* zurückzuführen sei. Er erklärte weiter, dass Pierre Masson die Methoden von Alex Podolinsky in Frankreich fördert und dass einige Mitglieder der Gruppe von Pierre Masson überzeugt worden waren, dass Präparate feucht zu lagern wären. Antoine selbst glaubt, dass beide Möglichkeiten der Lagerung akzeptabel sind. Er erklärte, *„in Australien wirken die biodynamischen Methoden so stark, dass jeder es sehen kann. Das ist im Elsass hier nicht der Fall, vielleicht weil die Böden hier zu fruchtbar sind ... die Unterschiede zeigen sich stärker in einer Wüstensituation, wenn dort Lebensprozesse beginnen. Ich höre immer noch von Menschen, die die Präparate trocken halten, mit ihnen Erfolg haben und zufrieden sind. Vielleicht ist dies nicht die wichtigste Frage über die Präparate ...“* Für Antoine finden die wichtigsten Prozesse statt, wenn die Pflanzen und Organe im Boden vergraben sind, während das, was danach bei der Lagerung geschieht, weniger wichtig ist.

Da das MABD die Präparateherstellung für den Verkauf übernommen hat, ist die Organisation der Gruppe zunehmend in den Händen von Gauthier Baudoin, der für das MABD arbeitet. Er stellt sicher, dass alle Zutaten am Tag der Präparateherstellung zur Verfügung stehen und koordiniert die Arbeit im Voraus



Bild 6-2: Präparatengruppe auf Hof Truttenhausen

Die hauptsächlich für die Gruppe verantwortlichen Leute bestimmen den Tag für das Herbsttreffen. Sie telefonieren miteinander, um herauszufinden, wann sie zeitlich können und wann eine geeignete Konstellation (Fruchttag) für die Arbeit vorliegt. Die Verantwortung für die Zusammenstellung der Zutaten wird am Tag der Präparateherstellung aufgeteilt. Jeweils eine Person übernimmt die Verantwortung für die Herstellung eines einzelnen Präparats und leitet die Gruppe von Helfern an.

Abgesehen von der Kerngruppe der Verantwortlichen kommen immer mehr Menschen zum Tag der Präparateherstellung. Es ist ein Treffpunkt für diejenigen, die mit der biodynamischen Landwirtschaft in der Region zu tun haben und für Neulinge in der Bewegung. Es gibt immer zwischen zehn und 30 Teilnehmer.

Antoine fühlt, dass es viele Vorteile für die Präparateherstellung in einer Gruppe gibt. Der wichtigste, den er erwähnte, ist, dass eine Gruppe die Arbeit mit einem gewissen sozialen Schutz versieht: *„Wenn ein paar Passanten – und viele Spaziergänger passieren den Hof jeden Tag –, zuschauen und Fragen stellen. Mit so vielen Leuten, die es gemeinsam tun, scheint diese Arbeit weniger exotisch zu sein.“* Er erklärte, dass als Gruppe die Arbeit normaler erscheint: *„Es ist eben doch ungewöhnlich, Mist in die Hand zu nehmen und in ein Horn zu füllen... Wir machen verrückte Dinge, als wären sie normal.“* Ein weiterer Kommentar war, dass die Arbeit in einer Gruppe Dogmatismus zu verhindern hilft, da es immer eine Vielfalt von Blickwinkeln gibt, die respektiert werden müssen.

Andere Gruppenmitglieder waren der Meinung, dass es zu kompliziert wäre, alle Präparate selbst alleine herzustellen. Es ist einfacher, es gemeinsam zu machen. Die gemeinsame Präparateherstellung hat auch eine soziale Funktion – biodynamische Praktiker kommen aus der ganzen Region zusammen, treffen sich und lernen sich kennen, tauschen Erfahrungen aus und helfen sich gegenseitig.

Die Truttenhausen-Gruppe stellt die Präparate für das gesamte Elsass her. Jeder, der Präparate braucht, kann kommen und sie kostenlos erhalten.

6.6 Präparatepraxis

Alle acht klassischen Präparate sowie Maria Thuns Fladenpräparat werden auf Hof Truttenhausen hergestellt. Nesseltee wird intensiv in der Tomatenproduktion verwendet.

An den im Aussaatkalender gestrichenen Tagen arbeiten sie nicht mit den Präparaten und vermeiden Blatttage, um einen übermäßig wässrigen Einfluss zu verhindern. Sonst *„gibt es auch praktische Gründe und es gibt kosmische Gründe für das, was wir an einem bestimmten Tag tun“*, erklärt Antoine, was bedeutet, dass der Aussaatkalender nicht strikt eingehalten wird.

Auf dem Hof Truttenhausen gibt es einen ‚heiligen‘ Brunnen. Dem Wasser wird ganz besondere Qualitäten zugesprochen und es wird anstelle von Tee verwendet, um die getrockneten Kräuter vor dem Füllen in die Organhüllen zu befeuchten.

6.6.1 Feldspritzpräparate

Beschaffung und Handhabung von Hörnern

In Frankreich ist es schwierig, Hörner zu finden, aber manche Menschen konnten sich mit Schlachthöfen arrangieren. Sie sammeln die Hörner und übergeben sie zur Verteilung an die Biodynamische Vereinigung. Es ist eine Herausforderung, *„eine Person zu finden, die in einem Schlachthof arbeitet, die an solchen Dingen interessiert ist und die bereit ist, die Hörner der älteren Kühe zu entfernen, aber nicht etwa von den Stieren“*. Die Gruppe Truttenhausen erhält ihre Hörner vom MABD. Die Hörner werden bis zu zehnmal benutzt. Es wird geprüft, ob das Horn noch gut ist, indem man es leicht gegen Holz schlägt; wenn der Schall absorbiert wird, hat sich das Horn schon verschlechtert; Wenn es hohl klingt, ist es gut für die weitere Verwendung. Nach dem Entnehmen des Hornmistes im Frühjahr werden die Hörner gewaschen und in Beuteln auf dem Dachboden gelagert.

Persönliche Erfahrung eines Präparate-Tages in Truttenhausen

Ambra Sedlmayr

Der Präparate-Tag fand an einem Sonntag statt. In diesem Jahr gab es folgendes Programm: 9.00 Uhr Beginn mit der Eurythmie mit Gaetane Fernex im Stall, um die Menschen sensibler für die Präparate zu machen und die Gruppe zusammenzubringen. 10.00 Uhr Präsentation eines biodynamischen Winzers zu seinen Erfahrungen mit EM (effektive Mikroorganismen) und Komposttee. Damit die Teilnehmer ihr Verständnis der Präparate vertiefen können, wird in der Regel am Vormittag ein Referent eingeladen einen Vortrag zu halten. Die Atmosphäre in der Scheune war intensiv und positiv. Es war spürbar, dass sich hier Menschen versammelt hatten, um Lösungen für die Erhaltung der Fruchtbarkeit der Erde zu finden. Das konnte man fühlen, auch wenn der Inhalt des Vortrags mit etwas Skepsis aufgenommen wurde. Als die Zeit vorbei war, beendete Martin Quantin vom MABD die Diskussionen und führte die praktische Arbeit der Präparate ein. Anschließend wurden die Kuhhörner gefüllt. Es herrschte eine festliche Atmosphäre.

Ich fühlte, dass dieser Vormittag der gemeinsamen Vorbereitung uns für die Arbeit des Tages und für die Präparate empfänglicher gemacht hatte, und die Absicht stärkte, etwas Gutes für die Erde ins Bewusstsein zu bringen. Es brachte auch die Gruppe zusammen.

Nach dem Füllen der meisten Kuhhörner, gab es ein gemeinsames Mittagessen aus mitgebrachten Speisen auf einer Wiese in der Nähe des Hofes. Bauern brachten Essen von ihren Höfen mit und die Weinbauern zum Trinken Wein und Traubensaft. Es war eine gelöste Stimmung, alle sprachen und interessierten sich füreinander und waren immer bereit, jemanden kennenzulernen. Es war auch sehr entspannt, mit einigen Menschen nur auf der Wiese zu liegen und die Sonne zu genießen.

Am Nachmittag setzte sich die Aktivität im Hof fort – dort waren sechs Stände, wo die verschiedenen Präparate hergestellt wurden. Jeder war sehr fokussiert und arbeitete ziemlich schnell, besonders die Erfahrenen. Sie arbeiteten in Paaren oder Kleingruppen am effizientesten zusammen (z.B. beim Füllen von Löwenzahn oder Eichenrinde). Später, als die Sonne fast unterging, wurden die Präparate vergraben. Nun gab es eine Stimmung der Dankbarkeit und Zufriedenheit.

Hornmist (500)

Um gut strukturierten Mist zu erhalten, werden die Kühe mit etwas Heu gefüttert, während sie noch auf der Weide sind. Der Dung wird in großen quadratischen Plastikeimern gesammelt und mit dem Traktor auf den Hof transportiert, um dort von der Präparatengruppe im Herbst in die Hörner gefüllt zu werden – meist an einem Sonntag und vorzugsweise an einem Fruchttag. Kleine flache Holzspäne aus alten Obstkisten werden als Spatel verwendet, um die Hörner zu füllen. Die Hörner werden gegen Holzklötze geschlagen, damit sie so weit wie möglich in ihren Spitzen gefüllt werden. In früheren Jahren wurden 300-400 Hörner gefüllt, aber seit das MABD mit der Präparateherstellung für den Verkauf begonnen hat, werden jährlich 1200-1500 Hörner gefüllt. Die gefüllten Hörner werden in Eimer gelegt und dann mit dem Traktor auf das Feld gebracht, wo sie eingegraben werden. In den vergangenen Jahren wurden die gefüllten Hörner an der gleichen Stelle an einem sorgfältig ausgewählten Ort vergraben. Die Hörner werden im Frühling nach Ostern an einem Fruchttag herausgenommen. Da viel Hornmist für die biodynamischen Landwirte des Elsass produziert wird, wurde eine separate Holzkiste zur Lagerung hergestellt. Es ist eine klassische Präparate-Aufbewahrungsbox bestehend aus zwei mit Torf gefüllten Holzlagern.

Zur Anwendung wird das 500 in einem Holzfass mit 200-250 Liter Wasser aus dem Brunnen gerührt. Das Rühren und Ausbringen erfolgt am Abend. Für große Felder wird eine Kunststoffspritze für den Traktor und für kleinere Felder werden Kupfer-Rucksackspritzen verwendet. Alle Felder werden einmal im Jahr zu Beginn des Wachstums im März gespritzt. Manchmal wird eine zweite Anwendung im Herbst durchgeführt. Zum

Spritzen der Präparate wird keine bestimmte Konstellation gewählt, aber die im Aussaatkalender ausgetragenen Termine werden gemieden.

Hornkiesel (501)

Die gemahlenen Kristalle stammen von Pierre Masson von Bio-Dynamie-Services. Er sammelt die Kristalle in den Alpen und bekommt Organe aus den Betrieben im Austausch gegen gemahlenen Quarz. Das 501 wird im Frühjahr am selben Tag hergestellt, an dem die anderen Präparate aus dem Boden genommen werden. Ein Tag kurz nach Ostern wird gewählt, zu dieser Zeit wirken mehr aufwärts strömende Kräfte in der Natur. Nach Antoine ist diese Periode *„wie der Beginn des Jahres“*. Ein Fruchttag wird bevorzugt und Blatttage werden für diese Arbeit vermieden.

Das Quarzpulver wird mit etwas Wasser aus dem Brunnen gemischt und in die Hörner gefüllt. Nach einigen Minuten verhält sich die Mischung in den Hörnern wie Gips. Die Hörner werden dann etwa 20 Zentimeter tief im Boden auf einem besonderen Gelände vergraben, das auf einer Ley-Linie steht, die mit einer alten Abtei verbunden ist. Dieser Platz wurde mit Hilfe der Bildekkräfteforschung gefunden und ausgewählt. Etwa zehn Hörner werden jedes Jahr mit Quarz gefüllt. Die Hörner werden im Herbst herausgenommen, wenn die anderen Präparate hergestellt und vergraben werden. Sie werden zuerst auf der Außenseite und am offenen Ende gereinigt, um zu verhindern, dass das Präparat mit Erde verunreinigt wird. Die Hörner werden mit langen Messern in Porzellanschalen entleert. Das Präparat wird in Gläsern auf einem nach Süden gerichteten Fensterbrett gelagert, so dass es dem Sonnenlicht ausgesetzt ist.

Ein halber Teelöffel 501 wird für ein Fass mit 250 Liter Wasser verwendet. Rühren und Ausbringen erfolgt morgens. Die jeweiligen Kulturen werden an verschiedenen Tagen gespritzt, abhängig von den am besten geeigneten Konstellationen. Kürbisse und Tomaten zum Beispiel werden so an Fruchttagen, Gras an Blatttagen und Kartoffeln an Wurzeltagen gespritzt. Die Hauptkulturen erhalten mindestens eine, aber idealerweise drei Hornkieselspritzungen.

Rühren und Ausbringen der Feldspritzpräparate

Antoine glaubt intuitiv, dass die Präparate von Hand und nicht von einer Maschine gerührt werden sollten, da eine Maschine den gesunden Fluss der Lebensprozesse, die die Präparate unterstützen sollen, stören würde. Die Bildungskräfteforschungsgruppe untersuchte verschiedene Arten des Rührens. Sie verglichen den Rührprozess einer in Frankreich entwickelte Maschine mit dem einer Flowformkaskade und manuellem Rühren. Es wurde beobachtet, dass dem Rührprozess einer Rührmaschine oder der Flowformkaskade sehr viel weniger Interesse entgegen gebracht wurde als einer rührenden Person. Die Rührmaschine und die Flowformkaskade ließen ein Gefühl der Schwere aufkommen. Die Flowformkaskade hatte eine deutlich horizontalere Bewegung, statt einer vertikalen, die vermutlich mehr mit der Absicht, Himmel und Erde zu verbinden, in Einklang steht.

Über das Rühren des 501 nachdenkend, sagte Antoine: *„Rühren dauert eine Stunde. Wann hat man so viel Zeit, einen Lebensprozess zu betrachten? Wann kann ich mir so viel Zeit für die Präparate nehmen? Wir haben eine Stunde, um eine Art von Bewegung durchzuführen, sie ist nicht kompliziert. Dann entstehen die Fragen. Ich stelle eine Beziehung zur Umgebung her. Im Frühjahr habe ich Schwalben ... Ich war eher da, aber irgendwann höre ich die erste. Dann kommt sie heraus, und bald fliegen alle herum. Ich höre die letzte Eule und die Sonne geht dann wirklich auf. Dies ist der Beginn des Tages, wenn alle Pflanzen auf die Sonne in diesem Zustand vor Sonnenaufgang gewartet haben. Es existiert eine enorme Spannung in der Pflanzenwelt. Und es ist dann, wenn ich dieses Sonnen-Präparat ins Wasser gerührt habe. Das heißt, dass es immer empfindlicher wird – Öffnen und Schließen, Öffnen und Schließen eine ganze Stunde lang – die Erfahrungen dieser ganzen Stunde gehen ins Wasser über.“*

In Bezug auf das Rühren des 500 bemerkt Antoine, *„die Stimmung mit Hornmist ist anders, es ist am Abend wenn die Dämmerung eintritt. Beim Ausbringen draußen wird ein tieferer Zusammenhang mit der Erde hergestellt. Das Gefühl ist mehr ein inneres, aber es ist auch eine Verbindung mit den Kräften der Fruchtbarkeit in der Erde.“*

Wenn Antoine sich auf das Rühren konzentriert, nutzt er die Zeit, „nach guten Gedanken, nach fruchtbaren Gedanken zu suchen. (...) Die guten Ideen über die Präparate kommen normalerweise beim Rühren. Ideen, die mit der Wirklichkeit, mit der Wahrheit verbunden zu sein scheinen (...), bringen Kraft und Freude für beide Präparate.“

Nach seinem Zeitgefühl beim Rühren gefragt antwortete Antoine: „Eine Stunde ist immer eine Stunde ... wir machen es alle von Hand. Und nach wie vor ist es Arbeit ... ich schaue manchmal auf meine Uhr ... “ Das Fass enthält 200-250 Liter und Antoine sagt: „Es wird einem warm dabei, aber ich genieße es immer noch auf diese Weise.“

6.6.2 Kompostpräparate

Das Schafgarbenpräparat (502)

Hirschblasen werden bei lokalen Jägern gekauft. Schafgarbe wird auf dem Bauernhof gepflückt, getrocknet und in Papiertüten gelagert, bis sie im nächsten Jahr, bald nach Ostern, in die Blase eingebracht werden kann. Zur Glättung der Blase für die Füllung, wird sie mit Schafgarbe-Tee angefeuchtet. Manchmal wird der Saft der Schafgarbeblätter verwendet, um die trockenen Blüten zu befeuchten. Die gefüllten Blasen werden dann außerhalb eines Fensters aufgehängt, das dem Hof gegenüberliegt. Im Herbst, am Präparatetag, werden die Blasen abgenommen und in einem Bad von Schafgarbe-Tee befeuchtet, bevor sie in Tongefäße gefüllt und im Boden vergraben werden.

Das Kamillenpräparat (503)

Die Därme stammen von einer biodynamischen Kuh, die in einem örtlichen Schlachthof geschlachtet wird, wo sie von Mitgliedern der Biodynamischen Vereinigung frisch abgeholt werden können. Der Darm wird mit Luft gefüllt und getrocknet. Getrocknete Kamillenblüten kommen von den lokalen Weleda-Gärten und werden in Papiertüten gelagert. Das Präparat wird im Herbst, um Michaeli, am Präparatetag der Gruppe hergestellt. Der Darm wird in Kamillente mit Quellwasser vom Hof Truttenhausen gelegt. Die Kamille wird leicht mit Quellwasser angefeuchtet und dann mit verschiedenen Trichtern in den Darm eingefüllt. Viele der „Trichter“ wurden aus kurz über dem Hals abgeschnittenen PET-Flaschen hergestellt. Die so hergestellten Würste waren gut gefüllt, aber nicht zu fest. Besondere Sorgfalt wurde auf die Herstellung der Würste verwendet, damit sie gut waagrecht im Boden vergraben werden konnten.



Bild 6-3: Füllung eines Darmabschnitts mit Kamille

Das Brennesselpräparat (504)

Das Brennesselpräparat wird oft auf Hof Truttenhausen für die ganze Gruppe hergestellt. Mit einer Sense werden die oberirdischen Teile der Brennesselpflanzen im Mai oder Juni abgeschnitten. Man lässt sie anwelken, um dann die Blätter von den Stielen zu entfernen. Die Blätter werden direkt in den Boden gegeben in eine Grube, die mit Ziegel abgesteckt und mit Torf umgeben ist. Die Brennessel bleibt ein Jahr lang im Boden. Das Präparat kann leicht gefunden werden, wenn es ausgegraben wird, da es von Ziegeln umgeben ist.

Eichenrindenpräparat (505)

Da es infolge der BSE-Krise Beschränkungen für den Umgang mit Rinderorganen in der Europäischen Union gibt, wird ein Pferdeschädel für die Herstellung des Eichenrindenpräparats verwendet. Der Schädel wird etwa drei Monate in den Komposthaufen gelegt, so dass nur noch die Knochen übrig bleiben. Jeder Schädel kann nur einmal verwendet werden, da er aufgebrochen wird, um das Präparat zu entnehmen. Die Eiche wird direkt mit einer Käseibe von einem Baum gerieben, der auf einem biodynamischen Bauernhof wächst. Dies erzeugt eine feine Trockensubstanz, die mit einem Trichter in den Schädel gefüllt werden kann. Die Öffnung des Schädels wird dann mit Knochen verschlossen, mit Ton bedeckt und schließlich mit einer Schnur zusammengebunden. Der gefüllte Schädel wird dann in ein Fass unter ein Regenfallrohr gelegt. Der Schädel wird mit Schlamm bedeckt. Es gibt ein Loch in der Mitte des Fasses, so dass der Schädel nicht immer mit Wasser bedeckt ist, aber je nach Wetter kann er belüftet werden oder sogar austrocknen.

Löwenzahnpräparat (506)

Das Mesenterium (Gekröse) wird auf dieselbe Weise erhalten wie der Darm. Das Mesenterium wird gestreckt und auf frischen, dünnen Zweigen so getrocknet, dass später leicht Taschen daraus geformt werden können, wenn Löwenzahn dort eingefüllt wird. Auf Hof Truttenhausen wird der Löwenzahn von den Feldern geerntet. Man wählt Blüten, die sich gerade erst öffnen, so dass man ein qualitativ hochwertiges getrocknetes Material, mit wenigen oder keinen in Saat gegangenen Blüten erhält.

Das getrocknete Mesenterium wird in Quellwasser zusammen mit einigen trockenen Löwenzahnblüten gelegt, so dass es wieder geschmeidig wird. Zwei Personen arbeiten zusammen, um das Präparat herzustellen: Eine Person hält das Mesenterium offen und die andere Person füllt die Löwenzahnblüten (befeuchtet nur mit Quellwasser) in die Tasche. Es wird versucht, runde Bälle daraus zu formen, da die Kugelform nach ihrem Verständnis besondere Eigenschaften besitzt und diese dazu beiträgt, das Löwenzahnpräparat reifen zu lassen. Die runden Päckchen werden mit einem Baumwollfaden verschnürt, damit sie zusammenhalten.

Das Löwenzahnpräparat ist das, welches Antoine am meisten studiert hat. Goetheanistische Beobachtung hat ihm gezeigt, wie offen die Löwenzahnpflanze ist, um Licht zu empfangen, schon die Blätter, so dicht am Boden, zeigen die Tendenz, sich von den unterirdischen Kräften zu befreien und sich zu öffnen, um Licht aufzunehmen.

Baldrianpräparat (507)

Das Baldrianpräparat wird in einem Garten hergestellt, in der Nachbarschaft der Firma Weleda, die die Ausrüstung besitzt, um Baldrianblütensaft zu pressen. Ein Löffel Baldrianblütensaft wird für 5 Liter Wasser verwendet, um den Komposthaufen zu besprühen. Wenn es aber einen Misthaufen gibt, der noch nie mit den Kompostpräparaten versehen worden ist, werden 5 volle Löffel verwendet.



Bild 6-4: Getrocknetes Mesenterium über flexible Zweige gespannt

Anwendung der Kompostpräparate

Antoine hat seine eigene Methode entwickelt, den Stallmist zu präparieren. Er hat einen besonderen Kasten im Kuhstall bereitstehen mit kleinen Mengen der sechs Kompostpräparate. Im Winter, wenn die Kühe im Stall sind, ist das erste am Morgen, ein Kompostpräparat anzuwenden. Jeden Tag wendet er dasjenige Kompostpräparat an, das dem Planeten entspricht, der zu dem bestimmten Tag der Woche gehört. Er verbindet Montag mit Eichenrinde, Dienstag mit Brennnessel, Mittwoch mit Kamille, Donnerstag mit Löwenzahn, Freitag mit Schafgarbe und Samstag mit Baldrian. Er nimmt eine kleine Menge des gewählten Präparats und legt es auf Kuhfladen. Antoine macht es deshalb so, weil er glaubt, dass in den Kuhfladen die Lebensprozesse am aktivsten sind und dort die Präparate am hilfreichsten sind. Bei der Anwendung der Präparate versucht er, sich mit den Planetenqualitäten des Präparats zu verbinden, während er gleichzeitig die Gesundheit der Tiere prüfen kann, indem er die einzelnen Kuhfladen betrachtet. Wenn der Stallmist aus dem Stall geholt und zu einem Komposthaufen aufgeschichtet wird, wird er noch einmal präpariert, diesmal in der klassischen Weise.

Der Gärtner macht auch Kompost für die Anzucht von Setzlingen. Die Präparate werden jedes Mal eingesetzt, wenn ein neuer Fermentationsvorgang beginnt. Der Haufen wird mit fünf Löchern versehen, und eine kleine Menge an Präparat wird ins Innere des Loches gelegt, es sei denn, daß die zu kompostierenden Materialien sehr spröde sind, wobei in diesem Fall Kugeln aus ausgereiftem Kompost verwendet werden, die die Präparate enthalten. Diese werden dann in fünf Löcher in den neuen Komposthaufen gelegt, der darauf mit dem Baldrianpräparat besprüht wird.

6.6.3 Vergaben und Lagerung

Vergraben

Während der letzten zwei bis drei Jahre wurden die Präparate an bestimmten Stellen auf dem Hof vergraben, die in einer Kombination von Bequemlichkeit (ein Feld in der Nähe des Hofes) und Bildungskräfteforschung (um Ley-Linien zu finden) ausgewählt wurden. Für das Vergraben des 501-Präparats fand ein Rutenführer eine Ley-Linie, die er empfahl. Um die gefüllten Organe vor Mäusen zu schützen, während sie sich im Boden befinden, werden sie in Tontöpfe gelegt. Im Inneren der Töpfe werden die gefüllten Organe von Erde umgeben, die mit Kompost angereichert wurde (um den armen Boden des Bauernhofes in ‚lebenden Boden‘ zu verwandeln). Diese Tontöpfe werden dann an ausgewählten Orten auf einer Weide vergraben, wo der Boden nicht sehr reich an Humus ist. Vier Pflöcke werden verwendet, um die Ecken der

Stelle zu markieren, wo ein Präparat vergraben ist. Detaillierte Angaben werden aufgezeichnet, wie viel von den Präparaten an jedem Ort vergraben werden, so dass alle später wieder aufgefunden werden können.

Lagerung der Präparate

Zur Lagerung der Präparate gibt es sich zwei Holzkisten, die am Eingang eines Lagergebäudes, in der Nähe des Stalles und des Hofes aufbewahrt werden. Für das Präparat 500 wird nur ein Karton verwendet, da immer große Mengen produziert werden. Die andere Kiste enthält die Kompostpräparate. Die Holzkisten bestehen aus doppelagigem Holz zwischen denen sich eine Schicht aus Torf befindet. Jedes Präparat kommt in einen eigenen, glasierten Tontopf.

6.6.4 Derivate und andere Anwendungen

Fladenpräparat

Die Fladenpräparat wird verwendet, wenn Kompostierungsprozesse im Feld gefördert werden sollen, zum Beispiel wenn die Blattreste nach der Ernte von Kürbissen in den Boden eingearbeitet werden.

Schachtelhalmtee

Ein Sud von Schachtelhalm wird regelmäßig jede Woche gesprüht, um die Tomaten in den 20 Folientunneln vor Pilzkrankheiten zu schützen. Brennnessel und Schachtelhalm werden in kaltes Wasser eingelegt und bis zum Kochen erhitzt. Dieser Sud wird dann mit 2/3 Wasser verdünnt. Am Ende wird eine kleine Menge Eichenrindenpräparat zugegeben.

6.7 Zusammenfassung

Antoine ist ein fragender Geist und fühlt sich durch die Präparate aufgefordert, sich ein Verständnis für die Prozesse der Natur zu erarbeiten. Die Pflege der Natur und das Interesse an der Natur bilden das Herzstück von Antoines Arbeit.

Das Hauptwerkzeug, mit dem Antoine mit den Präparaten arbeitet, ist die Goetheanistische Pflanzenbeobachtung, die er während der „Intensivstudienwochen“ im Winter 1981 am Goetheanum in Dornach kennen gelernt hat. Diese Methode hilft ihm noch viel beim Studium der Präparate, obwohl sie jetzt durch Bildekraftforschung ergänzt wird.

Eine von Antoine entwickelte Spezialität ist seine Art, die Kompostpräparate im Stallmist anzuwenden. Er wendet jeden Tag ein Präparat an und wählt das, das dem Planeten des jeweiligen Wochentages entspricht.

Soziale Unterstützung war für Antoine von Anfang an wichtig. Er fand sie in Dornach bei den Intensivstudienwochen, wo er ermutigt wurde, selbst mit der biodynamischen Arbeit zu beginnen. Später spielte das regelmäßige Treffen der Gruppe der biodynamischen Praktiker eine wichtige Rolle auf Antoines Reise und sie sind bis heute die soziale Basis, in die seine Präparatepraxis eingebettet ist.

Innerhalb der Präparategruppe sind die Verantwortlichkeiten klar, werden aber flexibel gehandhabt. Die Tatsache, dass die einzelnen Präparate jeweils in einer Gruppe hergestellt werden, bedeutet, dass Antoine nicht die Kontrolle über alle Details und Entscheidungen über die Präparate hat. Aber Antoines Ideen sind nicht fixiert und er ist bereit, neue Dinge auszuprobieren und Praktiken zu akzeptieren, die andere Gruppenmitglieder stärker bevorzugen. Antoines individueller Fokus liegt mehr darin, ein Verständnis dafür zu entwickeln, wie die Präparate in den Prozessen der Natur funktionieren, anstatt detaillierte Praktiken zu entwickeln. Dieser Fokus ermöglicht Toleranz und produktive Gruppenarbeit.

7 Harald und Sonja Speer: Präparatearbeit auf einem kleinen vielseitigen Betrieb: Hof Uppmälby, Schweden

Johanna Schönfelder, Dr. Maja Kolar

7.1 Einleitung

Aktuell gibt es in Schweden 15 zertifizierte Demeter-Betriebe, insgesamt werden 941 Hektar biodynamisch bewirtschaftet. In fünf Betrieben bildet Milchviehhaltung den Schwerpunkt, bei den restlichen liegt der Fokus auf dem Gemüseanbau.

In der Entwicklung der biodynamischen Arbeit spielte und spielt der Ort Järna (50 km südwestlich von Stockholm) eine wichtige Rolle. Hier gab es 1935, angegliedert an ein heilpädagogisches Heim, den ersten biodynamischen Anbau. Ein Hof am selben Ort stellte kurz darauf um. Die heilpädagogische Arbeit in Järna wurde beständig ausgeweitet; andere anthroposophisch inspirierte Initiativen folgten. Vor Ort befinden sich auch der biodynamische Verein, ein biodynamisches Forschungsinstitut, die biodynamische Landwirtschaftsausbildung, ein Großhändler sowie eine Molkerei.

Einer der schwedischen Demeter-Betriebe ist Uppmälby. Der Hof wird seit 1974 von Harald und Sonja Speer (geboren 1931 bzw. 1934) biodynamisch bewirtschaftet. Uppmälby ist ein vielseitiger Betrieb von 10 Hektar, dabei bilden Gemüsebau und Schafhaltung die Schwerpunkte des Betriebes. Trotz der (kleinen) Größe wird Uppmälby als Vollerwerbsbetrieb geführt und kann die Lebensgrundlage von Harald und Sonja sichern. Auch bei der Präparateherstellung liefert der eigene Betrieb alles, was nötig ist: Verwendung finden Pflanzen und Quarz von den eigenen Flächen sowie als Besonderheit vornehmlich Mist und Organe der eigenen Schafe.

Uppmälby liegt in der Region Sörmland im Osten Schwedens, nahe Järna. Sörmland gehört zur ‚Mittelschwedischen Senke‘. Die ganze Region ist sehr fruchtbar und wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Gleichzeitig prägen Wälder, Seen und leichte Hügel die Landschaft, und das örtliche Urgestein (Gneis) ist oft auch an der Oberfläche sichtbar. So zeigt sich ein Landschaftsbild, in dem sich Kultur- und Naturlandschaft beständig abwechseln.

Im Gegensatz zu nördlicheren Regionen Schwedens herrscht hier noch warmgemäßigtes Klima, welches sich durch späte, aber warme Sommer und gemäßigte Winter auszeichnet. Dies bedeutet: Das Temperaturmittel des wärmsten Monats liegt zwar über 20 °C, das Jahrestemperaturmittel jedoch bei 6-8 °C. Uppmälby liegt 30 Meter über dem Meer, etwa 56 km entfernt von der Ostseeküste. Der Jahresniederschlag beträgt 400-500 mm, charakteristisch für die Region sind geringe Niederschläge im Vorsommer. Durch das Recht auf Wasserentnahme aus dem an die Hoffläche angrenzenden See kann diese Trockenphase auf Uppmälby jedoch gut überbrückt werden. Die Böden des Betriebes bestehen vornehmlich aus leichtem Lehm mit einem pH-Wert von 5-6.

Johanna Schönfelder und Maja Kolar besuchten Uppmälby vom 7.4. bis zum 9.4.2015. Das Tiefeninterview sowie auch die Hofführung wurden mit Harald und Sonja gemeinsam durchgeführt. Da auf Uppmälby die Präparate erst Ende April/Anfang Mai geborgen werden können, dienten die fertigen Präparate von 2014 als Grundlage und Anschauungsmaterial zum Interview über die Praxis der Präparateherstellung. Es gab keine gemeinsame Präparatearbeit.

7.2 Hofporträt

In den siebziger Jahren sollten Höfe der Größe von Uppmälby nach Willen der Landespolitik ‚verschwinden‘ und in Großbetrieben aufgehen. Harald und Sonja fanden Uppmälby über eine Zeitungsannonce und übernahmen den Betrieb 1974. Zu diesem Zeitpunkt war das zugehörige Land an den Nachbarn verpachtet und das Wohnhaus an Sommergäste vermietet. Aus der Stilllegung umliegender Kleinsthöfe konnten Harald und Sonja Maschinen erwerben, die zur Betriebsgröße von Uppmälby passten.



Bild 7-1: Uppmälby, Wohngebäude und Kräutergarten

Harald und Sonja haben seit Beginn nach außen kommuniziert, dass sie biodynamisch wirtschaften und vom Betrieb leben wollen. Dafür gab es jedoch weder bei Behörden noch Nachbarn Verständnis, sondern vielmehr die Vorhersage, dass man *„von Höfen dieser Größe nicht leben kann“*. Von Anfang an wurde ein Tagebuch über die Entwicklung des Hofes geführt. Zurückblickend sind Harald und Sonja heute noch erstaunt darüber, wie *„effektiv man in der Pionierphase ist“*. Insgesamt jedoch hat sich der Betrieb immer nur *„sehr langsam“* entwickelt: Anschaffungen gab es nur dann, wenn das nötige Geld da war, nie auf Kredit. Diese Langsamkeit empfinden sie aber nicht als negativ, sondern als *„genau richtig“*.

Harald und Sonja entwickelten Uppmälby zum vielseitigen Betrieb. Die 10 Hektar Gesamtfläche sind in 1 Hektar Gemüse, 6 Hektar Acker, 2 Hektar Dauerweide und 1 Hektar Wald unterteilt. Der Tierbestand umfasst 21 Schafe (behornte Gute-Schafe und unbehornte Leicester-Schafe), 30-40 Hühner und 3-20 Enten. Das Haupteinkommen des Betriebes wird durch den Gemüseverkauf generiert. Pro Woche werden etwa 40 Gemüseboxen an Privatleute, Restaurants, Kindergärten, Kirchen und Naturkostläden geliefert. Dafür legt Harald über 500 km pro Woche mit dem Auto zurück. Etwa 100 regelmäßige Kunden hat der Hof insgesamt. Harald und Sonja arbeiten voll im Betrieb, oft unterstützt von Praktikanten.

Die Hofindividualität gestalten: ‚freiwillige Einfachheit‘

Für Harald ist Uppmälby charakterisiert durch viel Handarbeit, geringe Technisierung und wenig Rationalisierung. Er kann sich gut mit einer schwedischen Initiative identifizieren, die sich ‚freiwillige Einfachheit‘ nennt: Energie sparen, den ökologischen Fußabdruck so klein wie möglich halten, *„auch ökonomisch macht das Sinn – man muss Tiere und Pflanzen nicht so hart ‚pressen‘, wenn man sich mit weniger begnügt.“* Über seinen Betrieb sagt er:

„Wir haben hier einen Haufen unrentabler Sachen, aber die Zusammenordnung dieser Unrentabilitäten gibt eine rentable Einheit, wo sich jeder wohl fühlt. Wenn man das so macht: Hühner sind nicht rentabel – weg mit denen; Schafe sind nicht rentabel – weg mit denen... Das Gegenteil von Spezialisierung, so möchte ich unseren Hof hier beschreiben. Und das ist nicht immer so sehr lohnend. Freiwillige Einfachheit, das darf man

aber nie mit Dürftigkeit vergleichen. Wir können uns alles leisten, was wir brauchen.“

7.3 Wie fanden Harald und Sonja Speer zur biodynamischen Landwirtschaft?

Harald ist in Schlesien geboren (der Großteil Schlesiens gehört heute zu Polen) und auf einem Bauernhof aufgewachsen. Nach dem 2. Weltkrieg ist er nach Westdeutschland deportiert worden. Dort absolvierte er eine Ausbildung zum Gartenarchitekten. Nachdem er sich seine ganze Jugend lang durch den Krieg „*eingesperrt*“ fühlte, nutzte er die erste Möglichkeit ins Ausland zu kommen und gelangte durch freundschaftliche Beziehungen nach Schweden. Hier vertiefte er seine Ausbildung nochmals durch ein Studium der Gartenarchitektur. Zwölf Jahre arbeitete Harald in der Gartenplanung. Die viele Papierarbeit erlebte er aber nicht als zufriedenstellend und war enttäuscht von der Differenz zwischen „*gezeichnetem Traum*“ und den realisierten Gartenanlagen. Sonja ist in Stockholm aufgewachsen, hat Illustration und Kunst studiert und lange Zeit als Zeichnerin für Werbeanzeigen gearbeitet. Als das Architekturbüro, für das Harald arbeitete, Aufträge für den Bau von Kernkraftwerken bekam, war für beide der Zeitpunkt gekommen, die Arbeit aufzugeben und aktiv nach einem eigenen Betrieb zu suchen.

Über die Bienenhaltung im Stockholmer Garten lernten Harald und Sonja zwei Pioniere der biodynamischen Arbeit in Schweden kennen: Alexis und Emmy Blomberg. Als Uppmälby gefunden war, fuhr Harald auf Einladung des Ehepaars Blomberg zu den sogenannten Winterkursen – Einführungskurse in die biodynamische Wirtschaftsweise – nach Järna. Er erzählt über die Anfänge: *„Die Landwirtschaft war mir ja ziemlich vertraut. Aber das Biodynamische, das war ganz neu für mich.“*

Auch die Einführung in die Präparatearbeit fand in diesen Winterkursen statt. Hier nennt Harald Bo Pettersson und Kjell Arman als wichtige Lehrer. Pettersson war Agronom, betrieb Forschung zur Wirkung der Präparate auf Nahrungsmittelqualität und Bodenverbesserung und war bemüht, durch seine Forschung das Biodynamische auch konventionellen Bauern zugänglich zu machen. *„Dass da eine Wissenschaftlichkeit von Anfang an dabei war, das war wichtig für mich“*, sagt Harald. Arman war gelernter Pharmazeut und ein Mitinitiator der biodynamischen Arbeit in Schweden – er begeisterte Harald durch die Gabe *„das Biodynamische zugänglich zu machen“*. *„Damals ging es mir so als ich das erste Mal etwas hörte: Das begreife ich nicht, das kann ich nicht annehmen. Aber dann war so ein Vertrauen: Das sind Leute, die was zu sagen haben, so dass man noch einmal zuhört, vielleicht jemand Anderem und von einem anderen Gesichtspunkt und von einem Dritten, und allmählich wächst eine Überzeugung heran. So war mein Weg. Es war nicht eine Offenbarung, dass man plötzlich Anthroposoph war und alles verstand und wusste. Das will ich immer noch nicht behaupten. Aber eine positive Einstellung, dass man in die richtige Richtung geht, das ist das Wichtigste.“*

Da für den Hof gespart werden musste, fuhr Harald anfänglich alleine nach Järna – als er im Kurs jedoch gefragt wurde, *„wo denn seine Frau sei“*, wurde ihm klar, dass es *„sehr wichtig ist, dass man sich parallel entwickelt. Dass wir zusammen arbeiteten und die gleichen Ziele hatten, das ist eine Voraussetzung gewesen, dass das überhaupt hier trotz der Zweifel der Umgebung entstanden ist. Wenn man das gleiche Ziel hat, geht es. Und wenn man das Männliche und das Weibliche balancieren kann, das ist auch sehr wichtig.“*

Einen Zugang zur biodynamischen Wirtschaftsweise ermöglichten ihnen beiden die Bilder, die Kjell Arman ihnen gab. Dieser beschrieb beispielsweise den Begriff Biodynamisch als Komposition aus „*Bio*“, stehend für das Leben, und „*Dynamik*“, symbolisch für die Kraft. Mehr als die besten Argumente war für Harald aber wichtig, *„dass es Leute gab, zu denen man Vertrauen hatte“*.



Bild 7-2: Harald und Sonja im Gewächshaus

Trotz ihres Alters suchen Sonja und Harald Speer nicht aktiv nach jemandem, der ihren Hof übernimmt. Sie vertrauen darauf, dass es eine Lösung geben wird, wenn sie gebraucht wird. Ein Praktikant hat Interesse gezeigt, den Hof zu übernehmen: er wird den Sommer 2016 auf Uppmälby verbringen.

7.4 Wie hat sich die Präparatearbeit von Harald und Sonja Speer entwickelt?

Zu Beginn der Arbeit auf dem eigenen Hof haben Harald und Sonja die Präparate von der biodynamischen Vereinigung in Järna gekauft. Neben der Arbeit in den Winterkursen haben sie die praktische Herstellung der Präparate vor allem bei Wilbert Beyer gelernt – einem biodynamischen Bauern und Tierarzt, auf dessen Hof sich eine Gruppe biodynamischer Bauern und Gärtner zur gemeinsamen Präparatearbeit traf. Ein weiterer Lehrer war Thomas Lüthi auf Skillebyholm (Järna). Wie die Entwicklung des Hofes ging auch die Entwicklung der Präparatearbeit – vom Kauf zur vollständigen Eigenproduktion – nach und nach voran. „*Dass es organisch, langsam wächst, ist für mich richtig – auf allen Gebieten*“, erklärt Harald. Hornmist und Hornkiesel waren die ersten Präparate, die selbst hergestellt wurden.

Arbeit mit den Organen und dem Mist der eigenen Schafe

Die Entscheidung, die Präparate komplett selbst herzustellen, basiert auf einem Gespräch mit Maria Thun. Deren Gedanke, dass es wichtig ist, dass die Präparate so weit wie möglich auf dem eigenen Hof entstehen, hat Harald „*irgendwie überzeugt*“. Sie sagte „*genau wie das Futter sollen auch die Präparate auf dem Hof erzeugt werden*“. Dazu kamen die Probleme der BSE-Krise: Schlachtereien fielen als Quelle für Organe aus. Kleinvieh zur Selbstversorgung durfte jedoch geschlachtet werden – so lag es nah mit den Organen der eigenen Schafe zu arbeiten. Selbst beim Schädel für die Eichenrinde fiel die Entscheidung für das Schaf, da Maria Thun empfahl „*ein Schafskopf vom eigenen Betrieb ist immer noch besser als ein zugekaufter Rinderschädel*“. Die Entscheidung für den Schafmist traf Harald, da er in der Region keinen guten, wohlgeformten Kuhmist auftreiben konnte. Er wollte aber Steiners Betonung der Wichtigkeit der Verwendung von „*wohlgeformtem*“ Mist folgen – und fand diese nach seiner Beurteilung beim Schafmist wunderbar erfüllt.

7.5 Verständnis der Präparate

Keine unmittelbaren Schlüsse zur Präparatewirksamkeit – aber Effekte auf lange Sicht

Harald findet, dass er als praktischer Landwirt keine schnellen Schlüsse darüber ziehen kann, ob oder wie Präparate wirken, oder auch darüber, welchen Einfluss kosmische Konstellationen wirklich haben (hier bezieht er sich auf den Aussaatkalender), „*das kann ja immer an so vielem liegen*“. Beide betonen, dass sie selber nicht von einer direkt sichtbaren und unmittelbaren Wirkung berichten können und auch keine übersinnliche Wahrnehmung einer Wirkung haben. Um die Wirkung wirklich objektiv sichtbar zu machen muss man ihrer Meinung nach Parallelversuche machen (behandelte, unbehandelte Parzellen) – etwas, „*wozu wir leider keine Zeit haben*“. Wenn Harald die Spritzpräparate ausbringt, so formuliert er ganz klar „*ich sehe eigentlich nicht, dass da ein Unterschied ist vor oder nach dem Spritzen*.“ Es gibt für ihn nur einen „*gefühlten Unterschied*“ der beispielsweise darin besteht, dass er das Gefühl hat, dass es der richtige Moment für die Spritzung ist, die Wetterverhältnisse und die Feuchtigkeit des Bodens passend sind und sich das Ausbringen des Präparats „*richtig anfühlt*“.

Auf lange Sicht, meint Harald, gibt es auf Uppmälby aber doch Veränderungen, die er als Effekte der biodynamischen Arbeit betrachtet: Der Lehm Boden ist leichter, ‚gemüsefähig‘ geworden, der Artenreichtum der Kräuter hat zugenommen und es gibt eine deutlich höhere Vielfalt der Vogelwelt auf dem Betrieb.

Präparate wirken im Zusammenspiel

Für Sonja und Harald hat jedes Präparat „*schon ganz spezifische Wirkungen*“ – Effekte sehen sie jedoch als Ergebnis der Anwendung aller Präparate. Am Beispiel des Hofbodens, der sich in seiner Gemüsefähigkeit seit dem Beginn der biodynamischen Bewirtschaftung deutlich verbessert hat, verdeutlicht Harald : „*Da kann ich jetzt auch nicht sagen, das war Hornmistpräparat oder Kompostpräparat oder die Luzerne, das ist alles zusammen. Da hatte Kjell Arman, von dem ich erzählte, so ein schönes Bild von der Biodynamik überhaupt. Er meinte: Das ist eine Menge verschiedener Sachen, die man beachten muss. Verschwindet eine Sache, merkt man das nicht so sehr, aber wenn zu viele verschwinden, dann ist es plötzlich nicht mehr biodynamisch. Es ist immer die Summe von allem. Wir Biodynamiker haben eine sehr reiche Summe, viele Sachen, die der Natur helfen können.*“

Harald und Sonja sind überzeugt davon, dass die Präparate als „*eine von vielen Sachen*“ ihren Anteil an dem haben, was Uppmälby ausmacht. Das Zusammenspiel der Präparate erlebt Harald beispielsweise auch am Kompost: „*Der Kompost ist eine Kuh, die liegt und verdaut – ihre Organe, das sind die Präparate. Beim Aufsetzen des Kompostes ist immer ein bisschen Andacht dabei. In der Kompostmiete wirken die Organe zusammen genau wie Lunge, Herz, Leber, Niere – da kann man nicht sagen, dass eines wichtiger wäre als das andere. Würden wir sie nicht dem Kompost beigeben, würde das Steuern, das Begleiten, das Lenken in die richtige Richtung fehlen.*“

Präparatearbeit: von der Pflicht zum Bedürfnis

Die Präparatearbeit ist für Harald und Sonja keine Routinearbeit. Es ist ihnen wichtig, bewusst bei der Arbeit zu sein. Anfänglich hat Harald die Präparatearbeit gemacht, weil sie zur biodynamischen Wirtschaftsweise dazu gehörte. Heute ist sie ihm eine Selbstverständlichkeit und ein Bedürfnis. Sie bildet für ihn einen wesentlichen Teil der Arbeit mit und für den Hof, den er mit Freude selber macht.

7.6 Wie ist die Präparatearbeit sozial verankert?

Harald ist überzeugt, dass er und seine Frau schon „*längst kaputt*“ wären, hätten sie ihre Arbeit in der Stadt fortgeführt. Sie aber betreiben auch mit über 80 Jahren weiterhin ihren Hof, denn ‚wie‘ sie ihn führen, hat eine große Wirkung auf Körper, Seele und Geist – so seine Überzeugung. Zum ‚Wie‘ gehört auch die gemeinschaftliche Präparatearbeit. Auf Uppmälby werden zur Präparierung des Komposts interessierte Menschen eingeladen. Diese Arbeit ist für Harald eine gute Möglichkeit ins Gespräch über die biodynamische

Landwirtschaft zu kommen. Hierbei weiß er die Menschen unterschiedlich ‚abzuholen‘: Menschen ohne Vorkenntnisse versucht er zum Einstieg das Bild vom ‚Komposthaufen als Kuh‘ nahezubringen; bei einem Ingenieur spricht er von den Präparaten als ‚Katalysatoren‘, die den Rotteprozess lenken. Ein Schulkind bekommt wieder ein anderes Bild.

Er ist immer wieder erstaunt, wie groß die Anziehungskraft des Hofes ist und kann sich vorstellen, dass auch dies ein Effekt der Präparatearbeit ist, *„es können ja nicht die wenigen, alten Maschinen sein“*, es *„muss etwas anderes sein, das anzieht“*. Sie haben so viele Besucher, dass manchmal fast nicht genug Zeit zum Arbeiten bleibt. Aber auch hier ist für ihn klar, dass es eben *„schwer zu beweisen“* ist, was genau diese Anziehung ausmacht.

Kraftquelle für die biodynamische Arbeit: Auch mal etwas ohne fachliche Auseinandersetzung machen

Als Neueinsteiger in die biodynamische Landwirtschaft während der Winterkurse in Järna hatte Harald ein Erlebnis, das ihn bis heute inspiriert: In den Kursen wurden praktische Aspekte der biodynamischen Arbeit besprochen. Initiiert durch einen der Lehrer, Arne Klingborg (ein Mitgründer Järnas), gab es jedoch jeden Abend eine Aktivität, die nichts mit fachlicher Auseinandersetzung zu tun hatte. So beispielsweise die Besprechung eines Bildes, etwas *„ohne praktischen Wert“*, was *„einfach nur menschlich“* war. Gerade in der Phase des Betriebsaufbaus, in der man sich *„mit der Erde verwühlt“*, hat Harald und Sonja die Beibehaltung dieses Prinzips geholfen. Auch heute besuchen sie regelmäßig mal eine Kunstaussstellung oder ein Theaterstück; dazu ist Musik für beide sehr wichtig.

7.7 Praxis der Präparateherstellung

Die Präparateherstellung findet auf Uppmälby statt – oft unterstützt durch Praktikanten. Alle benötigten Pflanzen werden wild wachsend auf den eigenen Flächen gesammelt. Für die Präparate werden meist die Organe und der Mist der eigenen Schafe verwendet – reichen diese mengenmäßig nicht aus, wird aber auch auf Kuhorgane und Mist eines befreundeten biodynamischen Betriebes zurückgegriffen. Die Hirschblase liefert ein befreundeter Jäger. Wenn möglich, wird bei allen Präparatearbeiten der Aussaatkalender von Maria Thun beachtet. Soweit nicht abweichend beschrieben, werden die Präparate um Michaeli in den Boden gebracht. Auch die Bergung ist (ausgenommen Hornkiesel und Brennnessel) einheitlich und findet Ende April bis Anfang Mai statt. Dies hat praktische Gründe: Früher werden sie nicht benötigt, da es noch genügend fertige Präparate vom Vorjahr gibt. Dazu beginnt der Boden auf Uppmälby erst in dieser Jahreszeit abzutrocknen. Harald und Sonja stellen immer etwas mehr Präparate her, als sie für das kommende Wirtschaftsjahr brauchen und begründen, *„es kann ja auch mal was kaputt gehen und so können wir auch Präparate an Kunden verschenken, die einen Kleingarten haben“*.

7.7.1 Feldspritzpräparate

Hornmistpräparat (500)

Zur Herstellung von Hornmist wird der Mist der eigenen Schafe verwendet. Da die eigenen Schafhörner nicht ausreichen, um genug Hornmist für den Betrieb herzustellen, werden auch ein paar Kuhhörner mit Schafmist gefüllt. Die Herstellung erfolgt gegen Michaeli. Der Mist wird dort gesammelt, wo die Schafe gerade weiden. Dies geschieht möglichst unmittelbar nach dem Abkoten, damit nicht zu viel Erde daran ist. Am Folgetag wird der Mist in die Hörner gefüllt. Die Hörner werden stehend vergraben, mit der Öffnung nach unten, *„die sollen ja die Astralität zurückstrahlen – ich finde es besser, sie haben die Richtung, wie sie auch am Kopf der Kuh/des Schafs sind“*. Etwa zwölf Hörner pro Jahr werden gefüllt. Vergraben werden diese in tiefgründigem, drainierten Boden. Die Grube ist etwa 40 cm tief, so dass die Hörner im Mutterboden liegen. Der Hornmist ist ein Präparat, das auf Uppmälby stets gut gelingt. Harald hatte noch nie Probleme mit zu geringer Umsetzung. Eingelagert wird das Präparat 500 in einem Tontopf, dieser steht, umgeben von einer Schicht Torf, in einem Plastikeimer, welcher mit einem Torfkissen (torfgefüllter Plastiksack) abgedeckt ist.

Im Frühjahr werden Weideland und Acker einmal, das Gemüse zweimal mit Hornmist gespritzt. Zur Herbstbestellung (Wintersaat) bekommen die Ackerflächen oftmals noch eine zweifache Spritzung. Gespritzt wird nachmittags oder abends bei Nebel oder hoher Luftfeuchtigkeit. Beim Spritzen kommt eine „*hühnerei-große Portion*“ auf 15–20 Liter Wasser. Wie viel Gramm das exakt sind, weiß Harald nicht. Für die einmalige Spritzung aller Flächen werden fünf Portionen Hornmist auf 125 Liter Wasser benötigt. Gerührt wird eine Stunde lang per Hand. Manchmal wird in den letzten 15 Minuten des Rührens Baldrian dazugegeben. Der Baldrian soll laut Harald helfen „*mit seiner Wärmewirkung vor Frost zu schützen*“.

Hornkieselpräparat (501)

Im örtlichen Gestein findet sich Quarz als Gesteinskomponente. Dieser wird mit einem Hammer abgeschlagen, mit diesem auch weiter zerkleinert und anschließend gemörsert. Das Endergebnis ist nicht komplett mehlig, sondern teilweise körnig. Hiermit wird einer Empfehlung von Maria Thun gefolgt. Diese war der Meinung, dass es nicht gut ist, wenn die kristalline Struktur des Quarzes vollständig aufgelöst wird, da sonst die ‚Wärme- und Lichtwirkung‘ des Kristalls verloren geht. Diese Idee fühlt sich für Harald stimmig an – deshalb befolgt er sie. Mit Wasser zu einem Brei angerührt, kommt der Kiesel in die Hörner und diese senkrecht, mit der Spitze nach oben Ende Mai bis Anfang Juni in die Grube. Kommt das Präparat im Herbst aus dem Boden, so ist es noch leicht feucht und wird getrocknet. Anschließend kann das fertige Präparat in einem Glasgefäß an sonniger Stelle bis zu 3 Jahre lang aufbewahrt werden. Auch Hornkiesel wird zur Anwendung eine Stunde lang gerührt – dabei kommt eine Portion, entsprechend einem Teelöffel, auf 15-20 Liter Wasser. Gespritzt wird sehr früh morgens, solange noch Tau liegt. Jede Kultur wird 1 bis 2 mal gespritzt. Hier wird in den letzten 15 Minuten der Rührzeit manchmal Schachtelhalmtee zugegeben. Dies wirkt laut Harald vorbeugend gegen Pilzbefall.

Rühren und Spritzen

Gerührt wird eine Stunde lang per Hand und mit Reisigbesen im Holzfass (125 Liter maximal). Es wird unerwärmtes Regen- oder Seewasser verwendet. Gespritzt wird mit der Rückenspritze mit einer grobtropfigen Düse für Hornmist und Vernebelung beim Hornkiesel. Harald und Sonja schätzen das Handrühren, da man hier mit Gefühl dabei sein kann, sich selbst und den Rührprozess beobachtet – es wird als „*andächtige Stimmung*“ erlebt. Harald hat kein Problem damit, eine Stunde zu rühren, beschreibt dies als Meditation und Erholung und fühlt sich „*nachher frischer als vorher*“. „*Wenn man wirklich mit dem Gefühl und dem Körper dabei ist und dabei an die Aufgabe denkt, die das Präparat hat, dann rührt man das da so mit rein.*“

7.7.2 Kompostpräparate

Schafgarbenpräparat (502)

Die Präparatepflanze, die zuletzt im Jahreslauf gesammelt wird, ist die Schafgarbe. Erntezeit ist Ende Juli. Soweit möglich, werden Blütentage beachtet. Es wird darauf geachtet, nur Blütenköpfe zu ernten – ist noch etwas Stiel daran, so wird dies jedoch toleriert. Gesammelt werden die jungen, frisch aufgeblühten Blüten. Diese werden im Trockenschrank getrocknet. Vor dem Befüllen im Frühjahr werden Organ und Blüten mit Schafgarbentee angefeuchtet. Anschließend hängen die Blasen – gegen Fraß durch einen Drahtkäfig geschützt – bis zum Zeitpunkt des Vergrabens am Hausgiebel. Es werden immer zwei bis drei Blasen pro Jahr gemacht.

Kamillenpräparat (503)

Die Ernte der Kamilleblüten erfolgt möglichst ohne Stiel und findet um die Sommersonnenwende statt. Gesammelt werden die jungen, frisch aufgeblühten Köpfe. Diese werden im Trockenschrank getrocknet. Als Hülle werden meist Därme der eigenen Schafe verwendet. Dafür werden diese nach der Schlachtung gründlich gespült und eingefroren. Wenn die verfügbare Menge an Schafdarm nicht zur Verfügung steht, wird zusätzlich Kuhdarm verwendet. Dieser wird durch Trocknen konserviert. Blüten und Darm werden mit Kamillentee angefeuchtet. Der Schafdarm ist so eng, dass er mit einem Bleistift gestopft werden muss. Fünf bis sechs 60 cm lange Stücke Schafdarm sind für den Betrieb nötig.

Brennnesselpräparat (504)

Anfang Juli, zu beginnender Blüte, wird die ganze Pflanze geerntet. Unmittelbar nach dem Sammeln wird das Erntegut in einen Raschelsack gestopft – einen grobmaschigen Plastiksack, wie er beim Abpacken von Kartoffeln Verwendung findet. Der Sack soll gewährleisten, dass sich die Brennnessel nicht mit der Erde vermischt. Der Sack wird direkt vergraben und im folgenden Juli geborgen. Ein Sack voller Frischgut ergibt die ausreichende Menge an Präparat für Uppmälby.

Eichenrindenpräparat (505)

Die Eichenrinde kommt von hofeigenen Bäumen. Die Rinde wird mit einer Raspel gewonnen, wobei darauf geachtet wird, dass kein Kambium dabei ist – verwendet werden soll nur der „bereits abgestorbene Teil der Rinde“. Dafür wählt Harald Äste mit einem Durchmesser von 15–20 cm. Geerntet wird kurz vor Michaeli; anschließend kommt die frisch geraspelte Rinde direkt in die Schafschädel, von denen drei pro Jahr hergestellt werden. Es wird erklärt: „Schafschädel sind sehr klein – aber sie passen gut zu einem kleinem Hof wie unserem.“ Die Rinde wird mit einem Bleistift in die Schädelknochen gestopft und dieser anschließend mit einem Knochenstück verschlossen. Es wurde sehr lange nach dem richtigen Platz für das Eichenrinde-Präparat gesucht. Letztlich wurde entschieden, die Schädel in den Schlamm eines verhalten, aber stetig rinnenden Bachlaufes auf dem Gelände zu legen. Beim Bergen zeigt sich das Präparat völlig geruchlos – die Struktur der Rinde ist aber noch gut zu erkennen.

Löwenzahnpräparat (506)

Erst Ende Mai blüht auf Uppmälby der Löwenzahn. Gesammelt werden die frisch aufgeblühten Blüten. Um dies zu erreichen wird möglichst jeden Tag dieselbe Stelle beerntet. Die Blüten werden so schnell wie möglich im Trockenschrank getrocknet. Als Hülle wird das große Netz verwendet. Zur Vorbereitung werden Organ und Blüten mit Löwenzahntee angefeuchtet. Drei ‚Netzpäckchen‘ sind für den Betrieb ausreichend. Dafür wird ein Netzstück mit etwa den Maßen 40 x 40 cm zugeschnitten, an zwei Seiten zugenäht, gestopft und endgültig mit einer letzten Naht geschlossen. So entstehen kleine Taschen. Unterschiede zwischen Kuh- und Schafnetz können Harald und Sonja nicht erkennen, „auch ein Schafnetz kann extrem fettig sein und das fertige Präparat zeigt keine Unterschiede“. Das Löwenzahn-Präparat setzt sich stets gut um – dabei bleibt die Struktur der Löwenzahnköpfchen aber trotzdem noch erkennbar.

Baldrianpräparat (507)

Harald und Sonja haben ursprünglich Valeriana officinalis und Valeriana sambucifolia im Garten ausgesät – seitdem haben sie sich auf dem Hof etabliert und säen sich selbst aus. Verwendet werden nur die Blüten, gesammelt an einem sonnigen Morgen an einem ‚Blütentag‘ im Juli. Zuerst werden die Blütchen ausgepresst – dies ergibt eine sehr kleine Menge hochkonzentrierten Baldriansaft. Anschließend wird dem Pressgut noch mal die Menge Wasser zugesetzt, die beim Pressen entzogen wurde; dieses wird abgeseiht und mit dem Presssaft vermischt. Eingelagert wird es in dunklen Glasflaschen. Korkstopfen verschließen die Flaschen – so kommt Luft an die Flüssigkeit. Es wird jedoch darauf geachtet, dass nicht zu viel Luft in der Flasche selbst ist – eventuell wird nach der Anwendung in kleinere Flaschen umgefüllt.

Anwendung der Kompostpräparate

Pro Jahr entsteht auf Uppmälby ein Komposthaufen von etwa 40 Kubikmeter. Zur Präparierung werden im obersten Drittel mittels Holzstab schräg von oben nach unten etwa alle 60 cm Löcher gemacht und die Kompostpräparate zugegeben: eine Portion entsprechend 1 Teelöffel pro Loch. Vom Baldrianpräparat werden 12 Portionen à 1 Esslöffel in einem Eimer mit etwa 15 Liter ungewärmtem See- oder Regenwasser gerührt. Für dieses Präparat werden Löcher von oben in den Kompost gemacht und etwa ¼ l pro Loch hineingegeben. Der Rest des Baldrianpräparates wird mittels Klobürste über den Haufen verteilt. Nach der Präparierung wird eine dünne Schicht Erde über den Haufen gepudert. Dieser Schicht folgt ein ‚Mantel‘ aus altem Gras oder Heu und abschließend ein Vlies als Schutz gegen die Hühner. Der Kompost wird insgesamt zweimal präpariert.

7.7.3 Vergraben und Lagerung der Präparate

Vergraben wird im Mutterboden, dabei markiert ein Holzbrett über dem Präparat die exakte Lage und schützt vor Schäden beim Ausgraben. Jedes Präparat hat ‚seinen‘ eigenen Platz im Garten, wo es jedes Jahr vergraben wird. Der Platz ist durch einen Holzstab mit dem Namen des Präparates markiert. 2007 wurde ein neuer Erdkeller für die Gemüselagerung gebaut – hier lagern auch die Präparate. Es dauerte eine Zeit, bis sich das Klima darin stabilisiert hatte – nun hat es sich eingependelt und zeigt meist konstant 5 °C und 95% Luftfeuchtigkeit, nach Harald nicht nur für die Gemüselagerung, sondern auch für die Präparate gute Lagerwerte. Die Kompostpräparate werden in einer mit Folie ausgelegten Plastikkiste in Tontöpfen aufbewahrt. Boden und Seite der Tontöpfe sind jeweils von Torf umgeben; abgedeckt wird mit einem torfgefüllten Plastiksack. Alle Präparate sind homogen umgesetzt, riechen nicht und sind leicht feucht (aber nicht nass). Harald und Sonja heben die Präparate maximal drei Jahre auf.



Bild 7-3: Hornmistpräparat auf Uppmälby



Bild 7-4 Präparatekiste auf Uppmälby

7.7.4 Derivate und andere Anwendungen

Ackerschachtelhalmtee

Aus getrocknetem Schachtelhalm wird ein Tee hergestellt, wozu der Schachtelhalm eine Stunde lang in Wasser gekocht wird. Dieser Tee wird präventiv gegen Pilzbefall eingesetzt. Wenn in den Kartoffeln Kiesel-Präparat gespritzt wird, wird Schachtelhalm in der letzten Viertelstunde des Rührens dazugegeben. Vor allem bei Zwiebeln haben die Speers gute Erfahrungen mit der Spritzung von Ackerschachtelhalmtee gemacht.

Brennnesselauszug

Für den Auszug wird etwa ein Eimer Frischgut mit einem Eimer kaltem Wasser aufgefüllt. Die ersten zwei Tage riecht der Auszug angenehm und wirkt gegen Blattläuse. Steht der Auszug länger, so wird er als Blattdünger verwendet – und dafür dann im Verhältnis 1:10 mit Wasser verdünnt.

7.8 Zusammenfassung

Harald und Sonja sind stille, doppelte Revolutionäre. Still, weil sie ihren Weg gehen, ohne viel Aufhebens darum zu machen. Revolutionär erstens, weil der Weg, den sie für sich ganz persönlich gewählt haben, und die Lösungen, die sie für die Entwicklung ihres Betriebes gefunden haben, bedeutend von dem abweichen, was in den Augen der Allgemeinheit als ‚sinnvoll, praktisch und ökonomisch‘ angesehen wird. Sie haben es geschafft mit einfachen Mitteln einen rentablen Gemischtbetrieb aufzubauen. Revolutionär sind sie auch zweitens, weil sie – betrachtet man die Praxis der Präparateherstellung – auch hier eigene Lösungen leben und umsetzen. Steiners Angaben sind dabei zwar wichtig – werden aber an die eigenen Vorstellungen und an die Ressourcen des Betriebes angepasst. Die Entscheidung für die Verwendung von Organen und Mist der eigenen Schafe ist für sie stimmig und folgerichtig.

Wichtige Leit motive und ganz sichtbare Elemente auf Uppmälby sind das Nutzen hofeigener Ressourcen, bewusster Verzicht auf das Rationalisieren und ‚Technisierung‘ von Prozessen und eine bewusste Entscheidung gegen die Spezialisierung. Die Vielfalt, die auf dem Hof durch diese aktive Entscheidung erhalten und gepflegt wird, gibt dem Betrieb einen besonderen Charakter. Harald und Sonja sehen in dem Zusammenspiel der verschiedenen Elemente der biodynamischen Wirtschaftsweise ihre Besonderheit. Genauso erleben sie erst das Zusammenspiel der verschiedenen Präparate als wirksame Gesamtheit.

Dass die Präparatearbeit dabei eine große Rolle spielt, wird deutlich, da sie überall auf dem Hof präsent ist. Das Rührfass steht in der Mitte des Hofes, direkt im Auslauf der Schafe, bei denen beide viel Zeit verbringen. Die Plätze, an denen die Präparate vergraben werden liegen mitten im bewirtschafteten Kräutergarten und sind so täglich im Bewusstsein. Ebenso wird der Gang zum Gemüsekeller gleichzeitig auch der Gang in den Präparatekeller. Die ‚Präparatebox‘, die Tiere, die Gestaltung des Hofes und auch das eigene Wohlergehen: Um all dies kümmern sich Harald und Sonja sehr liebevoll, bewusst und achtsam. Uppmälby ist ein mit einfachen Mitteln hoch individualisierter, vielseitiger Betrieb mit ganz eigener Präparatearbeit. Ein Betrieb dieser Größe, der trotz allen dagegensprechenden Argumenten auch noch wirtschaftlich überlebt und auf dem sich die Landwirte so wie Harald und Sonja ihr ‚Freidenken‘ nicht nehmen lassen – in unserer heutigen Welt wohl ein sehr seltenes und umso wichtigeres Beispiel für eine Landwirtschaft, die eigene, mutige Lösungen finden muss.

8 Die Präparategruppe von Zeeland in den Niederlanden: Die gemeinsame Beschäftigung mit den biodynamischen Präparaten

Anke van Leewen, Dr. Ambra Sedlmayr

8.1 Einführung

Biodynamische Betriebe in den Niederlanden haben unterschiedliche Möglichkeiten, die benötigten biodynamischen Präparate zu erhalten. Wenn die Bauern keine eigenen Präparate herstellen, können sie sie kaufen; Freiwillige machten sie früher für die Biodynamische Vereinigung, seit 2013 werden die Produktion und der Vertrieb von einem Bauernhof (degroenenhof.nl) übernommen. Es gibt auch einige Präparategruppen, in denen Landwirte sich zusammenschließen, um die Präparate herzustellen. Die Gruppen sind relativ klein, wobei etwa vier bis acht Landwirte an jeder Gruppe teilnehmen.

Die Gruppe mit Sitz in der Provinz Zeeland im Südwesten der Niederlande wurde für eine Fallstudie auf Empfehlung der Niederländischen Biodynamischen Vereinigung gewählt. Diese Gruppe stellt Präparate für vier Betriebe in Zeeland her. Die Leiter von zwei der Betrieben – Boomgaard Ter Linde und De Ring – nahmen an dieser Studie teil. Die Präparatearbeit in dieser Gruppe wird im Wesentlichen durch einen Kern von erfahrenen Personen unterstützt, die seit über 20 Jahren in der Biodynamik tätig sind. Dies sind Helen Korstanje, Piet Korstanje und Margreeth Mak.

Dr. Ambra Sedlmayr und Anke van Leewen besuchten die Gruppe am 29. und 30. September 2014. Die Betriebe Ter Linde, Boomgaard ter Linde und De Ring wurden besucht. Ein Gruppeninterview zur Präparatearbeit und ein eingehendes Gespräch mit Margreeth Mak wurden durchgeführt. Die ForscherInnen nahmen auch am Rühren und der Ausbringung des 501 durch die Gruppe auf dem De Ring-Betrieb teil. Sie nahmen auch an den von Boudewijn van Sluijs geführten Eurythmieübungen und praktischen Übungen teil, um die Effekte des 501-Präparats unter Verwendung von Bildekkräfteforschungsmethoden unter der Leitung von Frans Romeijn wahrzunehmen.

8.2 Betriebsporträts

Die Betriebe aller Mitglieder der Präparategruppe liegen in Zeeland. Zeeland ist eine Halbinsel, die aus drei ehemaligen Inseln besteht, die seit dem Mittelalter verbunden sind. Die besuchten Betriebe liegen alle auf diesen ehemaligen Inseln. Der Boden der meisten Orte ist sehr sandig und manchmal mit einer Schicht von etwa 40 Zentimeter Ton bedeckt.

Das Klima, das stark von der Nordsee beeinflusst wird, ist gemäßigt und maritim. Die Durchschnittstemperatur im Winter fällt nicht deutlich unter 5 °C und im Sommer um 18 °C. Tage mit einer Temperatur über 27 °C sind selten, genauso wie Tage mit Frost im Winter. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge beträgt 745 Millimeter (Vlissingen) gleichmäßig verteilt über das Jahr (klimadiagramme.de).

Ein kurzer Überblick über die drei Betriebe, die von Mitgliedern der Präparategruppe verwaltet werden, folgt.

Ter Linde

Ter Linde ist seit 1926 ein biodynamischer Betrieb. In den 1930er-Jahren arbeitete Dr. Ehrenfried Pfeiffer, ein enger Mitarbeiter von Rudolf Steiner und Frühentwickler der biodynamischen Landwirtschaft hier. Der Betrieb arbeitet in der Heuproduktion und der Viehzucht zusammen mit einem anderen biodynamischen Betrieb, Wilhelmina hoeve. Ter Linde hat ungefähr 40 Hektar Grünland und 95 Milchkühe. Zu den landwirt-

schaftlichen Betrieben gehören eine Käserei, ein Hofladen und ein kleiner Campingplatz. Die meisten Präparate der Zeeland-Gruppe werden auf Ter Linde hergestellt und dort auch gelagert.

Boomgaard Ter Linde

Boomgaard Ter Linde ist ein Obstbaubetrieb auf Ter Linde. Er wird als eigenständiges Unternehmen von Helen und Piet Korstanje geführt und wurde 1991 gegründet. Vorher führten Helen und Piet Korstanje einen anderen Hof. Insgesamt haben sie rund 30 Jahre Erfahrung mit biodynamischem Obstbau (boomgaardterlinde.nl).

Boomgaard Ter Linde hat 17,5 Hektar Apfel- und Birnbäume. Vor einigen Jahren beteiligten sich Piet und Helen an einem Bildekräfteforschungsprojekt und führten einige wissenschaftliche Versuche in ihrem Obstgarten durch. Ihr Hauptziel war, die konsequenten Auswirkungen der Anwendung biodynamischer Methoden zu erkennen. Diese Versuche bestanden unter anderem darin, eine Fläche von Obstbäumen in unterschiedlichen Abständen zu pflanzen, was zu einer extensiveren Plantage führte. Die Wirkung hiervon auf die Fruchtqualität wurde untersucht.



Bild 8-1: Apfelbaum auf Boomgaard Ter Linde

De Ring

De Ring ist ein weiterer Obstbaubetrieb, der seit 1992 von Margreeth Mak und Harald Oltheten in einem Dorf auf einer der Halbinsel von Zeeland verwaltet wird. Der Betrieb umfasst 4,5 Hektar und ist mit einer breiten Palette von Beeren, darunter Brombeeren, Himbeeren, schwarzen und roten Johannisbeeren und Stachelbeeren, sowie diverse Arten von Pflaumen und Äpfeln bepflanzt. Die Früchte werden geerntet und in verschiedene Länder in Nordwesteuropa exportiert – hauptsächlich an ein Abokistensystem in Großbritannien. Einige Früchte werden auch auf dem Hof verarbeitet.

8.3 Wie ist die Präparategruppe organisiert?

Die Präparategruppe in Zeeland existiert seit über 35 Jahren. Die Gruppe begann mit der Herstellung von Präparaten für die Biodynamische Vereinigung der Niederlande. Heute produziert sie Präparate für die vier Betriebe in Zeeland, die von den Gruppenmitgliedern bewirtschaftet werden. Margreeth Mak ist seit etwa zwei Jahren Leiterin der Gruppe und organisiert die Treffen. Sie übernahm diese Aufgabe von Helen Korstanje. Die Gruppe trifft sich im Frühjahr und Herbst zweimal im Jahr, um die Präparate herzustellen. Während dieser Treffen studieren die Teilnehmer die Wirkungen der Präparate gemeinsam, um das Verständnis

hiervon zu vertiefen. Die Gruppe steht allen Interessierten offen, wie Bauern und Menschen, die sich allgemein für Anthroposophie interessieren. In den letzten zwei Jahren arbeitete die Präparategruppe mit einer Gruppe zusammen, die von Frans Romeijn geleitet wurde. Bildekräfteforschungsübungen waren bis dahin Teil des Programms dreier Sitzungen. Die Gruppe lädt gern verschiedene Referenten zu ihren Sitzungen ein, die nach drei oder vier Sitzungen wechseln. In Zukunft soll mit dem Künstler Paul van Dijk die Essenz des Wassers erlebt werden.

Die Verantwortung für die Präparateherstellung wird von den Landwirten der Präparategruppe geteilt. Jeder der Landwirte ist für eins oder mehrere der Präparate zuständig. Die verantwortliche Person muss die Zutaten und Tierhüllen für die Gruppe zur Verfügung stellen. Zum Beispiel sammelt Helen Korstanje Löwenzahnblumen und besorgt das Mesenterium. Margreeth produziert das Baldrianpräparat. Einige der Entscheidungen werden gemeinsam getroffen, wie zum Beispiel, wo die Präparate vergraben werden, andere werden von dem betreffenden Einzelverantwortlichen entschieden.

8.4 Entwicklung der Präparatearbeit

8.4.1 Entwicklung der Präparatearbeit in der Gruppe

In der Zeit vor der BSE-Krise konnte die Gruppe im Herbst eine der eigenen Kühe töten und die frischen Organe zur Präparateherstellung entnehmen. Aus diesem Blickwinkel, scheint es, hatten sie zu diesem Zeitpunkt eine enge und direkte Beziehung zu den Präparaten. Die durch die BSE-Krise im Jahr 2001 (ec.europa.eu) verursachten rechtlichen Beschränkungen für die Verwendung tierischer Organe führten in den Niederlanden zu beträchtlichen Unsicherheiten bei der Arbeit mit den Präparaten. Mit Einschränkungen für die Verwendung von tierischen Nebenprodukten mussten viele Landwirte nun Präparate aus der Schweiz oder anderswo kaufen. Dies verursachte eine große Unzufriedenheit. Einige der Kollegen von Piet Korstanje beendeten sogar ihre Demeter-Zertifizierung, weil sie die Verwendung von Präparaten aus dem Ausland mit ihrem biodynamischen Ansatz nicht übereinstimmend fanden.

Ein weiteres Problem, das einen Aufruhr in der niederländischen Welt der Präparatehersteller zur Folge hatte, trat zwischen 2003 und 2005 auf, als die Anwendung von biologisch-dynamischen Präparaten als Voraussetzung für die Zertifizierung durch den Demeter-Standard aufgenommen wurde. Es wurde argumentiert, dass die Arbeit mit den Präparaten freie Wahl eines Individuums bleiben sollte. Damals hatten einige Demeter-zertifizierte Betriebe auch keinen regelmäßigen Präparateeinsatz und mussten eine Entscheidung treffen.

Die biodynamische Gemeinschaft in den Niederlanden musste sich innerhalb kurzer Zeit mit diesen beiden Veränderungen, der Beschränkung der Verwendung tierischer Organe und der neuen Verpflichtung zur Verwendung der Präparate beschäftigen. Piet Korstanje erinnert sich: *„Ich denke, dass eine Menge Dinge zusammenkamen, mit der BSE-Krise und den Problemen, die wir mit den Präparaten und der Verpflichtung aus dem Demeterbund hatten, die Präparate einzusetzen, und die Dinge waren zu dieser Zeit chaotisch. Wir dachten über alternative Organe für die Präparate nach, weil wir glaubten, dass, wenn man die Organe nicht legal nutzen kann, es vielleicht auch ein Zeichen dafür ist, dass es Zeit für die Suche nach neuen Organen ist und eine Menge Menschen in unserer Umgebung Probleme mit den Organen hatte, weil sie Vegetarier waren ...“* Es sah damals so aus, dass Ersatz für die tierischen Organe gefunden werden musste, damit die Arbeit mit den Präparaten auch in Zukunft fortgesetzt werden konnte. Für Piet schienen die Pflanzen der wichtigste Teil der Präparate zu sein. Also fragte er sich: *„Gibt es keinen anderen Weg, um mit den Pflanzen umzugehen, denn die Pflanzen sind die Hauptbestandteile der Präparate. Kannst du die Pflanzen nicht anders einsetzen, damit sie zu Präparaten wie die alten Präparate werden? Ich hatte auch dieses Gefühl, vielleicht brauchen wir neue Präparate und die Menschen sind mehr daran interessiert, neue oder erneuerte Präparate zu verwenden, statt die alten Präparate zu verwenden, die illegal sind und die du verwenden musst.“* Während dieser Zeit begann Helen Korstanje Experimente zu machen mit Seide und Bienenwachs, um das Mesenterium für die Herstellung des Löwenzahnpräparats zu ersetzen.

Dies war eine Zeit der Unsicherheit und Verwirrung, die die Arbeit mit den Präparaten im ganzen Land schwächte. Es gab auch viele Veränderungen innerhalb der Präparategruppe in Zeeland zu der Zeit, verursacht durch einen Personalwechsel auf Ter Linde. Jetzt aber, einige Jahre später, gibt es eine neue Motivation, sich innerhalb der erfahrenen Kerngruppe mit den Präparaten zu beschäftigen, und man macht weiter. Das Erforschen von Bildekraften eröffnet ihnen ein Instrument zur Entwicklung ihrer individuellen Erfahrungen und ihres Verständnisses für die Präparate. Das war der Schlüssel zu ihrem weiteren Engagement. Die Arbeit mit der Eurythmie als Mittel zum Verständnis natürlicher Prozesse hat zusätzliche Begeisterung hervorgerufen. Das Ziel der Gruppe ist es nun, das Verständnis für die Präparate zu vertiefen. Dieses Verständnis, so glauben sie, ist heute von wesentlicher Bedeutung, um die Menschen zu motivieren, „*diese wichtige Arbeit zu tun*“. Ehemalige Teilnehmer, die sich nicht in der Bildekrafteforschung engagieren wollten, haben die Gruppe verlassen, während andere von ihr angezogen wurden. Einige neue biodynamische Landwirte schlossen sich im Herbst 2015 der Gruppe an.

Für die Gruppe ist der soziale Aspekt des Strebens und Zusammenwirkens sehr wichtig. Die Mitglieder fühlen, wie die warme Offenheit der Gruppe ihnen hilft, ihren eigenen Erfahrungen und Beobachtungen zu vertrauen. Gruppenmitglieder haben nicht immer die gleiche Meinung und können unterschiedliche Positionen annehmen. Während der Sitzungen und nach jeder erlebnisorientierten Übung wird jede Person gebeten, ihre Gedanken und Erfahrungen mitzuteilen. Frans Romeijn sagt über die Gruppenarbeit: „*Wir sind eine Forschungsgemeinschaft. Aus anthroposophischem Verständnis ist es wichtig, dass wir zusammenarbeiten. Sie ermöglicht es, geistige Wesen mit uns zu verbinden.*“

Margreeth Mak sagte, sie möchte mehr Menschen in die Präparategruppe einbeziehen, auch wenn dies die Dynamik der Gruppe verändern könnte. Nicht jeder in der Gruppe hat dieselbe Meinung. Margreeth glaubt, dass die Absicht, mit den Präparaten zu arbeiten und sie zu verstehen, wichtiger ist, als sie in einer bestimmten Weise anzuwenden.

Soziale Interaktion und Bildekrafteforschung sind daher die Grundlage, auf der sich die Arbeit mit den Präparaten in der Zeeland-Vorbereitungsgruppe entwickeln kann.



Bild 8-2: Die Zeeland Präparategruppe bei der Bildekrafteforschung

Persönliche Erfahrungen mit der Eurythmie und Bildekkräfteforschung

Anke van Leewen

Während der Datenerhebung für die vorliegende Fallstudie nahmen die Forscher an einem Gruppenprozess teil, ähnlich wie bei regelmäßigen Gruppentreffen. Der erste Punkt des Programms war die Eurythmie mit dem Waldorflehrer Boudewijn van Sluijs. Die Gruppe versuchte, in ein tieferes Verständnis der Lebensprozesse einzutreten, indem sie sichtbar gemacht und mit Hilfe der Eurythmie erlebt wurde. Auf diese Weise wurde die Pflanzenkeimung untersucht. Die Gruppe beobachtete und diskutierte das Verfahren Schritt für Schritt. Welche Gesten sind involviert und in welchen Richtungen? Wo sind die Wendepunkte?

Die aufmerksame Beobachtung ging auf einer anderen Ebene mit dem Einsatz von Methoden der Bildekkräfteforschung weiter. In beiden Disziplinen, Eurythmie und Bildekkräfteforschung ist der Körper beteiligt und wird als Instrument verwendet. Während er in der Eurythmie eine aktive, sichtbare Rolle spielt, ist er in der Bildekkräfteforschung überwiegend perzeptiv und seine Verwendung subtiler. Die Bildekkräfte-Übung fand im Obstgarten De Ring statt. Jedes Gruppenmitglied ging durch zwei Reihen von Brombeeren und konzentrierte sich auf die Veränderungen der eigenen körperlichen Wahrnehmung. Anhand der Ergebnisse wurde festgestellt, dass die meisten Gruppenmitglieder eine Dichte zwischen den Pflanzen und eine aufwärts gerichtete Bewegung spürten. Es gab auch Wahrnehmungen auf anderen Ebenen, wie das Gefühl der Wärme, Licht sehen oder ein trauriges Gefühl, weil die Pflanzen geschnitten wurden.

Der nächste Teil der Sitzung bestand aus der Beobachtung der Gruppe und Bewertung der Wirkungen des Rührens und Spritzens der Präparate in den Obstgarten. Die gemeinsamen Aktivitäten ermutigten alle, sich an einem lebhaften Austausch zu beteiligen.

Bildekkräfteforschung mit Frans Romeijn

Frans Romeijn will zeigen, wie die ätherischen Kräfte als Realität erlebt werden können. Er nutzt den Ansatz von Dorian Schmidt (Schmidt, 2011), wobei der eigene ätherische Körper verwendet wird, um die Art der wirkenden Kräfte in einer Pflanze, in der Nahrung oder im Wasser wahrzunehmen. Die drei Sinne, die an der Wahrnehmung beteiligt sind, werden von Steiner als Sinn für Leben, Bewegungssinn und Gleichgewichtssinn benannt.

Wenn Frans mit biodynamischen Landwirten arbeitet, konzentriert er sich auf die Wirkungen der Präparate. Aus seiner Sicht haben viele Bauern Schwierigkeiten beim Erleben der Präparatewirkungen, wenn sie mit ihnen arbeiten. Er zeigt ihnen, wie man praktische Übungen machen kann, eigene Wahrnehmungen zu haben. Er glaubt, dass es für die Landwirte wichtig ist, die Wirkungen der Präparate direkt zu erleben. Frans hofft, dass er diese Methode nutzen kann, um Landwirte zu motivieren, mit den Präparaten zu arbeiten.

8.4.1 Wie kam Margreeth Mak zur Präparatearbeit?

Margreeth Mak wurde als Beispiel für den Weg eines Individuums der Präparategruppe in Bezug auf die Präparate gewählt, deshalb, weil Margreeth die gegenwärtige Gruppenkordinatorin ist und bereit war, ihre persönlichen Erfahrungen mit den ForscherInnen zu teilen.

Margreeth wurde 1966 geboren. Sie wuchs mitten in den Niederlanden auf, in Veenendaal, als jüngstes Kind einer Familie mit vier Kindern. Für ihre Familie war die Kirche sehr wichtig. In ihrer Kindheit verbrachte Margreeth viel Zeit in der Natur und verbrachte Stunden mit der Betrachtung von Pflanzen und Wasser. Als sie neun Jahre alt war, hörte sie zum ersten Mal von einer so genannten ‚Rudolf-Steiner-Schule‘ und wusste

selbst, ohne Ahnung davon zu haben, dass sie in diese Schule gehen wollte. Weil sie glaubte, dass ihre Eltern sie nicht aus der normalen Schule herausholen wollten, sprach sie mit niemandem über diesen Wunsch. Als sie zwölf war, begegnete ihr wieder die Anthroposophie, und sie war sehr interessiert. Zufällig machte sie einen Besuch am Warmonderhof, der Schule für biodynamische Landwirtschaft, und wusste sofort, dass sie dort studieren wollte. Sie erklärte: *„Ich habe in meiner Jugend gelernt, dass es eine Welt über uns gibt und wir nicht darin sind, wir wissen es nur, wir glauben, dass sie da sein muss, aber während unseres normalen Lebens können wir nichts damit anfangen. In der biodynamischen Landwirtschaft ist es möglich, direkt mit ihr zu arbeiten, genau das habe ich am Warmonderhof gesehen.“* Bei diesem Besuch des Warmonderhofs erfuhr Margreeth erstmals von den biodynamischen Präparaten.

Margreeth behielt ihre frühe Entscheidung, am Warmonderhof zu studieren für sich, bis sie die Schule beendet hatte. Dann fühlte sie, dass sie, wie sie sagte, eine Verbindung zum Land aufbauen musste, *„um die Erde zu lieben“*, und machte ein Praktikum auf einem biodynamischen Bauernhof in Frankreich. Später verwirklichte sie ihren Wunsch und lernte biodynamische Landwirtschaft am Warmonderhof. Nach ihrer Ausbildung begannen Margreeth und ihr Mann den Obsthof De Ring.

Margreeth hatte die Präparatearbeit während ihrer Ausbildung am Warmonderhof kennengelernt. In den ersten zehn Jahren der Hofentwicklung machte sie jedoch auf praktischer Ebene sehr wenig, weil sie zu sehr mit der Kindererziehung beschäftigt war. Als sie später mehr Zeit für den Obsthof hatte, übernahm sie die Präparatearbeit. Sie fühlte sich an diesem Punkt etwas unsicher, was sie tat, und so trat sie der Präparatengruppe bei, die damals von Helen Korstanje koordiniert wurde. Das half ihr, den Weg in die Präparatearbeit wieder aufzunehmen.

Sie hatte dann ein Erlebnis beim alleinigen Rühren des 500, das für sie von großer Bedeutung war und das sie motivierte, ihre Arbeit mit den Präparaten zu vertiefen. Sie spürte die Anwesenheit eines Wesens zum ersten Mal während sie erstmalig allein arbeitete. Sie fühlte sich sehr verbunden mit diesem Wesen und hatte sogar das Gefühl, dass sie den Impuls für seine Bildung gegeben hatte. Gleichzeitig schien das Wesen ein eigenständiges Individuum für sie zu sein. Während dieser Begegnung erlebte sie eine Art Zeitlosigkeit. Sie fühlte sich in Einklang mit der Natur.

Helen suchte jemanden, der die organisatorischen Aspekte der Präparatearbeit der Gruppe übernehmen konnte und nach einer Weile stimmte Margreeth zu, die Aufgabe zu übernehmen, obwohl sie sich bei der Präparatearbeit nicht sehr sicher fühlte. In der Zusammenführung der Präparatengruppe mit der Gruppe, die mit der Bildekräfteforschung arbeitet, glaubte Margreeth, dass sie einen Weg gefunden habe, eine gute Grundlage für ihre eigene und die Präparatearbeit der Gruppe zu schaffen.

8.5 Wie versteht die Gruppe die biodynamischen Präparate?

Die meisten Gruppenmitglieder empfinden es als sehr wichtig, ihre eigenen Präparate herzustellen. Sie haben ein gutes Gefühl, die Präparate in der Umgebung des Hofes hergestellt zu haben. Helen Korstanje sagte, dass die Verbindung der Landwirte mit dem Land und ihre Intention, die sie ihrem Land durch ihre Arbeit mit den Präparaten geben, wichtig sind für die Wesen, die den Pflanzen und den Tieren zu wachsen helfen.

Margreeth hat oft darüber nachgedacht, welchen Einfluss ein Mensch auf die Präparate hat. Sie fragte sich: *„Welchen menschlichen Einfluss gibt es auf die Wirkung der Präparate und was stammt nur aus den Präparaten? Wie ist die Rolle einer Person, von mir oder Frans oder jemand anderem, was fügen wir dem Wasser hinzu? Darf ich etwas dem Wasser hinzufügen, darf ich eingebunden werden, oder muss ich als Person zurücktreten? Wie ist der Einfluss meiner Gedanken und meiner Gefühle? Gibt es einen Einfluss auf die Präparate, wenn ich ihre Wirkungen bezweifle (...) sollte ich meine Zweifel zurückhalten? Gibt es Gedanken, die ich hinzufügen sollte? Wie ist meine Rolle?“* Margreeth glaubt, dass die Gedanken und Gefühle der Person, die die Präparate handhabt, einen Einfluss auf sie haben. Sie ist daher der Ansicht, dass persönliche Entwicklungsarbeit unerlässlich ist, um immer besser und reiner in die Präparatearbeit einzutreten. Sie sagte: *„Wenn ich alleine rühre, achte ich sehr aufmerksam auf alle meine Gefühle und Gedanken (...) Brin-*

gen wir das alles mit? Ja, dessen bin ich mir sicher. Es ist also meine große Aufgabe, ein besserer Mensch zu werden, und besonders wenn ich mich aufrege, bin ich mir dessen bewusst.“ Margreeth glaubt, dass es immer sie selbst ist, die sich der Arbeit auf dem Bauernhof zu stellen hat. Persönliche Entwicklungsarbeit ist für sie deshalb wichtig.

Das Verständnis der Gruppe für die Tierhüllen wurde durch ein Experiment von Helen Korstanje während der Zeit der BSE-Krise verstärkt. Aufgrund der BSE-Krise wurde der Zugang zu tierischen Organen eingeschränkt und Helen Korstanje begann, die Verwendung tierischer Organe in Frage zu stellen. Vor der BSE-Krise hatten Piet und Helen Korstanje immer Zugang zu frischen Organen von biodynamischen Kühen, um die Präparate herzustellen. Mit den wechselnden Regulierungen und unter Berücksichtigung der wachsenden vegetarischen Bewegung, dachte Helen, dass vielleicht die Zeit der Präparate mit tierischen Organen vorbei sei. Sie fragte sich, ob die Menschen wirklich das Recht haben, das Leben eines Tieres zu nehmen und tierische Organe zu verwenden, um die Präparate herzustellen. Helen versuchte, Alternativen zu finden und machte einen Versuch mit dem Löwenzahnpräparat. Sie stellte eine Haut aus Seide und Bienenwachs her, um eine Tasche für den Löwenzahn als Ersatz für das Mesenterium zu formen. Eine Seite war teilweise offen gelassen, so dass der Löwenzahn atmen konnte und nicht zu umschlossen war. Sie vergrub dieses Präparat wie die anderen Präparate und als sie es herausnahm, sah es wie ein normales Löwenzahnpräparat aus. Es hielt aber nicht lange und zerfiel ein halbes Jahr später zu Staub. Helen versuchte dies zwei Jahre lang mit dem gleichen Ergebnis. Sie war sehr beeindruckt von der Rolle, welche die Tierhülle offensichtlich spielte. Dieses Experiment ließ sie schließen, dass ihr neues Präparat nicht funktionierte und dass an den „klassischen“ Präparaten „wirklich etwas dran sein muss“.

Hinsichtlich der Wirkungen der Präparate werden diese überwiegend mit Hilfe der Bildungskräfteforschungsgruppe untersucht. Piet Korstanje arbeitete viele Jahre lang mit der Biodynamik, bevor er seine ersten Erfahrungen mit den Präparaten sammelte. Nach der Anwendung des 500 hatte er einmal das Gefühl, dass ein Wesen aus dem Boden in die Pflanzen kam. Mit dem 501 bemerkte er eine andere Art von Bewegung, eine, welche die Blätter mit dem Himmel verband.

Die Gruppe diskutiert die Qualität der Präparate, wenn sie ausgegraben werden. Sie beurteilen ihr Aussehen und ihren Geruch und vergleichen die Befunde mit den Eindrücken der Vorjahre. Einige Gruppenmitglieder machen jedes Jahr Notizen. Die Präparate im Lager waren relativ trocken, obwohl sie nicht gezielt getrocknet wurden. Die Pflanzen wurden nicht vollständig verwandelt und die ursprünglichen Blüten konnten noch erkannt werden.



Bild 8-3: Löwenzahnversuch

8.6 Präparatepraxis

8.6.1 Feldspritzepräparate

Hornmistpräparat (500)

Der Dung für die Herstellung des 500 kommt von ‚Ter Linde‘. Er wird auf der Weide und im Kuhstall gesammelt. Etwa 200 Hörner werden an einem Tag um Michaeli gefüllt, zusammen mit Leuten – eingeladen um zu helfen und der Gruppe beizutreten. Der Ort für das Vergraben der Hörner ist immer in der Nachbarschaft des Kuhstalls, wo die Kühe vorbeiziehen. Es ist ein zentraler Platz auf dem Hof. Die Hörner werden etwa 40 Zentimeter tief vergraben. In einem Jahr war das 500 im Winter verschwunden. Als die Hörner ausgegraben wurden, waren sie leer.

Verschiedene Gruppenmitglieder verwenden unterschiedliche Mengen des 500 zum Rühren. Margreeth Mak verwendet etwa 100-150 Liter Wasser und den Inhalt von drei Hörnern für vier Hektar Land. Piet Korstanje nutzt den Inhalt von etwa zwei Hörnern pro Hektar. Auf ihren beiden Betrieben wird das 500 zweimal jährlich angewendet. Wenn der Boden zum Beispiel im Frühjahr kalt und nass ist, fügt Margreeth auch etwa 15 Milliliter Baldrianpräparat 15 Minuten vor der Beendigung des Rührens des 500 hinzu. Damit will sie Wärme in den Boden geben.

Hornkieselpräparat (501)

Margreeth Mak ist verantwortlich für die Herstellung des Hornkieselpräparats. Sie kauft feines Quarzpulver von dem Unternehmen ‚Weleda‘. Um die Hörner zu füllen, mischt sie das Quarzpulver mit Regenwasser, um eine flüssige Paste zu erhalten. Das gefüllte Horn wird traditionell neben dem Bienenhaus vergraben und um Michaeli ausgegraben. Das fertige Präparat wird in einem Glasbehälter vor einem Fenster aufbewahrt. Margreeth verwendet sehr kleine Mengen des 501 für das Spritzen der Felder, nur etwa ein Gramm (ein Messerspitze) pro Hektar.

In den vergangenen Jahren rührte die Gruppe die Quarzpulverpaste 15-20 Minuten lang, bevor sie in das Horn gefüllt wurde. Margreeth stoppte diese Praxis, weil sie kein gutes Gefühl dabei hatte und weil ihr das Rühren vor dem Spritzen wichtiger erscheint. Aber andere Menschen in der Gruppe haben ein anderes Gefühl. Helen Korstanje zum Beispiel argumentierte: *„Wenn Sie Quarzpulver vielleicht zwanzig Minuten lang rühren, stellen Sie eine Verbindung zu ihm her, und diese Verbindung macht das Quarzpulver noch Kristallähnlicher.“* Nach Erfahrung der Gruppe hält sich das 501 viele Jahre lang.

Rühren der Feldspritzepräparate

Sicherlich hat jedes Gruppenmitglied einen individuellen Ansatz zum Rühren. Margreeth Mak hat eine besondere Art des Rührens: Sie rührt im letzten Stadium des Aufbaus des Wirbels rasch, dann lässt sie den Stab im Wasser los (er hängt an einem Baum), bis sich die Bewegung des Wassers etwas verlangsamt hat, dann beginnt sie das Rühren in entgegengesetzter Richtung. Die Bewegung des Wassers bei Richtungsänderung ist sanft im Vergleich zu dem, was andere tun. Margreeth erklärte, dass sie in anderen Bereichen ihres Lebens *„hasse, ein Chaos herzustellen“* und dass dies einen Einfluss auf ihr Rühren hat.

Während des Besuchs wurde eine Beobachtungsstudie über das Rühren und Ausbringen des 501 unter Verwendung von Bildekraftforschungsmethoden und begleitet von inneren Wahrnehmungen durchgeführt. Das Rühren dauerte eine Stunde, alle rührten einige Minuten. Es war das erste Mal, dass die Gruppe zusammen gerührt hatte.

Nach dem Rühren des 501 teilte die Gruppe ihre Erfahrungen. Die Gruppenmitglieder beobachteten eine warme Lichtkuppel um das Rührgefäß herum. Die Gruppe diskutierte dies und kam überein, dass sich die Grenze dieses Phänomens auf etwa 7 Meter um das Fass herumzog. Sie hatten den Eindruck, dass Bäume nach dem Besprühen *„glücklich“* waren und ihre Zweige und Blätter ausbreiteten. Auch beim verspritzten Präparat fühlte man, wie es in die Umgebung ausstrahlte. Auf diese Weise könnten andere Bäume auch von

dem Präparat profitieren. Die Wirkung des 501 wurde nicht nur als positiv, sondern auch als eine gewisse Spannung und Dichte empfunden.

Später diskutierte die Gruppe ihre Erfahrungen beim Rühren. Einige Leute erlebten das gemeinsame Rühren als positiv. Margreeth fühlte sich getragen und gestützt bei dieser normalerweise einsamen Tätigkeit, die manchmal den Verdacht der Nachbarn weckt. Andere kommentierten, dass das zusätzliche Chaos, das von verschiedenen Leuten geschaffen wird, positiv sein muss, da auf diese Weise „*mehr neue Einflüsse kommen können*“. Andere meinten, dass die Vielfalt der Erfahrungen und Absichten, die Menschen in den Rührprozess brachten, positiv war. Piet war vorsichtiger, als er meinte, dass man beim alleinigen Rühren konzentrierter und fokussierter war. Eine andere Person bemerkte, dass man beim alleinigen Rühren fühlen kann, wie sich das Wasser während des gesamten Prozesses ändert und dass eine neue „*Kraft*“ nach einer Stunde des Rührens wahrnehmbar wird.

8.6.2 Kompostpräparate

Schafgarbenpräparat (502)

Schafgarbe wird von Margreeth Mak auf ihrem Hof und in der Nähe gesammelt. Die Hirschblase wird von der Biodynamischen Vereinigung gekauft. Sie benutzt die frischen Blüten und füllt die Blase im Juli. Die Blase wird neben dem Bienenhaus aufgehängt, aber mit einem Schutz gegen Vögel, um Schäden zu vermeiden. Diese Blase wird dann um Michaeli vergraben.

Kamillenpräparat (503)

Das Sammeln der Kamillenblüten wird von mehreren Gruppenmitgliedern durchgeführt. Die Blüten werden auf einem Nylonnetz getrocknet und in Papiertüten gelagert. Der Darm wird von der Biodynamischen Vereinigung gekauft. Die Blüten werden mit Kamillentee befeuchtet, bevor sie in den Darm gefüllt werden. Der Darm selbst wird mit lauwarmem Wasser vor Gebrauch angefeuchtet, um ihn wieder geschmeidig zu machen. 2013 wurde der Darm in Margreeths Obstgarten vergraben, aber die Baumwurzeln wuchsen stark in das Präparat hinein, und deshalb sucht die Gruppe einen neuen Standort.

Brennnesselpräparat (504)

Brennnessel wird jedes Jahr im Juni vergraben und ein Jahr später, ungefähr zur gleichen Zeit, herausgenommen. Ganze Pflanzen werden geerntet, gleich zu Beginn der Blüte. Nach dem Mähen werden die Pflanzen für drei oder vier Tage getrocknet und dann mit etwas Torf um sie herum vergraben. Die Brennnessel wird an einem ruhigen Ort, inmitten der Birnbäume in ‚Boomgaard ter Linde‘, an einem Ort der Vögel, Insekten und anderen Tiere vorbehalten ist.

Eichenrindenpräparat (505)

Die Eichenrinde wird auf ‚Ter Linde‘ gesammelt. Sie wird mit einem Hobel vom Baum abgeschält und danach gemahlen. Zur Herstellung des Eichenrindenpräparats wird ein Rinderschädel verwendet. Derzeit kommen die Schädel von einem Bio-Bauern, der eine alte, seltene holländische Rasse hält. Die Schädel sind oft beschädigt, da Tiere mit einem Bolzenschussgerät getötet werden. Da Schädel schwer zu erhalten sind, wird derselbe Schädel vier bis fünf Jahre lang verwendet. Ein blaues Plastikfass ist an einem Ort eingegraben, so dass Regenwasser durchgeleitet werden kann. Der Schädel wird dann so in dieses Fasses gelegt, dass er 5 Zentimeter über die Oberfläche des Bodens und des im Fass enthaltenen Wassers herausragt. Dies, um zu verhindern, dass das Präparat einen schlechten, faulen Geruch bekommt. Das Fass wird schließlich mit Pflanzenmaterial und Regenwasser gefüllt. Piet Korstanje ist verantwortlich für die Herstellung des Eichenrindepräparats.

Löwenzahnpräparat (506)

Das Sammeln von Löwenzahnblüten ist eine Aufgabe, die von mehreren Personen durchgeführt wird. Die Blätter werden für den Herbst getrocknet. Helen kauft das Mesenterium von einem Metzger. Für die Herstellung des Präparats wird es in lauwarmes Wasser gelegt, damit es geschmeidig wird. Die Blüten sind mit Löwenzahn-Blütentee befeuchtet. Die feuchten Löwenzahnblüten werden auf Mesenterien gelegt, die dann zu Kugeln geformt und zusammengenäht werden. Helen Korstanje vergräbt die Löwenzahnbeutel etwa 40 Zentimeter tief in den Boden neben dem Bienenhaus.

Obwohl das Mesenterium (Gekröse) verwendet wird, ist die Gruppe sich nicht sicher, ob besser das Peritoneum (Bauchfell) geeignet wäre.

Baldrianpräparat (507)

Margreeth ist verantwortlich für das Baldrianpräparat. Sie sammelt Baldrianblüten auf dem Polder (das neue Land, das durch das Errichten von Deichen im Meer entstanden ist) und auf ihrem Hof, da sie dort einige Pflanzen angebaut hat. In Zukunft hofft sie, alle Baldrianblüten zu kultivieren, die für die Herstellung des Präparats benötigt werden. Zur Herstellung des Baldrianpräparats werden nur die Blütenblätter verwendet. Margreeth produziert den Saft mit einer Saftpresse. Die Blüten werden in ein Baumwolltuch gewickelt und gepresst. Ein Liter Extrakt wird pro Jahr benötigt. Sie lagert ihn zu Hause in einer braunen Glasflasche und er hält sich lange.

8.6.3 Vergraben und Lagerung der Präparate

Die gefüllten Organe für die Präparate werden im Herbst um Michaeli vergraben und Ende April oder Anfang Mai ausgegraben. Die Gruppe hatte besondere Plätze, um die Präparate zu vergraben. Diese waren auf naturbelassenen, ungestörten Teilen der Betriebe. Dies gab Probleme in der Vergangenheit, da Baumwurzeln in das vergrabene Material wuchsen. Derzeit sucht die Gruppe nach neuen Plätzen, in offenen Feldern, um die Präparate zu vergraben. Die Kriterien für die Auswahl eines Platzes, um die gefüllten Organe zu vergraben, sind für jedes Präparat verschieden; Ziel ist es, Orte zu finden, die die besondere Qualität jedes Präparats unterstützen.

Auch wird darüber nachgedacht, wie die reifenden Präparate auf den Hoforganismus verteilt werden sollen. Eine Idee war, alle Präparate direkt neben dem Hof zu vergraben, damit sie im Herzen des Hofes sind. Aber schließlich hat man sich entschieden, sie alle weiter entfernt vom Hof zu vergraben. Einerseits sollen die Präparate voneinander getrennt werden, damit sie ihre eigenen Qualitäten, ungestört durch die anderen Präparate, entwickeln können. Andererseits glauben die Gruppenmitglieder, dass es besser wäre, einigen Orten, die weiter weg von den landwirtschaftlichen Gebäuden liegen, mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Auf diese Weise würde das Herz des Hofes erweitert.

Anwendung auf Kompost

In Margreeths Obstgarten wird Kompost zweimal mit den Präparaten behandelt. Die Präparate werden in einer Linie entlang des Komposthaufens mit drei Metern Abstand zwischen jedem Präparat angeordnet. Sie benutzt ein marmelgroßes Stück von jedem Präparat. Das Nesselpräparat befindet sich immer in der Mitte zwischen den anderen Präparaten. Sie rührt 15 Minuten lang einen Tropfen Baldriansaft in lauwarmem Wasser, bevor er über den Komposthaufen mit einer Rückenspritze aufgetragen wird. Die Konzentration, die sie verwendet, beträgt 5 Milliliter Baldrianpräparat auf 7 Liter Wasser.

Auf 'Ter Linde' wird nicht nur der Kompost mit den Präparaten geimpft, sondern der Stallmist erfährt seine erste Behandlung, während er noch im Kuhstall ist.

Lagerung der Präparate

Hornmist und alle Kompostpräparate bis auf Baldrian werden auf ‚Ter Linde‘ gelagert. Es gibt einen alten Erdkeller mit gleichmäßigem Klima, der jetzt ausschließlich der Präparatelagerung dient. Die Präparate werden in glasierten keramischen Töpfen gelagert, die in Torf eingebettet werden, der den Raum zwischen der Kellerwand und einem Holzbrett füllt. Die keramischen Töpfe stehen in Torf, sind aber nicht vollständig von ihm umgeben.

8.7 Zusammenfassung

Für die meisten Mitglieder der Präparategruppe von Zeeland, ist eine persönliche Beziehung zu den Präparaten sehr wichtig. Dazu gehört auch die aktive Mitwirkung an der Präparateherstellung. Man wünscht sehr, ein tieferes Verständnis der Präparate zu erhalten, denn man glaubt, dass man nur durch ihr Verständnis die Kraft und Motivation findet, die Arbeit fortzusetzen.

Es gab früher eine Reihe von Veränderungen in der Gruppenzusammensetzung, aber ein Kern von Menschen hat die Arbeit fortgesetzt. Vor vier Jahren fand man durch die Arbeitsgruppe der Bildekräfteforschung von Frans Romeijn eine neue Motivation für die Arbeit. Bildekräfteforschung ist derzeit der Schwerpunkt für ihre Studien. Die Gruppe hat eine lebhafte Diskussionskultur und übt gegenseitige Toleranz.

Ihr Verhältnis zu den Präparaten wurde durch die Probleme der BSE-Krise herausgefordert. Damals wurde versucht, Ersatz für die ‚alten Präparate‘ zu finden, der ihnen erlaubte, ohne tierische Organe zu arbeiten. Experimente zeigten ihnen die Bedeutung der tierischen Hüllen.

Einige Gruppenmitglieder fühlen, dass es einen Zusammenhang zwischen Elementarwesen und Präparatearbeit gibt. Margreeth Mak beschrieb eine Begegnung mit einem Wesen während des Rührens und von ihrem Gefühl der Verantwortung für dieses Wesen. Margreeth erkannte eine Notwendigkeit der Selbstentwicklung, weil sie glaubt, dass ein großer Einfluss von der Person ausgeht, die die Arbeit mit den Präparaten und dem Hof versieht.

9 Praktische Arbeit im Zentrum des Verständnisses und der Herstellung der Präparate – Carlo Noro, Italien

Dr. Maja Kolar, Anke van Leewen

9.1 Einführung

Carlo Noro ist ein professioneller Präparatehersteller mit Sitz in Labico, 45 Kilometer südlich von Rom, Italien. Auf seinem Hof stellt er biologisch-dynamische Präparate her, die im ganzen Land verkauft und auch in andere europäische Länder exportiert werden. Gemeinsam mit seinem Kollegen Michele Lorenzetti erforscht er derzeit die mikrobiologische Aktivität der Präparate.

Labico hat kalte und regnerische Winter und warme und trockene Sommer. Das Klima wird als mediterran (feuchter Winter und trockene, heiße Sommer), mit einer warmen gemäßigten feuchten Wald-Bio-Zone (chinci.com) klassifiziert.

Dr. Maja Kolar und Anke van Leewen besuchten Carlo Noro am 9. und 10. Oktober 2014 auf Empfehlung der italienischen Biodynamischen Gesellschaft und Demeter Italia. Das Interview wurde von Michele Lorenzetti, einem biodynamischen Berater und Mitarbeiter von Carlo Noro, sukzessive vom Italienischen ins Englische übersetzt. Es wurden zwei Interviews durchgeführt und zwei Besichtigungen durchgeführt, um die Daten zu erheben. Ein Besuch wurde auf dem Bauernhof, wo Carlo Noro lebt und arbeitet, und ein weiterer auf einem großen Hof nördlich von Rom durchgeführt, von wo der Dung für Carlos 500 stammt. Es wurde keine Präparatearbeit während des Besuchs durchgeführt.

9.2 Hofportrait

Carlo übernahm 1998 seinen Hof in Valle Fredda, was ‚Kaltes Tal‘ bedeutet. Es gibt normalerweise eine lange Zeit intensiven eisigen Wetters im Winter und dieses war ein Grund, warum Carlo diesen Platz wählte, denn er sieht solche Verhältnisse als vorteilhaft für die Präparateherstellung an. Bevor Carlo ihn gekauft hatte, war das Land ein intensiv genutzter Weinberg.

Der fünf Hektar große Betrieb ist auf zwei Flächen verteilt. Der Ort, an dem Carlo und seine Familie leben, hat etwas Ackerland und Gewächshäuser. Der andere Standort hat einen Weinberg und einen Olivenhain und befindet sich in Piglio, einer kleinen Stadt an den Hängen des Scalambra-Berges in der Nähe von Rom.

Die jährliche Durchschnittstemperatur von Labico beträgt 14,0 °C. August ist der wärmste Monat mit einer durchschnittlichen Tagestemperatur von 29,7 °C. Januar ist der kälteste Monat mit Nachttemperaturen von durchschnittlich 1,7 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 900 Millimeter. Labico hat ein feuchtes Klima mit über das ganze Jahr ziemlich gleichmäßig verteiltem Niederschlag (climate-data.org).

Der Boden in Labico ist ein Cambisol vulkanischen Ursprungs. Dies ist ein mittelmässig entwickelter Boden, dessen unterer Horizont (B-Horizont) eine andere Farbe und Struktur hat als das Muttergestein (Carta Suoli Italia, 2012). Er ist recht sauer, mit einem pH-Wert von 4. Der Boden auf dem Bauernhof hat eine feine und stabile Krümelstruktur mit einem hohen Humusgehalt und hellbrauner Farbe. Er riecht wie ein reifer Waldboden und hat einen pH-Wert von 6.

Die wichtigsten Produkte des Hofes sind Gemüse, Kräuter, Wein, Olivenöl und Früchte. Die Gewächshäuser umfassen eine Fläche von 3.000 Quadratmetern. Weitere zwei Hektar sind für den Anbau von Gemüse wie Tomaten, Karotten, Salaten, Paprika, Kartoffeln, Spargel, Zucchini, Kürbis und Auberginen reserviert. Es gibt

keinen besonderen Fokus auf Fruchtfolge und Begleitpflanzung, da nach Carlos Erfahrung ein ausgewogener Boden immer gesunde und resistente Pflanzen hervorbringt. Es gibt 200 Olivenbäume und einen halben Hektar Weinberg mit roten und weißen Rebsorten. Die meisten dieser Produkte werden auf dem Hof verarbeitet und werden hauptsächlich an lokale Kunden über einen zweimal wöchentlich auf dem Bauernhof aufgestellten Marktstand und an einige Gaststätten in Rom verkauft.

Der Hauptschwerpunkt auf dem Hof liegt jedoch in der Herstellung von biologisch-dynamischen Präparaten. Die Präparate werden an über 400 verschiedenen Betriebe in Italien und an einige Betriebe im Ausland verkauft. Biodynamische Kurse und Projekte mit ökologischer Nachhaltigkeit, die mit der Zivilgesellschaft und anderen Stakeholdern gemeinsam angeboten werden, bieten zusätzliche Einkommensquellen.

Carlo hielt Schafe, aber wegen des begrenzten Platzes auf dem Betrieb, beschloß er, die Schafe zu verkaufen und widmete den vorhandenen Platz der Gemüseproduktion. Die einzigen Tiere auf dem Betrieb sind 22 biologisch gehaltene Bienenstöcke, die einem lokalen Imker gehören.

Der Hof wird als Familienbetrieb geführt. Carlo ist der Eigentümer und zwei seiner Söhne arbeiten ebenfalls dort.



Bild 9-1: Carlo Noros Hof und Gemüsefelder

9.3 Wie fand Carlo Noro zur Präparatearbeit?

Carlo wurde 1951 in Piglio, Italien geboren. Als er 20 war, traf er einen anthroposophischen Arzt, der ihn ermutigte, herauszufinden, was er im Leben wirklich gerne machen würde. Carlo erkannte, dass er Landwirt werden möchte, aber nicht auf konventionelle Art und Weise wie sein Vater, der viel Agrarchemie verwendete. Carlo wollte einen anderen Ansatz für die Landwirtschaft finden. Der anthroposophische Arzt, der ein Freund und Lehrer Carlos geworden war, schlug ihm vor, sich über die biologisch-dynamische Landwirtschaft zu informieren. 1977 studierte er Anthroposophie, während er in einer Bank arbeitete. Carlo fühlte, dass er von der Anthroposophie viel für seine eigene Entwicklung als Mensch gewonnen hatte und begann darüber nachzudenken, wie er etwas von dem zurückgeben konnte, was er aus dem Leben und der Anthroposophie erhalten hatte.

Je mehr er über Biodynamik gelernt hatte, desto mehr erkannte er, dass dies die Art und Weise des Lebens wäre, der er gerne folgen würde. Als er erstmals 1981 den vierten und fünften Vortrag des Landwirtschafts-

kurses las, wusste er sofort, daß seine Aufgabe darin bestand, mit den Präparaten zu arbeiten, da sie so stark mit seinem Verständnis von Leben und Landwirtschaft im Einklang waren.

9.4 Wie hat sich Carlo Noros Präparatearbeit entwickelt?

Nach dem Lesen des vierten und fünften Vortrags des Landwirtschaftlichen Kurses im Jahre 1981 begann Carlo, die Präparate selbst ohne Anleitung herzustellen. Im selben Jahr wurde in Rom eine Regionalgruppe für biologisch-dynamische Landwirtschaft gegründet. Viele Menschen interessierten sich für die Biodynamik, aber die Gruppe zerfiel bald, weil nach Carlos Auffassung niemand in der Lage war, die Theorie in die Praxis umzusetzen.

Trotzdem blieb Carlos Impuls stark. Seine Hauptfrage zu dieser Zeit war, warum alle über das Trocknen der Präparate sprachen. Er fragte sich, was mit ihrer Lebensqualität geschehe, wenn die Präparate getrocknet sind. Er fühlte, dass die Vitalität der Präparate sich durch Trocknen verringern würde und dass sie nicht mehr aktiv blieben. Carlo fragte sich, warum niemand der Vorstellung zustimmte, die Präparate nicht zu trocknen. Er glaubte, dass er sich irte und dass er vielleicht etwas nicht richtig verstanden hatte. Es war eine schwierige Zeit mit diesem Dilemma zu leben. Seine Präparate stellte er unter Verwendung von frischen Blüten her und er ließ die Präparate nicht trocknen. Er fragte sich: *„Wenn das Endergebnis des Prozesses feucht ist, warum sollte es dann (zu irgendeinem Zeitpunkt) getrocknet werden?“* Das war die Hauptfrage, deren Antwort er damals nicht finden konnte. Er gab fast auf.

Im Jahr 1982 traf Carlo Alex Podolinsky, als er zum ersten Mal Agrilatina (Lazio in Italien) besuchte. Carlo erzählt, wie Alex seinen Aufenthalt in Italien verlängert habe, um zusammen mit seinem Assistenten Carlo zu besuchen, weil er so beeindruckt war von den Präparaten, die Carlo ihm gezeigt hatte. Alex hatte einen anderen Ansatz bei der Herstellung der Präparate als die Leute, die Carlo bisher getroffen hatte. Dieser lag seinen eigenen Ideen viel näher und Carlo fühlte, dass er viel von Alex lernen konnte.

Ein wichtiger Moment kam für Carlo, als er erkannte, dass er nicht dem Aussaatkalender folgen musste. Eines Tages im Juni war Carlo im Gemüsegarten, um sorgfältig blühende Kamille anzusehen, aber nicht zu ernten. Sein Vater kam und fragte ihn, warum er die Kamille nicht erntete. Carlo antwortete: *„Weil es nicht der richtige Zeitpunkt ist, er steht nicht im Kalender.“* Aber sein Vater sagte: *„Sie blühen, sie blühen, die Bedingungen sind perfekt, was kann man mehr erwarten?“* Carlo erkannte, dass er den Aussaatkalender als *„heiliges Buch“* angesehen hatte. Er erblickte Weisheit im Vorschlag seines Vaters und beschloss, ihm zu folgen. Es dämmerte Carlo, dass viele Leute, die Präparate trockneten, dies taten, weil sie ältere Blüten verwendeten, die bereits Samen gebildet hatten, und dass diese in den Präparaten keimen würden, wenn sie später in feuchtem Zustand gelagert würden. Die Kernfrage für Carlo war: Wie lassen sich die Präparate herstellen, so dass sie nicht degenerieren?

Nach ihrem Treffen im Jahre 1982 begann Carlo, enger mit Alex Podolinsky zusammenzuarbeiten, und dadurch wurden viele seiner Zweifel und Ungewissheiten beseitigt. Alex ermutigte Carlo, die Präparate feucht zu halten, und dies war ein Ansatz, der Sinn machte. Von da an hielt Carlo immer die Präparate in einem feuchten Zustand wie Alex in Australien. Carlo fühlt, dass die Biodynamik nur funktionieren wird, wenn die Präparate feucht gehalten werden.

Alex bat Carlo, die Präparateherstellung hauptberuflich auszuüben, aber Carlo konnte seine Arbeit noch nicht aufgeben, weil sie ein Einkommen für seine Familie bot. Er sagte jedoch zu Alex, dass er in vier oder fünf Jahren seine Arbeit aufgeben und einen neuen Weg finden würde, mit biodynamischer Landwirtschaft zu leben.

1998 wurde dies möglich, als Carlo einen geeigneten Platz für die Präparateherstellung in Labico, Valle Fredda, fand. Der Boden ist sauer und er kann alle Pflanzen für die Präparate kultivieren. Von 1999 bis 2000 begann Carlo, die Präparate in großem Maßstab zu verkaufen.

9.5 Wie versteht Carlo Noro die biodynamischen Präparate?

9.5.1 Physikalischer Nachweis der Wirksamkeit der Präparate

Es war sehr wichtig für Carlo, die Auswirkungen der Verwendung biodynamischer Präparate zu sehen. Obwohl er fühlte, dass es sein Schicksal war, mit den Präparaten zu arbeiten, versprach er sich: *„Ich werde Präparate herstellen, aber wenn ich finde, dass sie nicht wirken, werde ich nicht mehr Zeit mit ihnen verlieren.“* Carlo bemerkte allmählich einige Effekte der Präparate. Obwohl es keine unmittelbaren Ergebnisse gab, fand er, dass es nach einiger Zeit konkrete Wirkungen gab. Von entscheidender Bedeutung für Carlo war die Verbesserung der Bodenstruktur. Er sagte: *„Ein weiterer Effekt der Präparate war die Verbesserung der Bodenstruktur. Heftige Regenfälle schaden heute nicht dem Boden. Wir können immer eine Lösung finden, wenn wir mit der Natur arbeiten.“*

In Carlos Augen ist die Hauptaufgabe des biodynamischen Landwirts einen guten Boden zu schaffen, der alles liefert, was für ein gesundes Pflanzenwachstum benötigt wird. In seinen Worten: *„Wenn irgendein externer Eintrag auf dem Hof erforderlich ist, liegt es daran, dass etwas fehlt oder aus dem Gleichgewicht geratem ist.“* Carlo sagte, dass er es geschafft hat, den pH-Wert seines Bodens von 4 auf 6 anzuheben – nur durch die Verwendung der Präparate.

9.5.2 Qualitätspräparate erfordern professionelles Engagement

Carlo ist der Auffassung, dass qualitativ hochwertige Präparate für gute Ergebnisse auf dem Feld unerlässlich sind und dass engagierte Mitarbeiter mit Fachwissen erforderlich sind, um die Präparate herzustellen und ihnen ausreichend Zeit das ganze Jahr lang zu widmen, um eine hohe Qualität zu gewährleisten. Gemäß Carlo: *„Wir sollten das Geschenk verwenden, das Steiner uns gegeben hat. Die Arbeit muss sehr gut sein und es braucht einen guten Teil des Jahres.“* Carlo macht sich Sorgen über die Qualität der Präparate, die derzeit hergestellt werden, und ist der Auffassung, dass auf der Ebene der internationalen biodynamischen Bewegung ‚Top-down‘-Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Qualität ergriffen werden müssen.

Um qualitativ hochwertige Präparate herzustellen, muss auf jeder Stufe und bei allen Aspekten der Arbeit große Sorgfalt geübt werden, weil die Präparate lebendig sind. Er erklärte: *„Das Leben ist wichtiger als die Theorie. Wir müssen bewusster sein, wie man sie herstellt. Ich weiß, dass da Leben drin ist.“* Carlo behält auch immer die Person im Auge, die letztlich mit den Präparaten arbeitet, und dass die Präparate effektiv sein müssen, wo immer sie angewendet werden.

Carlo sagt, dass die Präparatequalität immer verbessert werden kann und dass er ständig daran arbeitet, um bessere Präparate herzustellen. Carlo findet, dass bei der Arbeit mit den Präparaten immer wieder neue Wege zur Qualitätsverbesserung auftauchen: *„Verbesserungen sind ein sehr dynamischer Prozess, bei dem Innovationen und neue Erkenntnisse unerwartet kommen.“* Der Prozess der Arbeit mit den Präparaten hat so sein inneres Ziel. Zunächst war Carlo sehr unsicher, wie die Präparate wirken, aber im Laufe der Zeit haben seine kumulierten Erfahrungen ihn von der Wirksamkeit der Präparate überzeugt, die er herstellt.

Carlo hat zusammen mit Alex Podolinsky eine Methode gefunden, die Qualität der Präparate zu beurteilen. Aus ihrer Sicht ist eine vollständige Umwandlung der Originalmaterialien das Kennzeichen eines hochwertigen Präparats.

9.5.3 Sinn für die biologisch-dynamischen Präparate

Alex Podolinsky zeigte Carlo die Methoden, mit denen er die Präparate herstellt. Carlo und Michele haben diese Praxis übernommen und auf ihre eigene Weise weiterentwickelt. Für Carlos Verständnis der Präparate ist ein inneres Verständnis des Lebens erforderlich und, anstatt die Theorie zu diskutieren, muss es eine praktische, bewusste Erfahrung der Arbeit mit den Präparate geben. Er sagte: *„Man kann sie nicht verste-*

hen, wenn alles nur auf Theorie aufgebaut wird. Ich kann lehren, dass es im 500 ätherische Kräfte gibt. Wenn ich dieses Konzept nicht aus der Erfahrung in mir selbst habe, kann ich es nicht lehren.“

Anstatt schnelle Lösungen zu entwickeln, so erklärt Carlo, die auf oberflächlichen Beobachtungen, wie sie von der konventionellen Agrarwissenschaft vorgenommen werden, beruhen, kann durch die Beobachtung der Pflanze ein inneres Verständnis für ganzheitliche Lösungen gefunden werden, die der Pflanze bereits immanent sind. Er sagt: *„Sei ein Freund der Natur, sie gibt uns immer die Lösung.“*

9.6 Wie ist die Arbeit mit den Präparaten sozial verankert?

Die Priorität auf dem Hof Valle Fredda liegt immer auf der Herstellung der Präparate, auch wenn es die Zeit zu ernten, zu säen oder Gemüse zu verkaufen ist. Die ganze Familie ist an der Präparatearbeit beteiligt. Carlos ältester Sohn hilft ihm, und er wird die Präparatearbeit Schritt für Schritt in der Zukunft übernehmen.

Das Gemeinschaftsleben des Betriebes ist auch um die Präparate herum organisiert. Wenn es Arbeit mit den Präparaten gibt, die getan werden muss, wie das Sammeln von Blüten, verlässt jeder seine normale Arbeit und kommt zu Hilfe.

Carlo spricht nicht viel über die Präparate mit anderen Landwirten, was er bereut. Er leitet jedoch Kurse für alle, die vor allem von Menschen besucht werden, die biodynamische Höfe gründen oder auf biodynamisches Wirtschaften umstellen wollen. Carlo mag es lieber, wenn die Menschen zu ihm kommen, statt sie aufzusuchen. Bauern, Forscher und Leute aus der Biodynamischen Vereinigung kommen auf diese Weise zu ihm auf den Hof, wenn sie um Rat bitten.

9.7 Präparatepraxis

Für Carlo sind *„die Präparate das Herzstück der biodynamischen Landwirtschaft und biodynamische Landwirte sollten die meiste Aufmerksamkeit auf sie lenken.“* Carlo wendet alle von Steiner gegebenen Präparate auf seinem Hof an, und dazu auch das 500P. Er verwendete Schachtelhalmtee, als sein Boden noch nicht in *„voller Balance“* war, erklärte er, aber jetzt sieht er nicht mehr die Notwendigkeit dazu.

9.7.1 Feldspritzpräparate

Hornmistpräparat (500)

Carlo sammelt den Dung von einem anderen Demeter-zertifizierten Hof, der eine Autostunde von seinem Hof entfernt liegt. Er nimmt den Dung direkt von der Weide und nur von erwachsenen, weiblichen Tieren. Die Weide muss mit 500 und 501 gespritzt worden sein, bevor die Kühe zum Gras kommen. Wenn nach der Trockenheit des Sommers das Gras zu wachsen beginnt und die Tiere anfangen, das frische Gras zu fressen, produzieren sie einen nahezu perfekten Dung zur Herstellung des 500. Die beste Zeit für die Herstellung des Präparats ist abhängig vom Wetter in dem jeweiligen Jahr. Die beste Zeit ist normalerweise zwischen Oktober und November, wenn die Weide richtig, das Gras aber weder zu jung noch zu alt ist.

Carlo sammelt den Dung immer am Morgen. Es ist ihm wichtig, dass er frisch ist und dass die mikrobiologische Aktivität im Horn statt auf der Weide beginnt. Aus diesem Grund und aufgrund der großen Anzahl von Hörnern, die er jedes Jahr (ca. 40.000) füllen muss, verbringt er mehrere Tage auf diesem anderen Hof, um jeden Morgen frischen Dung zu sammeln. Carlo will nur Dung verwenden, der von mit frischem Gras und nicht von mit Heu gefütterten Kühen stammt. Denn Carlo glaubt, dass die Verdauung der Kuh am besten mit frischem Gras arbeitet und dass Heu nur ein Ergänzungsfutter ist.

Carlo hat einige Probleme mit dem Umwandlungsprozess des Dungs bei der Verwendung neuer Hörner gehabt. Er denkt, dass dies vorkommt, wenn die für die richtige Umwandlung des Dungs benötigten Mikroben noch nicht im neuen Horn vorhanden sind. Er fand also, dass zum zweiten Male oder öfter benutzte Hörner das beste Resultat bringen. Er sieht die mikrobiologischen Vorgänge, die im Innern des Horns stattfinden, als wesentlich für die Umwandlung des Dungs an.



Bild 9-2: Carlo Noro auf der Weide mit den Kühen

Er vergräbt die gefüllten Hörner zwischen 20 Zentimeter und 120 Zentimeter tief im Boden. Seiner Meinung nach gibt es noch viel mikrobiologische Aktivität in dieser Tiefe. Carlo zieht es vor, die Hörner an einem Ort zu vergraben, wo es Frost gibt und wo die Kälte für eine Weile im Winter anhält, so dass die Hörner ausreichend den Kräften der Kristallisation ausgesetzt werden. Durch eine gute Bodenstruktur kann der Kristallisationsprozess sehr tief in den Boden gelangen. Der Grad der Feuchtigkeit beeinflusst auch den Transformationsprozess. Wenn die Hörner im Herbst in trockenen Boden gelegt werden, wässert Carlo den Platz, damit der Prozess richtig startet. Wenn es zu viel regnet, braucht es eine Art von Abdeckung, sonst kommt der Umwandlungsprozess zum Stillstand.

Beim Vorbereiten des 500 zum Spritzen erwärmt Carlo zunächst das Wasser auf 30-32 °C, nicht höher. Seiner Meinung nach ist 37 °C zu warm, da diese Temperatur bereits einen Teil der mikrobiologischen Aktivität hemmt. Zum Aufwärmen des Wassers benutzt Carlo Gas- oder Holzfeuer. Er verwendet nicht gern Elektrizität, wenn er mit den Präparaten arbeitet. Carlo wärmt auch das 500 leicht. Wenn beide, das Wasser und das 500, annähernd auf gleicher Temperatur sind, wird beides zusammengebracht. Ein Unterschied von 20 °C zwischen beiden wäre ein Schock für die Mikroben im 500. Diese Praxis wird als Akklimatisierung bezeichnet und ist ein Detail des Rates von Michele Lorenzetti, einem biologisch-dynamischen Berater, Biologen und Winzer, der mit Carlo 15 Jahre lang zusammengearbeitet hat und wissenschaftliche Forschung in der Biodynamik betreibt.

Carlo schlägt vor, dass große Mengen von 500 während der Umstellungsperiode angewendet werden müssen: Ein Kilogramm pro Hektar jedes Jahr verteilt über vier oder fünf Anwendungen. Aber er meint auch, daß es ein Irrtum sei, für jeden Ort genau dieselbe Menge vorzuschreiben, da die Böden und vieles andere von Hof zu Hof sehr unterschiedlich sind.

Es gibt einen Zeitraum im Frühjahr und im Herbst, wenn die mikrobiologische Aktivität des Bodens höher ist und genau dann bringt Carlo das 500 aus, kurze Zeit nach dem Regen, wenn der Boden vollständig durchnässt ist. Er spitzt das 500 von Hand, auch auf den großen Feldern. Maschineneinsatz auf dem Feld könnte Schäden verursachen, wenn der Boden nass ist.

Hornkieselpräparat (501)

Carlo reist jährlich in das Apenningebirge, um rund 20 Kilogramm Quarz zu sammeln. Er wählt Kristalle, die transparent sind.

Zum Mahlen der Kristalle verwendet Carlo eine eigens von seinem Freund Gianni Montanari konstruierte Maschine. Es enthält einen keramischen Zylinder, einen Wender und ein Mahlelement, das fast so hart wie Diamant ist und den Quarz in einer vertikalen Bewegung zermahlt. Die Maschine zerkleinert die Quarzkristalle für mehrere Stunden, die dann aus der Maschine genommen und mit Wasser zu einer cremigen Paste vermischt werden. Diese Paste wird dann wieder in die Maschine gegeben und für weitere sechs bis acht Stunden gemahlen, je nachdem, wie groß die Quarzkristalle am Anfang waren. Am Ende erhält man eine milchige Quarzemulsion.

Die Hörner werden im Frühjahr mit der milchigen Flüssigkeit gefüllt und 20 cm tief in den Boden gelegt. Der Aussaatkalender wird nicht berücksichtigt. Für Carlo ist am wichtigsten, dass der Boden nicht trocken, sondern ein wenig feucht ist. Carlo setzt die Hörner mit der Öffnung nach oben in den Boden. Er glaubt, dass die Hörner, die Quarz enthalten, sowohl dem Boden als auch der Sonne ausgesetzt sein sollten. Nach Carlos Auffassung ist es unsere Aufgabe, die Präparate in der richtigen Weise weiterzuentwickeln zu lassen. Die Präparate werden im Spätherbst aus dem Boden genommen.



Bild 9-3: Carlo Noro erklärt die Herstellung von 501

Carlo glaubt, dass das 501 in Wasser gelöst werden kann. Sein 501 ist so fein, dass man die Partikel nicht auf der Zunge fühlen kann. Carlo wendet das 501 zwei- bis viermal im Jahr an, nicht um den Reifungsprozess zu unterstützen, sondern zu Beginn des Wachstums einer Pflanze. Die Ausbringung erfolgt mit einer Menge von zwei bis drei Gramm pro Hektar, zwischen sechs und zehn Uhr morgens, wenn die Sonne schon scheint, deswegen, weil Carlo glaubt, dass es wichtig für das Licht ist, das Präparat zu beeinflussen. Carlo beschrieb das Verfahren wie folgt: *„Wenn es gespritzt wird, wirkt Hornkiesel wie ein Prisma und trennt die Farben in monochromatisches Licht für die Blätter. Deshalb sollte es Licht geben, wenn Hornkiesel gesprüht wird.“* Er beschrieb später, wie es eine Ähnlichkeit zwischen diesem Lichtprozess und der Erziehung von Kindern gibt: Monochromatisches Licht ist für das Kind in seiner Entwicklung sehr wichtig. Die sich entwickelnden Blätter von Pflanzen können alle diese einzelnen Farben aufnehmen. Eine mit zu viel Nitrat wachsende Pflanze erhält unnatürliche Farben, weil das Nitrat für die Pflanze giftig ist. Wenn die Pflanze gesund ist, kann sie die Farben des ganzen umgebenden Kosmos beibehalten. Carlo sagt, dass *„nach Steiner die Farben den Charakter eines Kindes bilden. Wenn das 501 einer Pflanze verabreicht wird, werden auch die Farben in der Pflanze erhöht.“* Deshalb ist Carlo der Ansicht, dass das 501 in einem frühen Stadium des Pflanzenwachstums angewendet werden sollte, wenn die Photosynthese noch sehr aktiv ist.

Rühren und Ausbringen der Spritzpräparate

Carlo rät, dass das Rühren von Maschinen durchgeführt werden sollte, weil es seiner Meinung nach der einzige Weg ist, um sicherzustellen, dass das Präparat stets die gleiche hohe Qualität aufweist. Wenn das Rühren von Hand durchgeführt wird, kann das Ergebnis nicht im Voraus bekannt sein, und das resultierende dynamisierte Präparat kann entweder sehr gut oder sehr schlecht sein, je nachdem, wer es gerührt hat. Carlo meint, dass ein Mensch nur 40-50 Liter von Hand richtig rühren kann. Das Ausbringen auf einem großen Bauernhof erfordert daher mehrere Personen, wenn jeder nur etwa 50 Liter rühren kann.

Carlo verwendet eine alte Spritzmaschine, um das 501 auszubringen. Sie produziert einen feinen Nebel, sechs bis sieben Meter hoch.

9.7.2 Kompostpräparate

Carlo glaubt, dass die Kompostpräparate eine wichtige Rolle für die Vollendung der von den 500 und 501 begonnenen Prozesse in der Bodendynamik und im Pflanzenwachstum spielen.

Im Frühjahr nimmt Carlo zunächst eine Probe vor der Entnahme der Kompostpräparate, um zu sehen, ob die mikrobiologischen Vorgänge korrekt stattgefunden haben, z.B. die Umwandlung des Präparats erfolgt ist. Nach Carlo hängt dies weitgehend vom Grad der Bodenfeuchte ab.

Schafgarbenpräparat (502)

Carlo erntet wild wachsende Schafgarbe auf seinem Betrieb. Er sammelt die Blüten selbst, ohne Hilfe von anderen, weil er Schafgarbe jeden Tag für mehrere Wochen sammeln kann. Carlo verwendet nicht den gesamten Blütenstand, sondern scheidet die kleinen Blütenköpfe ab und nutzt diese für die Herstellung des Präparats. Die Blütenköpfe werden im Schatten in einer Holzhütte getrocknet und später in einem Glasgefäß aufbewahrt.

Carlo verwendet getrocknete Hirschblasen aus Slowenien, da er keine frischen bekommen kann. Er rehydriert die Blasen mit frischem Wasser, bevor er sie verwendet. Er sammelt dann das Wasser aus der Blase und nutzt es, um die Schafgarbeblüten zu befeuchten, damit alle Substanzen und Prozesse, die in der Blase aktiv sind, zur Schafgarbe gebracht werden. Carlo erklärte, dass die mikrobielle Aktivität, die zuvor in der Blase aktiv war, nun auf die Schafgarbe in der richtigen Weise zu wirken beginnt. Die Blasen werden über dem Sommer unter der Ecke des Daches aufgehängt und im Herbst im Boden vergraben.

Carlo wies darauf hin, dass die einzelnen Blüten nach Abschluss des Prozesses noch erkannt werden können, weil der Kelch sehr widerstandsfähig gegen Zersetzung ist. Die Blüten im Kelch sind jedoch völlig ver-

wandelt. Carlo glaubt, dass der Kelch wegen seiner hohen Kalium- und Calciumcarbonatkonzentrationen so widerstandsfähig ist.

Kamillepräparat (503)

Bevor die Kamille auf seinem Hof geerntet wird, geht Carlo allein auf das Feld und pflückt alle Blüten, die zu reif sind (diese werden für Tee verwendet). Dann wartet er auf die neuen Blüten. Es kann bis zu vier Tage dauern, je nach Wetter, bevor die neuen Blüten gepflückt werden können. Wenn es soweit ist, kommen vier oder fünf Personen zu Carlo und helfen beim Pflücken, das den ganzen Tag dauern kann. Wenn die Blüten an der Pflanze zu lange belassen werden, werden sie nicht mehr für das Präparat verwendet. Carlo verfährt nach dieser Methode, denn als er zum ersten Mal das Kamillepräparat herstellte, fand er, dass es nicht lange genug hielt. Er fand, dass, wenn die Blüten an der Spitze eines Blütenkopfes zu blühen beginnen, die weiter unten wachsenden bereits Samen bildeten. Der beste Moment zum Ernten ist, wenn der halbe Blütenkopf noch nicht bestäubt ist. So wird das Problem der Keimung im fertigen Präparat vermieden.

Im Frühjahr, wenn das Kamillepräparat ausgegraben und aus dem Darm entfernt wird, ist es noch sehr feucht und seine Substanz wurde in der Regel vollständig durch Mikroorganismen umgewandelt.

Carlo findet es nicht leicht, qualitativ hochwertige Därme zu bekommen. Er kennt jemanden im Schlachthof, der die beste Kuh für ihn auswählen kann. Das Tier sollte idealerweise biodynamisch, aber zumindest biologisch aufgezogen sein, gesund, nicht fett und nicht mit Antibiotika behandelt worden sein. Wenn in der Kuh Antibiotika vorhanden waren, besteht die Gefahr, dass im Darm kein Transformationsprozess stattfindet. Carlo verwendet immer frische und sogar noch warme Därme. Er befeuchtet die Kamille mit dem Wasser des Darms, um die dort vorhandenen Bakterien zu nutzen. Die Därme werden mit Kamillenblüten gefüllt und diese Würste werden dann in den ersten aktiven 30 Zentimeter des Bodens vergraben.

Brennnesselpräparat (504)

Brennnesseln werden auf dem Betrieb geerntet, kurz bevor sie blühen. Carlo verwendet nur die obersten weichen Teile der Pflanzen und Blätter (ohne den Stiel) und lässt sie im Schatten welken. Carlo legt dann die verwelkten Nesseln in einen Terrakottatopf. Er legt eine Schicht Brennnessel ein, fügt dann Wasser hinzu und wiederholt diesen Vorgang, bis der Topf voll ist. Das Präparat für ein Jahr wird im Boden vergraben. Vor der Entnahme prüft Carlo zuerst seine Qualität – wenn es noch nach Ammoniak riecht, ist der Prozess noch nicht abgeschlossen und Carlo lässt es etwas länger im Boden verbleiben. Wenn es fertig ist, sollte das Präparat halb trocken sein und, nach Carlo, eine sehr kolloidale Qualität haben. Deshalb denkt Carlo, dass es länger verwendet werden kann als Hornmist.

Eichenrindenpräparat (505)

Die Eichen (*Quercus robur*) für das Präparat wachsen im Wald, der den Hof umgibt. Carlo raspelt die krümelige Außenschicht der Rinde mit einer Käseibe direkt vom Baum, um sehr feines Material zu erhalten, das von Hand in einen Rinderschädel gefüllt werden kann. Carlo bekommt die Schädel aus dem Schlachthof und für ihn ist es nicht so wichtig, ob sie frisch sind oder nicht, aber sie sollten nicht sehr alt sein. Er nutzt etwa zehn Schädel jedes Jahr und verwendet sie zwei bis drei Jahre lang weiter.

Löwenzahnpräparat (506)

Carlo kultiviert Löwenzahn auf seinem Hof. Er erntet die Blüten im Frühjahr, bevor sie vollständig geöffnet sind. Für das Löwenzahnpräparat nimmt Carlo normalerweise ein getrocknetes Mesenterium, welches kaum Fett hat. Das Mesenterium wird in Wasser aufgeweicht, um es geschmeidig zu machen. Dieses Wasser wird anschließend zum Befeuchten der Löwenzahnblüten verwendet. Auf diese Weise wird eine ‚biologische Verbindung‘ zwischen dem Organ und der Pflanze hergestellt.

Carlo näht die gefüllten Mesenterien zu nicht zu großen Bällen. Er stellt jedes Jahr etwa 20 solcher Bälle her. Wenn das Löwenzahnpräparat ausgegraben wird, kann die Form der Blüte noch erkannt werden, obwohl sie innerlich vollständig umgewandelt worden ist. Das ist ein Kriterium, das Carlo benutzt, um das Präparat zu beurteilen.

Baldrianpräparat (507)

Baldrian wird auf dem Betrieb angebaut. Nach Carlos Erfahrung hält sich das Baldrianpräparat nur, wenn der Extrakt kein Chlorophyll enthält. Er verwendet daher nur die Blütenblätter und entfernt alle grünen Kelchblätter. Die Blütenblätter kommen in einen Krug und Wasser wird von oben zugegeben. Er hängt die Flaschen an einen Baum und öffnet und schüttelt sie jeden Tag. Er macht dies so lange, bis eine goldene Farbe erscheint und das Präparat sein volles Aroma gewonnen hat. Er filtriert dann, füllt es in Flaschen und schließt sie mit einem Korkstopfen. Die Flaschen mit dem Baldrianpräparat werden an einem dunklen Ort aufbewahrt.

Anwendung der Kompostpräparate

Für die Anwendung auf dem Komposthaufen werden 2 Gramm jedes Präparates in einen kleinen Klumpen von Carlos eigenem humosen Boden gegeben und zu einer Kugel verarbeitet. Diese Erdkugeln werden dann in den Komposthaufen eingeführt, eine nach der anderen eine Reihe bildend. 2 Milliliter Baldrianpräparat werden dann in 10 Liter Wasser verdünnt und über dem Komposthaufen vernebelt.

9.7.3 Vergraben und Lagerung der Präparate

Vergraben

Carlo erklärte, dass, obwohl es im Landwirtschaftlichen Kurs (Steiner, 2005) empfohlen wurde, zwischen den Präparaten einen gewissen Platz zu lassen, dass er nicht viel Platz zwischen den Gruben mit den verschiedenen Präparaten lässt und trotzdem gute Ergebnisse mit hochwertigen Präparaten erzielt.

Carlo vergräbt die Hörner für die Herstellung des 500 die letzten 15 Jahre an der gleichen Stelle. Die anderen gefüllten Organe und Brennnesseln werden auch mehr oder weniger jedes Jahr an den gleichen Stellen vergraben. Er sagte: „*Man sollte sich nicht fürchten, es etwas anders zu machen als Steiner empfohlen hat, schließlich war er kein Bauer*“. Die gefüllten Organe für die Herstellung von Kompostpräparaten sind ein halbes Jahr lang 20 Zentimeter tief im Boden in einem Bereich vergraben, in dem die Bodenmikroben aktiv sind. Brennnessel bleibt etwa ein Jahr im Boden. Er vergräbt die Schädel mit Eichenrinde in einer Grube in der Nähe des Hauses unter dem Dach, so dass Regenwasser vom Dach durch sie hindurchfließen kann.

Lagerung der Präparate

Es gibt einen besonderen Platz auf dem Hof, ähnlich einem Keller und mit einer konstanten Temperatur, der speziell für die Lagerung der Präparate angepasst wurde. Das 501 steht in einem Glas in der Sonne und Baldrian wird in dunklen Flaschen aufbewahrt. Alle anderen Präparate werden in Kupfergefäßen gelagert und in eine von Torf umgebene Holzkiste gelegt. Carlo findet die Kupferbehälter sehr nützlich für die Lagerung der Präparate, da „*sie ihre Feuchtigkeit behalten und weil das Kupfer nicht in der Dunkelheit oxidiert*.“

9.7.4 Derivate und andere Anwendungen

Präparierter Hornmist (500P)

Das 500P wurde von Alex Podolinsky als Anwendungsmethode der Kompostpräparate für den Boden entwickelt. Nach Carlos Erfahrung funktioniert das 500P gut, auch wenn kein Kompost im Boden vorhanden ist.

Um das 500P zu produzieren, führt Carlo die Kompostpräparate in 5 getrennte Löcher in das 500 ein, das sich in einem Kasten befindet. Das Einfügen der Kompostpräparate erfolgt in möglichst ganz frisches 500.

Carlo setzt sieben Sätze Kompostpräparate in jedes Loch – entsprechend 14 Gramm jedes Kompostpräparats. Er füllt dann 14 Milliliter Baldrian in 1 Liter Wasser und sprüht es über das 500 in dem Kasten. Der erste Schritt ist die Erwärmungsphase, da durch Zugabe der Kompostpräparate sich das 500 aufzuwärmen beginnt und die Temperatur auf etwa 38 °C bis 40 °C ansteigt. In diesem Stadium scheint eine Reaktivierung der biologischen Prozesse stattzufinden. Nach drei Monaten wird das Material wieder gemischt, und wenn das mikrobiologische Verfahren, das zur Humusbildung führt, noch nicht abgeschlossen ist, kommt das 500 in einen anderen Kasten und wird wieder präpariert. Nach sechs Monaten ist das 500P fertig. Eine neue Aktivität, die durch die Kompostpräparate verursacht wird, ist im 500P entstanden und die Struktur der Substanz wird feiner.

Es kann keine unmittelbare Wirkung bei der Anwendung des 500P beobachtet werden: „*Es ist ein längerer Prozess*“, sagt Carlo. Eine Verbesserung des Bodens und seine Struktur wird erst allmählich sichtbar. Carlo Noro denkt, dass das 500P in seiner Wirkung vollständiger ist als Hornmist. Er glaubt, wir sollten Alex Podolsky dankbar sein für die Gelegenheit, die Wirkung der Kompostpräparate im 500P zu erfahren, wenn wir das 500P spritzen und die Kompostpräparate im Boden wirksam gemacht werden.

9.8 Zusammenfassung

Präzision und Sorgfalt bei der Herstellung, Lagerung und Verwendung der Präparate sind für Carlo sehr wichtig und seiner Ansicht nach für den Erhalt hochwertiger Präparate unabdingbar. Er wendet viel Zeit und Sorgfalt für die Betrachtung der pflanzlichen und tierischen Zutaten auf, um die bestmögliche Qualität an Zutaten zu erhalten. Zum Beispiel konzentriert er sich auf das Pflücken der Kamillenblüten zum genau richtigen Zeitpunkt der Öffnung. Diese Liebe zum Detail legt er auch in die Anwendung der Präparate. Nicht nur das Wasser, sondern auch das 500 selbst werden vor dem Rühren auf knapp 37 °C erwärmt, um die mikrobiologische Aktivität nicht zu stören. Dieser Ansatz erfordert, dass Carlo das ganze Jahr einen großen Teil seiner Arbeitszeit der Präparatearbeit widmen kann. Carlo glaubt, dass diese Präzision und Hingabe notwendig sind, um qualitativ hochwertige Präparate zu erhalten.

Im Hinblick auf Carlos praktische Arbeit sticht es heraus, dass er die mikrobiologische Aktivität der Präparate und auch des Bodens besonders beachtet. Besonderes Augenmerk gilt der Unterstützung der mikrobiologischen Prozesse, die während der Lagerung und der Anwendung der Präparate stattfinden.

Nach Carlos Erfahrung gibt es immer Spielraum für eine Verbesserung der Qualität der Präparate und neue Möglichkeiten, aus der Praxis immer wieder zu Verbesserungen zu kommen. Er fühlt, dass es wichtig ist, sich dessen bewusst zu sein, was in jedem einzelnen Moment getan werden muss und wach zu sein für den Austausch zwischen Natur und Mensch. Für Carlo erzeugt die praktische Arbeit innere Erfahrungen und Verständnis. Daher sind die Praktiken des Lebens selbst wichtiger als die Theorie. In diesem Sinne ist anzuerkennen, dass Carlos Fokus auf die Qualität seiner Präparate und die damit erzielten Ergebnisse gerichtet ist.

Carlo glaubt, dass nur durch die Wiederherstellung der Fruchtbarkeit des Bodens und die Verbesserung der natürlichen und landwirtschaftlichen Biodiversität die landwirtschaftlichen Systeme gestärkt und ausgeglichen werden können, so dass Krankheiten auf natürliche Weise beherrscht und Lebensmittel mit hohem Nährwert produziert werden können. Er glaubt, dass ein ausgewogener Boden durch die Verwendung der Präparate erhalten werden kann und dies führt auch zur Balance oberhalb des Bodens.

10 Angela Hofmann und die Präparatearbeit in der Wüste in Sekem, Ägypten

Dr. Maja Kolar, Dr. Reto Ingold

10.1 Einführung

Biodynamische Landwirtschaft ist in Afrika nicht sehr verbreitet. Aber in einigen Ländern wie Südafrika, Kenia, Namibia und Ägypten gibt es biodynamische Initiativen. Was die Präparate betrifft, so zeichnet sich die Sekem-Initiative in Ägypten dadurch aus, dass die biodynamischen Präparate dort seit über dreißig Jahren hergestellt werden und die Herstellung der Präparate an die Wüstenlandschaft und die islamische Kultur angepasst wurde.

Sekem wurde 1977 von Dr. Ibrahim Abouleish mit der Vision gegründet, eine nachhaltige Landwirtschaft und eine soziale Gemeinschaft zu entwickeln. Ziel von Sekem ist es, im 21. Jahrhundert ein Vorbild für eine faire und kulturelle Gesellschaft zu schaffen. Sekem hat seinen Namen von der hieroglyphischen Transkription, die ‚Vitalität der Sonne‘ bedeutet, und entwickelte die erste Initiative biodynamischer Landwirtschaftsmethoden in Ägypten. Es befindet sich in der Wüste, 60 Kilometer nordöstlich von Kairo, am Rande des Nildeltas und in der Nähe der Stadt Belbeis.

Sekem besteht aus drei eng miteinander verbundenen Unternehmen: Die Sekem Holding mit acht Gesellschaften und mehreren projektbasierten Initiativen, die jeweils für einen Aspekt der Geschäftsfelder von Sekem verantwortlich sind. Die Sekem Development Foundation (SDF), die für alle kulturellen Aspekte zuständig ist; Die Genossenschaft von Sekem Employees (CSE), verantwortlich für die Personalentwicklung. Gemeinsam haben sie ein modernes Unternehmen gegründet, das auf innovativen landwirtschaftlichen Produkten und einer verantwortungsvollen Einstellung zur Gesellschaft und der ökologischen Nachhaltigkeit beruht (The Right Livelihood Award Foundation, 2003).

Angela Hofmann ist für die Präparateherstellung in Sekem zuständig. Dort werden Präparate für die landwirtschaftlichen Betriebe von Sekem und für alle anderen biodynamischen Betriebe in Ägypten hergestellt. Angela kommt ursprünglich aus Deutschland. Sie kam 1981 nach Ägypten und widmete ihr Leben der Sekem-Initiative als biodynamische Landwirtin. Sie ist heute verantwortlich für die Entwicklung neuer Agrarprojekte von Sekem mit und für die örtlichen Bauern.

Um nachhaltige Landwirtschaft zu fördern und die von den Sekem-Unternehmen benötigten Rohstoffe anzubauen, wurde die Ägyptische Biodynamische Vereinigung (EBDA) gegründet, eine gemeinnützige Organisation, um Ausbildung und Beratungsdienste für ägyptische Landwirte zur Verfügung zu stellen, damit sie biologische und biologisch-dynamische Methoden anwenden und die notwendigen Zertifizierungen erhalten können. EBDA hat heute die Umstellung von 140 Betrieben und 2.500 Hektar Land auf biodynamischen Landwirtschaft (Alternativer Nobelpreis, 2003) ermöglicht.

Ägypten hat ein trockenes Halbwüstenklima. Es zeichnet sich durch heiße trockene Sommer, moderate Winter und sehr wenig Niederschlag aus (weniger als 80 Millimeter pro Jahr). Ägyptens wichtigste Wasserquelle ist der Nil, der über 95% des Wasserbedarfs des Landes liefert (ägyptische Agentur für Umweltfragen, 1999).

Dr. Maja Kolar und Dr. Reto Ingold besuchten Sekem zwischen dem 6. und 11. Juni 2015 während der Mitgliederversammlung von Demeter International. Am Abend des 7. Juni wurde ein eingehendes Gespräch mit

Angela Hofmann durchgeführt. Am 8. Juni wurde eine Führung rund um die Sekem-Betriebe von Angela und ihren Mitarbeitern durchgeführt und es gab einen Besuch des Präparategebäudes mit Gelegenheit, detaillierte Fragen über die Präparate zu stellen. Am folgenden Tag wurde Angela ein zweites Mal gebeten, die verbliebenen Fragen zur Präparatepraxis zu beantworten.

10.2 Betriebsportrait

Der ‚Mutterbetrieb‘ von Sekem wurde 1977 in der Region Sharkia Governorate gegründet, die an die Wüste im Niltal grenzt. Er liegt etwa 50 Meter über dem Meeresspiegel und besteht aus 70 Hektar Wüstenland. Die Böden in der Region sind als Wüstenböden oder Aridisols (Soil Science Society of America, 2015) kategorisiert. Diese Böden sind trocken, erhalten weniger als 30 Millimeter Regen pro Jahr und organische Substanz fehlt.

Der ‚Mutterbetrieb‘ von Sekem wurde von Dr. Ibrahim Abouleish auf kargen Wüstenland begonnen. Er übernahm die Herausforderung, das Wüstenland als Teil seiner Vision für die Schaffung von Beschäftigungs- und sozialen Entwicklungsmöglichkeiten zu nutzen und gleichzeitig das lokale Umfeld zu verbessern (Abouleish, 2005).

Der Betrieb wurde mit dem Anpflanzen eines 30 Meter breiten Bandes von Bäumen um das Land herum begonnen. Etwa 50-60 Ägyptische Büffel kamen auf den Betrieb und die Herstellung von Kompost begann. Gleichzeitig begann die Arbeit mit den biodynamischen Präparaten. Feldspritzen- und Kompostpräparate wurden vom Berater Georg Merckens bezogen. 500 und 501 wurden bald auf die Felder gespritzt und der Prozess der Belebung des armen Wüstenbodens begann. Später wurden die Büffel mit einer Schafherde und einem Taubenschwarm ergänzt. Die hohen, weißen Taubenschläge sind ein allgemeines Merkmal der ägyptischen Landschaft und waren die ersten Gebäude, die in der Gegend – abgesehen von den Ställen – errichtet wurden. Dr. Ibrahim Abouleish schrieb, dass nach etwa drei Jahren der landwirtschaftlichen Entwicklung sich die ersten Zeichen der Veränderung zeigten: *„Die buschigen dunkelgrünen Blätter der Bäume begannen allmählich, den Wüstenboden des Betriebes zu beleben. Ich beobachtete die zunehmende Zahl der Insekten und Vögel, angezogen von den Bäumen und der pflegenden Behandlung der Erde“* (Abouleish, 2005).



Bild 10-1: Offener Stall auf Sekem, bedeckt mit Palmblättern

Zuerst arbeitete Dr. Ibrahim Abouleish allein, um den Betrieb mit Hilfe seines Sohnes Helmy zu entwickeln. Bald darauf begann er, jemanden für die professionelle Betreuung der Tiere zu suchen. Er fand Angela

Hofmann, die 1981 der Sekem-Initiative beigetreten war. Mit ihrer Hilfe fing die Landwirtschaft in Sekem wirklich an. Ihre Hauptaufgabe war der Aufbau einer Milchviehherde. 1982 bezog sie 40 Schweizer Braunvieh-Kühe und einen Stier von verschiedenen Betrieben in Deutschland, weil die ägyptischen Büffel zu viel Pflege und Aufmerksamkeit benötigten und die örtlich vorhandenen ägyptischen Kühe nicht besonders produktiv waren. Angela Hofmann erinnert sich, wie sehr sie damals beschäftigt war und wie sie nachts kaum schlafen konnte und sich Sorgen machte: *„Am Anfang mussten wir die meiste Zeit die Kühe zufüttern, weil es so wenig Futter in der Wüste gab. Nichts wuchs, und selbst wenn etwas gewachsen wäre, konnten die Kühe an einem Tag einen ganzen Hektar leerfressen.“* So gab es eine Menge Arbeit, um die Kühe ständig mit Futter zu versorgen. Später, 2008, wurden Holsteinkühe eingeführt. Heute gibt es verschiedene Rassen und rund 127 Milchkühe und etwa 60 Kälber. Ungefähr 500 einheimische Fettschwanzschafe werden für die Fleischproduktion im Außenbereich gehalten. Es gibt acht Taubenschläge und in neuerer Zeit wurden 1500 Hühner nach Überwindung der Vogelgrippe wieder auf den Betrieb gebracht. Es gibt auch Bienenstöcke.

Große Anstrengung wurde für die Rückgewinnung und Kultivierung des Landes aufgebracht. Durch die Behandlung nach biologisch-dynamischen Prinzipien und vor allem durch den Einsatz von Kompost verwandelten sich die armen, hellen Wüstensande langsam in fruchtbaren Boden. Im Jahr 2007 hat Sekem in Minia, in der Sinai-Wüste und in Wahat el Baharya (drei neue Sekem-Wüstenbetriebe) erfolgreich Wüstenland kultiviert. Ein zweiter Betrieb wurde dort entwickelt, um landwirtschaftliche Nutzpflanzen zu ziehen. Medizinische und aromatische Pflanzen, Gemüse und Früchte, die auf den neuen Wüstenbetrieben produziert werden, liefern die Rohstoffe für die Verarbeitung durch andere Sekem-Unternehmen. Heute sind ist der Sekemer ‚Mutterbetrieb‘ und die Verarbeitungsbetriebe auf insgesamt 270 Hektar Land auf den Betrieben von Belbeis, Wahat und dem Land in Sinai angewachsen.

Angela weist darauf hin, dass Sekem eine wachsende ökologische, soziale und kulturelle Gemeinschaft ist, in der 1500 Menschen zusammenarbeiten, darunter Gärtner, Bewässerungsexperten, Viehzüchter, Heilpflanzenspezialisten, Ackerbauern, Traktorfahrer, Techniker, Komposthersteller, Ärzte, Vertrieb- und Marketingmitarbeiter und Lehrer. Es gibt auch einen Kindergarten und eine Schule mit ca. 500 Schülern.

10.3 Wie kam Angela Hofmann zur Präparatearbeit?

Angela Hofmann wurde 1958 in Deutschland geboren. Sie wuchs in Stuttgart auf und schon als Kind wollte sie Bäuerin werden. Sie liebte Kühe besonders und suchte immer nach Gelegenheiten, in ihren Ferien Zeit mit Vieh zu verbringen. Ihr Vater war Waldorflehrer, und durch ihn wurde sie mit der Anthroposophie und der biodynamischen Landwirtschaft bekannt. Als sie beschloss, Landwirtin zu werden, war ihr klar, dass es nur mit biodynamischer Landwirtschaft sein konnte.

Angela hat in Deutschland eine Ausbildung zur biodynamischen Landwirtin und Hauswirtschafterin gemacht. Sie lernte während ihrer Lehre auf dem Familienbetrieb von Karl Tress, Deutschland, die Präparateherstellung kennen. Dort wurde die Herstellungspraxis von Christian von Wistinghausen angeleitet. Mit der Präparatearbeit zusammen mit der Familie Ackermann am Chiemsee (Deutschland) und dem Oswaldhof in Mattwil, Schweiz, machte Angela weitere Erfahrungen. Während dieser Zeit schloss sie sich manchmal Präparatengruppen an. Die Anwendung der Präparate war ihr jedoch vertrauter als die Herstellung.

Angelas Musiklehrerin Hedwig Kuch hörte von Sekem und erzählte Angelas Eltern, dass Sekem ein guter Platz für Angela sein würde, um dort zu arbeiten. Als sie zum ersten Mal von dieser Idee erfuhr, war Angela nicht besonders davon angetan. Trotzdem machte sie im Herbst 1981 einen Besuch in Ägypten, und bald wurde ihr klar, dass sie dort bleiben wollte. Sie kehrte nur nach Deutschland zurück, um ihren Umzug nach Ägypten zu organisieren. Heute erinnert sie sich an den starken Kontrast zwischen der Berglandschaft ihres Elternhauses und der Wüste und sagt: *„Nach den grünen Feldern meiner Jugend, wo das Leben so einfach ist, bin ich hier in der leeren Wüste gelandet und musste alles selbst machen.“*

Nach ihrer Ankunft in Sekem erhielt Angela die Aufgabe, die Tierherde und die Molkerei aufzubauen. Sie übernahm später die Verantwortung für den gesamten Betrieb und für die Herstellung von biologisch-

dynamischen Präparaten für Sekem und alle seine Ergänzungsbetriebe. Da die Zahl der biologisch-dynamischen Betriebe stetig zunahm, nahm auch der Bedarf an biologisch-dynamischen Präparaten zu. Dies wurde nun ihre Hauptaufgabe. Angela betreut auch Feldversuche zur Erforschung der Kompostierung und zu den Präparaten.



Bild 10-2: Angela Hofmann und ein Mitarbeiter

10.4 Wie entwickelte sich Angela Hofmanns Präparatearbeit?

Aufbau der lokalen Herstellung von Präparaten in Sekem

Als Angela nach Sekem kam, koordinierte Georg Merckens, der erste biodynamische Berater in Sekem, die gesamte Präparatearbeit. Zunächst arbeitete Angela mit ihm zusammen. Sie übernahm dann allmählich die Hauptrolle der Präparateherstellung in Sekem und stellte diese Arbeit auch den Einwohnern Ägyptens vor. Bis heute ist das Anleiten und Unterrichten von anderen Menschen über die Präparate Teil von Angelas Tätigkeit.

Zunächst versuchte Angela, den Richtlinien von Christian von Wistinghausen und der Praxis von Georg Merckens zu folgen, und kaufte die getrockneten Kräuter in Deutschland. Sie fand bald, dass sie nicht einfach den Anweisungen folgen konnte, wie sie in der Broschüre von Christian von Wistinghausen vorgestellt wurden (Wistinghausen et al., 1998). Eine große Herausforderung für Angela war es, die Herstellung der Präparate an die speziellen Rhythmen und Bedingungen der Wüste anzupassen. Eine Schwierigkeit bestand in der Kultivierung der Präparatepflanzen. Es schien fast unmöglich, Baldrian, Löwenzahn und Brennnessel zu ziehen. Nach vielen Jahren gelang es mit Löwenzahn im Garten, der zunächst nicht blühen wollte, aber am Ende klappte es. Angela verbrachte auch viele Jahre vergeblich damit, Brennnessel in diesem heißen Klima zu ziehen. Sie war erst erfolgreich, nachdem sie ein gemäßigtes Mikroklima unter Verwendung der Schatten von Deckpflanzen und mit Wasser geschaffen hatte. Ihre Versuche, Baldrian zum Blühen zu bringen waren noch nicht erfolgreich. Sie ist jedoch davon überzeugt, eines Tages diese Pflanze auch in ihrem Garten ziehen zu können.

Auch wenn die Abhängigkeit von der Versorgung mit Pflanzenmaterial aus Europa noch nicht vollständig gelöst werden konnte, suchte Angela keine Ersatzpflanzen. Sie will das volle Potenzial des ursprünglichen Ansatzes von Rudolf Steiner bewahren und verstehen. Angela erklärte auch, dass sie in Sekem froh waren, einen bewährten Ansatz in Bezug auf die Präparate zu haben: „Wenn Sie einen Hof und Pflanzenkulturen in der Wüste aufbauen wollen, gibt es so viele neue Dinge zu entwickeln, dass wir dankbar sind, Pflanzen zu

haben, die ihren Nutzen so oft an anderen Orten bewiesen haben. Diese Fragen konnten wir in dieser Anfangsphase nicht untersuchen. Wenn Rudolf Steiner hier gewesen wäre, bin ich sicher, dass er andere Pflanzen gefunden hätte, um diejenigen zu ersetzen, die hier schwer zu bekommen sind.“

Die Rolle von Forschungsversuchen zur Demonstration der Wirksamkeit der biodynamischen Präparate:

Angela ist sehr pragmatisch bei der Arbeit mit den Präparaten. Die Beobachtung der Wirkung der Präparate ist für sie von zentraler Bedeutung, während das Verständnis, wie sie funktionieren, für sie nicht so wichtig ist. Um mehr über die Wirkung der Präparate zu erfahren und ihre Bedeutung zu demonstrieren, unterstützt Angela eine Vielzahl von Forschungsprojekten auf dem Betrieb. Abgesehen von ihrem wissenschaftlichen Wert sieht Angela: *„Die Ergebnisse der Versuche sind für unsere Mitarbeiter wichtig, da sie die Ergebnisse direkt für sich selbst erleben können. Sie wiegen, zählen und messen die Pflanzen und sehen dabei die Vorteile der biodynamischen Arbeit in der Wüste.“* Die landwirtschaftlichen Versuche bestätigen auch, wie wichtig es Angela ist, *„die Präparate mit echter Begeisterung herzustellen, um gute Ergebnisse zu erzielen. Dies wiederum ermutigt uns, sie beim nächsten Mal noch besser zu machen.“*

Versuche zum Vergleich von Komposten, die aus verschiedenen organischen Bestandteilen hergestellt wurden, wie vegetative Pflanzenabfälle, Holzspäne, Dung, wurden auf dem Betrieb seit dem Beginn durchgeführt. Ziel war es, die Qualität von Kompost unter Wüstenbedingungen zu optimieren. Ein guter, humusreicher Kompost, der mit Kompostpräparaten geimpft wurde, ist ein wesentlicher Bestandteil für die Umwandlung von Wüstensand in fruchtbaren Boden. Nach Angaben von Angela war es notwendig, Vergleichsversuche durchzuführen, da es keine anderen Untersuchungen zur Produktion von biologisch-dynamischem Kompost unter Wüstenbedingungen gab.

Die Arbeit von Maria Thun war eine wichtige Inspirationsquelle für Angela. Maria Thun kam viele Male nach Sekem, um Vorträge zu halten und Versuche über kosmische Rhythmen und die Wirksamkeit der Präparate durchzuführen. Gemeinsam erforschten sie Fragen wie die Wirkung der Anwendung der Präparate mit dem Mond bei verschiedenen Konstellationen. Sie fanden heraus, dass, wenn 501 dreimal hintereinander gespritzt wird, mit dem Mond in einer Konstellation des gleichen Elements (jede vierte Konstellation), optimale Ergebnisse erzielt werden (El-Haddad, 2008).

Angela fand auch Beweise, dass das 500 und das 501 sich ergänzen und nacheinander angewendet werden müssen. Bessere Ergebnisse wurden immer in Bezug auf die Blüte, Wachstum, Ausbeute usw. gefunden, wenn beide verwendet werden statt nur eines alleine. Sie fand auch, dass trotz der heißen Wüstensonne das 501 die Pflanzen nicht schädigt, wenn beide Präparate während des Wachstumszyklus einer Pflanze angewendet werden.

Der Wechsel zu feuchten Präparaten

Eine große Veränderung in Angelas Ansatz zur Präparatepraxis hat erst kürzlich stattgefunden. Als Helmy von einem Besuch bei Pierre und Vincent Masson in Frankreich im Jahr 2014 zurückkam, war er so voller Begeisterung für die Arbeit, die er dort sah, dass Angela sich sofort anschickte, sie selbst zu besuchen. Sie war beeindruckt von seinen Ansätzen zur Präparateherstellung, von denen einige von Alex Podolinsky und einige der Ideen von Pierre und Vincent Masson selbst entwickelt wurden. Was sie am meisten beeindruckte, war die Qualität der Präparate und ihre Lagerung in feuchter Umgebung. In ihren Worten: *„Weil ich aus meiner Erfahrung in der Wüste wusste, wie wichtig Wasser und Feuchtigkeit für das Leben ist, war ich sofort überzeugt, dass feuchte Präparate besser sein müssen, auch wenn es unter den drückend trockenen Bedingungen der Wüste sehr schwierig ist.“* Sie ist nun überzeugt, dass in feuchter Form die Präparate besser zeigen können, was werden soll und wie es sich entwickeln sollte. Angela sagte: *„Es funktioniert für mich, und wir werden versuchen, auch in Zukunft hier in Sekem damit zu arbeiten.“* Angela ist sicher, dass dieser neue Ansatz besser ist, und trotz der vielen Jahre der trocknen Lagerung der Präparate in der Art, wie sie es gelernt hatte, hat sie nun begonnen, sie im feuchten Zustand zu lagern. Aber es ist zu früh zu beurteilen, und sie ist immer noch auf der Suche nach dem besten Weg im Umgang mit den Präparaten. Infolge der bisher eingeführten Änderungen haben sich ihre Präparate so verändert, dass sich die Pflanzenmaterialien in den

fertigen Präparaten, die früher noch erkennbar waren, in einen vollständig transformierten und kolloidalen Zustand verwandelt haben.

Angela beobachtet, wie sich die Präparate in der täglichen Arbeit entwickeln und sie hat eine besondere Beziehung zu jedem einzelnen Präparat. Sie beobachtet, wie das 500 während der Lagerung reift und eine viel feinere Struktur entwickelt mit neutralem Geruch. Ein ähnlicher Prozess findet auch bei den Kompostpräparaten statt: Auch sie verändern sich während der Lagerung. Diese anhaltende Transformation ist eine ganz neue Erfahrung für Angela. Es gibt viele Fragen für sie. Wie wichtig ist diese Entwicklung? Es scheint ihr jetzt, dass die Präparate nicht fertig sind, wenn sie aus dem Boden kommen und dass sich der Prozess beim Lagern fortsetzt.

Mit der Einführung der feucht gelagerten Präparate gab Angela den Beginn einer neuen Serie von Versuchen in Sekem bekannt, weil sie überzeugt war, dass *„die feuchten Präparate noch bessere Ergebnisse liefern“*. Angela will auch in Zukunft mit den feuchten Präparaten weiterarbeiten: *„Wir müssen unsere Arbeitsweise noch an diese feuchten Präparate anpassen, weil wir alle an die Trockenheit gewöhnt sind, es ist sehr schwierig, sie wirklich feucht zu halten. Ich bin davon überzeugt, dass dies besser ist. Deshalb machen wir so weiter.“*

Die Präparate kontinuierlich erlernen

Angela erklärte, dass sie nach 33 Jahren der Herstellung und der Arbeit mit den Präparaten in Sekem immer noch nicht das Gefühl hat, dass sie viel über sie weiß. Sie sagte: *„Ich versuche immer noch, die Präparate zu verstehen. Ich kenne niemanden, der sagen kann: Ich weiß alles über sie.“*

Präparate sind für Angela kein starres Vorgehen. Sie macht jedes Jahr neue Erfahrungen: *„Natürlich freuen wir uns immer darauf, wie die Präparate aussehen. Dies trifft besonders in unserem Klima zu, wo es entweder zu trocken oder sogar zu nass sein kann, wenn zuviel Bewässerung auf dem Gelände stattfand, wo die Präparate vergraben worden sind.“*

Als Person, die für die Präparateherstellung aller biodynamischen Betriebe in Ägypten verantwortlich ist, ist Angela darauf bedacht, die Qualität der Präparate immer weiter zu entwickeln. Sie sucht kontinuierlich Verbesserungen, neue Techniken und neue Forschungsergebnisse auf diesem Gebiet. Eine Menge Zeit und Mühe ist notwendig, um gute Ergebnisse zu erzielen, und das ist auch der Grund, warum Angela jetzt nach einer zuverlässigen Person sucht, die Aufgabe mit dem Vieh zu übernehmen. Dann wird sie sich voll und ganz den Präparaten für Sekem und die biodynamischen Betriebe Ägyptens widmen können.

10.5 Wie ist die Arbeit mit den Präparaten sozial verankert?

Präparate als gemeinsame Arbeit

Die Arbeit in Ägypten ist nicht so hoch rationalisiert wie in den meisten westlichen Ländern. Die Landarbeit wird immer von einer Gruppe gemeinsam getan. Als Betriebsleiterin hat Angela es mit vielen Arbeitern zu tun. Sie ist von Menschen unterschiedlichster Herkunft umgeben – von analphabetischen Arbeitern über Agrarwissenschaftlern und andere Akademikern bis hin zu Mitarbeitern der örtlichen Behörden. Alle Mitarbeiter von Sekem verlassen sich auf Angelas Führung und Rat. Man kann sehen, dass sie ein besonderes Talent hat, einerseits den Landarbeitern klare und einfache Anweisungen zu geben, die durch Handeln lernen, und andererseits das Hintergrundverständnis klar und geduldig den akademischen Mitarbeitern zu präsentieren, die Greifbares für wissenschaftliche Erkenntnisse brauchen. Sie wirkt also gleichzeitig als Vorarbeiter für die eine Gruppe und Lehrerin und Mitforscherin für die andere Gruppe.

Nach Ansicht von Angela ist die Arbeit mit den Präparaten eine, die mit jedem auf dem Betrieb geteilt werden und nicht an Experten delegiert werden sollte. Für sie ist die Arbeit mit den Präparaten Teil der regelmäßigen landwirtschaftlichen Arbeit und jeder sollte teilnehmen können. Angela teilt ihre Erkenntnisse und Ideen über die Präparate mit Landarbeitern, interessierten Wissenschaftlern und Beamten gleichermaßen.

Angela erläuterte, wie die Präparatearbeit mit dem landwirtschaftlichen Personal in der Praxis aussieht: *„Ich muss mich organisieren und gleichzeitig die anderen organisieren. Natürlich ist es eine seltsame Arbeit für diese Landarbeiter. Ich muss wirklich alle beaufsichtigen, damit die Präparatearbeit auf richtige Art und Weise stattfindet.“* Viel Arbeit und Koordination sind nötig, da jedes Jahr 10.000 Hörner gefüllt werden. Aber sobald Angela die Arbeit den Mitarbeitern erklärt hat, sehen sie die Ergebnisse auf den Feldern, und dann *„lieben sie, es zu tun und zwar mit Begeisterung“*, sagt Angela.

Ein Beispiel, das zeigt, wie Angela ihr Team einbindet und mit ihm als eine von Gleichen zusammenarbeitet, ist, als sie nach einem wirksameren Weg suchte, den für das 501 benötigten Quarz so fein zu mahlen, wie sie es bei den Massons gesehen hatte. Sie erörterte diese Frage mit ihren Mitarbeitern. Einer von ihnen fand dann jemanden in Kairo mit einer Kugelmühle, der in der Lage war, den Quarz in feinstes Pulver zu mahlen. Angela erklärte: *„Ohne meine Mitarbeiter hätte es nie geklappt. Nachdem ich meine Idee mitgeteilt hatte, war es kein Problem, in der ganzen Stadt die richtige Person zu suchen. Probleme lassen sich leichter durch Zusammenarbeit lösen.“*

Angela organisiert Schulungs- und Arbeitsseminare, sie berät, unterstützt neue Entwicklungen und fördert neue Formen der Zusammenarbeit. Sie lässt die Landarbeiter sich wichtig fühlen und beteiligt sie, und sie bildet sie mit dem Ziel aus, allmählich immer mehr Verantwortung zu übernehmen.

Es ist bemerkenswert, dass Angela in der Lage war, diese entscheidende Rolle als Frau einzunehmen. In Ägypten ist es nicht üblich, dass eine Frau den Männern die Arbeit vorschreibt, und dennoch wird sie sehr respektiert. Dies kann leicht beobachtet werden, wenn man Angela einen Tag mit Arbeitern auf dem Feld und mit Studenten und Lehrern von der Heliopolis Universität begleitet. Angela musste Arabisch lernen, um mit den Landarbeitern kommunizieren zu können, und so konnte sie Respekt gewinnen.

Integration der Präparatearbeit mit islamischen religiösen Praktiken

Angela hat immer darauf geachtet, dass die Arbeit mit den Präparaten zu den lokalen Traditionen und den Richtlinien des Heiligen Korans passt. Dies war nur möglich durch die Erklärungen von Dr. Ibrahim Abouleish, der ein tiefes und modernes Verständnis des Heiligen Korans hat. Aus Sicht der Sekem-Verantwortlichen bestätigt der Koran eindeutig einen biodynamischen Ansatz und lädt sogar ein, diese Sicht der Natur in die islamische Kultur zu integrieren. Die Sure 55, Ayas 5-9, des Heiligen Korans werden oft als Beweis dafür genannt. Dr. Ibrahim Abouleish hat sie wie folgt interpretiert: *„Sonne und Mond folgen ihren gegebenen Pfaden, die Sterne und die Bäume beugen ihren Kopf in Hingabe, er (Allah) lobte sie in den Himmel und wog alles. Der Mensch sollte dieses Gleichgewicht nicht zerstören und eine genaue Beziehung zwischen den Naturreichen aufrechterhalten.“* (Abouleish, 2015)

Ein Beispiel für die Integration der Präparatearbeit mit religiöser Praxis ist Angelas Rat an die Landwirte, wann die Zeit zum Sprühen des 501 ist. Sie sagt ihnen: *„Nachdem ihr euer Morgengebet gesprochen habt, beginnt ihr sofort, Hornkiesel zu rühren, dann werdet ihr zur rechten Zeit am frühen Morgen spritzen können.“*

10.6 Präparatepraxis

Alle klassischen Präparate, die von Steiner gegeben wurden, werden auf den Sekem-Betrieben und auf allen landwirtschaftlichen Betrieben in ganz Ägypten, die von der ägyptischen Biodynamischen Gesellschaft beraten werden, hergestellt und verwendet. Lange Zeit wurden die Kompostpräparate aus Deutschland importiert, aber seit Angela mit der Präparatearbeit 1982 begonnen hat, hat sie allmählich Wege gefunden, alle Präparate vor Ort zu herzustellen, mit Ausnahme des Eichenrinde- und des Baldrianpräparats. In den 1990er Jahren stellte Angela auch das Fladenpräparat von Maria Thun her, aber sie stellte fest, dass die Bauern zu verwirrt waren, wie und wann es zu benutzen wäre, so dass sie beschloss, damit aufzuhören. Nach vielen Jahren der Arbeit mit trockenen Präparaten begann Angela im Jahr 2014 mit der Arbeit mit feuchten Präparaten nach dem Beispiel von Pierre Masson.



Bild 10-3: Das 501, hergestellt aus Wüstensand

Angela würde gern die Feldspritzpräparate nach dem Maria-Thun-Kalender herstellen, aber wegen der vielen Hörner (10.000 Hörner pro Jahr) kann die Arbeit an den von Maria Thun empfohlenen Tagen nicht immer ausgeführt werden. Die Hauptsaison der Präparateherstellung beginnt immer Mitte September, zwischen dem 10. und dem 20., denn dann beginnt hier der Herbst und die Temperaturen fallen um 5 °C oder 6 °C.

10.6.1 Feldspritzpräparate

Beschaffung und Handhabung von Hörnern

In Sekem werden die Hörner von ägyptischen Büffeln für die Präparate verwendet. Die Hörner von ägyptischen Büffeln sind größer als die der örtlichen ägyptischen Kühe, sie sind sehr leicht und stehen im ganzen Land zur Verfügung. Die Hörner von ägyptischen Kühen sind sehr klein und zu ineffizient für die Herstellung des 500 in den großen erforderlichen Mengen.

Frische Hörner aus dem Schlachthof werden gewaschen und gereinigt, bevor sie mit Dung gefüllt werden. Sie werden jedes Jahr erneut gewaschen, dann halten sie länger. Wegen der damit verbundenen Arbeit erwägt Angela, zukünftig ein Hornwaschfest zu etablieren.

Die Hörner werden nicht länger als vier oder fünf Jahre verwendet, da sie im Wüstenklima sehr schnell verderben. Hörner für die Produktion des 500 und des 501 werden separat gehalten. Hörner, die einmal mit Dung gefüllt wurden, werden später nicht für die Herstellung des 501 verwendet.

Hornmistpräparat (500)

Angela und ihre Mitarbeiter sammeln den Dung im Freiland und im Stall des ‚Mutterbetriebes‘ aus ihrer gemischten Kuhherde. Sie sammeln ihn regelmäßig und verwenden ihn so frisch wie möglich. Um zu verhindern, dass sich zu viele Fliegenlarven im Dung entwickeln, wird einmal im Monat der Stallboden abgeflammt und mit Neem- oder Baumwollsaatöl behandelt. Die Kühe bekommen kein besonderes Futter, wenn der Dung für die Präparate gesammelt wird. Vier Menschen arbeiten mit Angela zusammen, um die Hörner weiblicher Büffel mit Dung zu füllen. Angela erklärt: „*Ich habe eine Verabredung mit dem Stallarbeiter, alle schönen Kuhfladen jeden Morgen in einem großen Eimer zu sammeln, bevor begonnen wird, die offenen Gänge zu reinigen. Das Präparateteam bekommt jeden Tag eine neue Menge an gut strukturiertem und frischem Dung, um die Hörner zu füllen.*“

Hornkieselpräparat (501)

Angela sammelt reinen Quarzsand in der Wüste. Er ist nicht rein weiß, sondern hat eine sandige Farbe wie die Wüste. Angela arbeitete mit sehr feinem Sand, wie von Maria Thun empfohlen. Aber seit dem Besuch bei Pierre Masson hat sie begonnen, diesen Sand noch feiner zu mahlen, um Quarzpulver zu erhalten.

Beim Füllen der Hörner vermischt Angela das Quarzmehl mit Wasser und stellt eine halbflüssige Paste her, die in die Hörner gegossen werden kann. Die gefüllten Hörner bleiben einen Tag lang stehen, wonach das auf der Oberfläche verbliebene Wasser abgegossen wird. Die Hörner werden dann mit dunklem Ton verschlossen, bevor sie vergraben werden. Sie werden 50 Zentimeter tief fast vertikal in den Boden gelegt, mit der Öffnung nach oben, so dass der Inhalt nicht herausfällt.

Das 501 wird jedes Jahr neu hergestellt, und wenn 501 von guter Qualität aus dem Vorjahr übrig ist, wird es mit frisch gemahlenem Quarz gemischt, um eine neue Charge 501 herzustellen.

Rühren und Ausbringen der Spritzpräparate

Angela zeigte ursprünglich den Bauern, wie man die Präparate rührt. Heute gibt es einen speziellen ‚Präparateingenieur‘ auf Sekem, der zu den verschiedenen Betrieben geht und die Bauern überwacht, wie sie rühren und die Feldspritzpräparate ausbringen.

Auf Sekem wird das Rühren und Spritzen von Hand erledigt, da Arbeitskraft in Ägypten noch ziemlich billig ist. Angela glaubt, dass in den *„nächsten 30-50 Jahre keine Maschinen in Ägypten benötigt werden“*. Die Feldspritzpräparate werden in einem 150-200-Liter-Lebensmittel-Kunststofffass gerührt.

Das 500 wird auf bewirtschafteten Feldern während der Bewässerung mit einem Sprinklersystem ausgebracht. Auf diese Weise werden 20 Liter gerührtes 500 (100 Gramm Hornmist) pro Futa (4.200 Quadratmeter) aufgetragen. 500 wird am Nachmittag mindestens einmal pro Jahr gespritzt.

Das 501 wird immer morgens von Hand gerührt. 2 Gramm 501 pro 10 Liter Wasser werden verwendet. Die Landarbeiter fangen an, nach dem Morgengebet zu rühren, das zeitlich mit dem Sonnenaufgang übereinstimmt, und bringen es direkt danach mit einem Nebelsprüher aus.

Das 501 wird mindestens einmal während der Kultivierungsphase gesprüht, wenn die Pflanzen fünf oder sechs echte Blätter haben. 501 wird idealerweise dreimal gesprüht, zu Zeiten entsprechend der Art der Pflanze, wie von Maria Thun empfohlen. Zum Beispiel wird eine Blattpflanze gespritzt, wenn der Mond im Zeichen der Fische, des Krebses und des Skorpions ist. Versuche haben gezeigt, daß durch Versprühen des 501 dreimal hintereinander im selben Trigon die Qualität und Quantität der Ernten deutlich erhöht wird. Mehr als dreimaliges Spritzen zeigte jedoch keinen weiteren Nutzen.

10.6.2 Kompostpräparate

Schafgarbenpräparat (502)

Schafgarbe ist die Präparatepflanze, die in Ägypten am leichtesten wächst. Wenn es genug Wasser gibt, wächst es wie Unkraut. Sie wird im Garten gesammelt, aber wegen der erforderlichen Mengen ist es unpraktisch, dem Aussaatkalender zu folgen. Wenn die Schafgarbeblüten im richtigen Blühstadium sind, werden die Pflanzen von den Landarbeitern geerntet. Eine Gruppe von Kindern mit Betreuungsbedarf und ihre Lehrer pflücken die einzelnen Blüten aus den Blütenständen. Diese werden in einem kleinen Trockner getrocknet.

In Ägypten gibt es keine Hirschblasen. Sie werden in Deutschland, Slowenien oder Neuseeland bestellt oder aus Europa nach Sekem mitgebracht.

Angela versucht immer, das Schafgarbenpräparat vor dem 24. Juni vor der Sommersonnenwende zu sammeln, bevor der Pflanzensaft absteigt, um ein Maximum an wertvollem Pflanzeninhalt im Präparat zu erhalten.

ten. Sie trinkt die Blasen in Schafgarbentee, um sie weich und feucht zu machen, öffnet sie und bringt die mit Schafgarbetea befeuchteten Blüten hinein. Sie bindet dann die Blasen zusammen und hängt sie unter dem Dach eines Hauses während des Sommers auf, so dass sie außerhalb der Reichweite von Tieren und vor ihnen sicher sind. Sie präpariert jährlich 20 bis 30 Blasen. Die Blasen werden im Herbst in Tontöpfen vergraben.

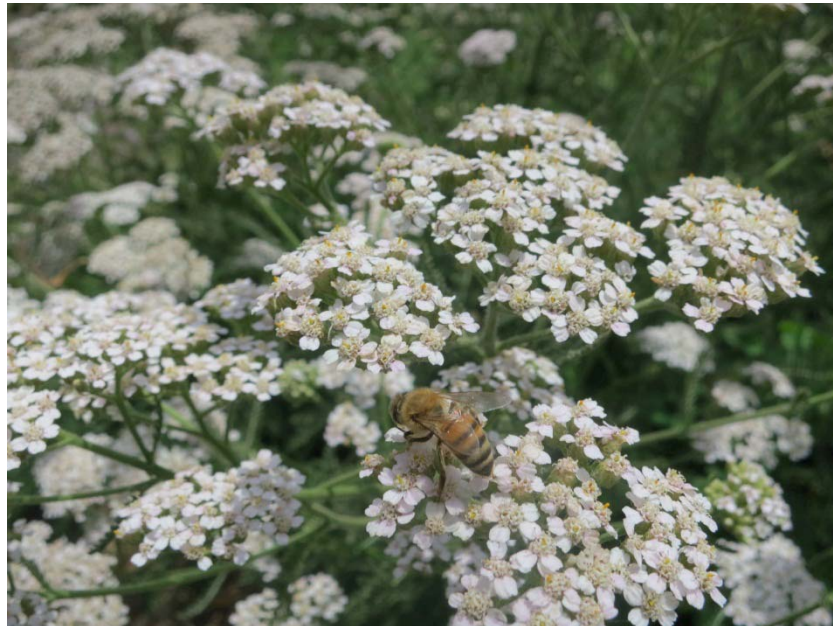


Bild 10-4: Blühende Schafgarbe in Sekem

Angela erklärte, dass das Schafgarbenpräparat mit der Blütenstruktur noch erkennbar ist, aber während der Lagerung eine Zersetzung erfolgt. Sie erzählt: „Wenn wir die Blasen aus dem Boden nehmen, ist die Struktur der kleinen Blüten noch sichtbar, aber nach einiger Zeit sind sie völlig verwandelt. Der Umwandlungsprozess setzt sich wegen der zahlreichen Mikroorganismen während der Lagerung fort.“



Bild 10-5: Eine Probe von Sekems Schafgarbenpräparat

Kamillepräparat (503)

Kamille ist eines der Hauptprodukte von Sekem. Sie wird zu Tee verarbeitet oder als Zutat für pharmazeutische Produkte verkauft. An dieser Pflanze wurde in Sekem viel geforscht, um die Sorte und den Geschmack

des getrockneten Krauts zu verbessern. Es gibt jedes Jahr große Kamillefelder von mehreren Hektar auf Sekem. Die Kamilleernte verläuft über drei Monate, sie beginnt im Januar und endet normalerweise vor April. Die Pflückerinnen gehen normalerweise einmal pro Woche durch. Aber die Blüten werden auch von den berühmten ‚Kamille-Kindern‘ gesammelt. Dies ist ein soziales Projekt auf Sekem, das Kindern die Gelegenheit bietet, zur Schule zu gehen, statt normalerweise durch Kinderarbeit ihren Lebensunterhalt zu verdienen. Die Blüten werden gepflückt, *„wenn die Blüte eine gelbe Spitze hat, der untere Teil halb geöffnet ist, der obere Teil geschlossen ist und die Blütenblätter noch weiß sind. Dies ist der beste Moment für den Kräutertee und ich denke, es ist auch der beste für das Präparat“*, sagte Angela. Angela entnimmt die Menge, die für das Präparat benötigt wird, ungefähr 15 Kilogramm der Gesamtmenge, die auf dem Betrieb gesammelt wird.

Kuhdärme werden immer frisch für das Kamillepräparat verwendet. Wenn der Darm nicht von einer Kuh von Sekems eigenem Betrieb bekommen werden kann, ist es nicht schwierig, ihn anderswo aus der Umgebung von kleinen Bio-Bauern zu beziehen, wo die Kühe nur mit Klee und Heu gefüttert werden. 10 Kilogramm Därme werden pro Jahr benötigt, um eine ausreichende Menge Kamillepräparat für Sekem und die anderen belieferten Betriebe in Ägypten herzustellen.

Das Präparat wird hergestellt, indem die getrockneten Kamillenblüten mit Kamillentee befeuchtet und dann von Hand in den Darm gefüllt und zu Würsten geformt werden. Zwei Menschen arbeiten an einem Darm. Eine Person füllt sie von oben und die andere sorgt dafür, dass der Darm gut gefüllt ist. Die Würste werden dann in einen Tontopf mit Löchern gelegt, horizontal ausgelegt und im Boden vergraben.

Die Betrachtung von drei Wochen altem Kamillenpräparat zeigte eine klebrige Konsistenz und das Vorhandensein von Springschwänzen, die die nicht vorhandenen Würmer in diesem heißen Klima ersetzen. Diese Bodenorganismen helfen, die größeren Partikel abzubauen und das Präparat in einen kolloidalen Zustand zu verwandeln.

Brennesselpräparat (504)

Angela zufolge *„ist es ein Wunder, echte Brennnessel, Urtica dioica, in der Wüste wachsen zu lassen.“* Es ist eine Pflanze, mit derem Anbau Angela seit Jahren gekämpft hat. Angela erhält Brennnesselsamen aus Deutschland. Die Keimraten variieren unregelmäßig. Ein Jahr keimen die Samen gut, in einem anderen Jahr keimen sie überhaupt nicht.

Die Nessel braucht viel Stickstoff und Wasser und erst nachdem Angela sie im Schatten unter den Moringa-Bäumen anbaute, begann sie zu wachsen. Angela sagte scherzend: *„Wo die Nessel wächst, ist unser heiliger Ort im Garten.“*

Die Brennnessel wird gesammelt, wenn sie zu blühen beginnt, und die ganze Pflanze wird verwendet. Das Pflanzenmaterial wird einen halben Tag lang im Schatten gelassen, um es anzuwelken. Es wird dann in einen Tontopf gelegt und für ein Jahr vergraben. Eine neue Probe wurde von den ForscherInnen betrachtet. Das Pflanzenmaterial ist in seiner Zeit im Boden vollständig verwandelt worden. Nur die stärksten Stiele waren nicht vollständig zersetzt. Angela zufolge *„werden die Stängel nach einigen Wochen verschwinden, wenn genügend Feuchtigkeit im Lager vorhanden ist und wenn die Bedingungen richtig sind, den Zersetzungsprozess fortzusetzen.“*

Eichenrindepräparat (505)

Eiche ist keine heimische Pflanze in Ägypten und daher kauft Angela Eichenrinde aus dem Ausland. Sie kann Eichenrinde bei den Wala-Gärten in Deutschland bestellen. Sie erhält normalerweise sehr fein gemahlene Rinde von guter Qualität.

Es gibt kein Problem, einen frischen Schädel aus einem ägyptischen Schlachthaus zu erhalten. Angela hat Versuche durchgeführt, um die Präparate zu vergleichen, die unter Verwendung der Schädel der verschiedenen Tiere stattfanden – Kamele, ägyptische Büffel, Holstein-Kühe, Schafe und Ziegen. Es wurde in den

Versuchen festgestellt, dass Schafschädel die billigste Lösung waren. Man kann sie leicht erhalten, besonders um die Zeit von Eid al-Adha, auch das Fest des Opfers genannt, wenn nahezu alle muslimischen Familien ein Schaf schlachten.

Das Gehirn wird mit einem Draht aus dem Schädel entfernt. Der entstehende Hohlraum wird mit Eichenrinde gefüllt. Die Öffnung wird mit einem Stückchen Knochen verschlossen und mit Ton bedeckt.

Die gefüllten Schädel werden in einen schattigen Fleck neben einem Wassertank gelegt, aus dem immer Wasser ausläuft, wodurch eine dauerhaft nasse Hohlkammer entsteht. Etwa 60 bis 70 Schädel werden jährlich vergraben.

Wenn dieses Präparat aus dem Boden genommen wird, ist es *„sehr schön. Es ist roh und robust, weich und zugleich das kräftigste aller Präparate“* – so beschrieb Angela das Ergebnis seiner Umwandlung im Boden. Angelas Eichenrindepräparat hat keinen schlechten Geruch und es verwandelt sich zu weichem und dunklem Mull mit Humusgeruch, nachdem es ein oder zwei Monate lang gelagert wurde. Angela ist stolz auf ihr kolloidales Präparat: *„Es ist nicht leicht, Eichenrinde in diesem stark verwandeltem Zustand zu erhalten“*, sagte Angela *„und die biodynamischen Bauern hier sind sehr begierig darauf, etwas davon abzubekommen.“*

Löwenzahnpräparat (506)

Angela freut sich, dass es ihr gelungen ist, in Ägypten Löwenzahn zu anzubauen. Am Anfang mussten sie jede Pflanze einzeln pflegen und bewässern, sonst würde sie nicht wachsen. Nach diesem schwierigen Start begannen die Pflanzen, sich alleine zu verbreiten, und jetzt wachsen sie in Angelas Kräutergarten ohne Probleme. Es ist kein weiterer Anbau mehr nötig. Da nur eine geringe Menge benötigt wird, werden im Winter Löwenzahnblüten von einer Gruppe Kinder mit Betreuungsbedarf gepflückt, die zwischen acht und zehn Uhr jeden Morgen im Kräutergarten arbeiten. Sie bringen ihre gepflückten Blüten jeden Tag zum Trockner ins Gewächshaus. Die getrockneten Löwenzahnblüten werden in Papiersäcken gelagert.

Abschnitte von frischem Mesenterium können leicht aus dem nahe gelegenen Schlachthof geholt werden. *„Der Metzger denkt, wir essen das“*, kicherte Angela. Die Mesenterien stammen überwiegend aus Kühen von nahegelegenen Biobetrieben. Die Mesenterien sind immer frisch und sie sind in der Regel mit sehr wenig Fett.

Die getrockneten Blüten werden mit Löwenzahn-Tee befeuchtet und in das Mesenterium zu kleinen runden Paketen eingewickelt, die mit Baumwollfaden umschnürt werden. Sie stellen etwa acht Pakete jedes Jahr her. Zwei Menschen arbeiten normalerweise zusammen: eine Person stopft den feuchten Löwenzahn hinein, die andere hält das Mesenterium offen, bis es voll ist. Die Löwenzahnpakete werden wie die anderen Präparate vergraben.

Baldrianpräparat (507)

Bisher war es Angela nicht gelungen, *Valeriana officinalis* in Ägypten anzubauen. Baldrian wurde mehrmals gepflanzt und er begann sogar zu wachsen, aber man konnte noch nie Blüten ernten. Baldrian-Extrakt wird daher bei Hartmut Heilmann in Deutschland gekauft. Angela lagert die Flaschen an einem dunklen Ort.

Anwendung der Kompostpräparate

Auf Sekem wird großer Wert auf guten Kompost gelegt. Alle Arten von Pflanzenresten werden dem Stallmist zugesetzt, um Kompost zu erhalten. Temperatur und CO₂-Werte werden jeden Tag in den Haufen gemessen. Die Haufen werden zu Beginn zweimal wöchentlich gewendet, wenn die Temperatur über 65 °C ansteigt oder der CO₂-Gehalt höher als 11% steigt. Der richtige Feuchtigkeitsgrad muss innerhalb des Haufens gehalten werden. Es wird darauf geachtet, dass die Temperatur des Komposthaufens in der ersten Phase auf 65 °C ansteigt, um alle Unkräuter, Unkrautsamen und mögliche Pathogene abzutöten. Der Kompost kühlt dann langsam auf unter 50 °C ab.

Erst dann werden die Kompostpräparate hinzugefügt. Dies entspricht der Forschung von ‚Soil & More International‘ (2012), die zeigte, dass Kompostpräparate bei niedrigeren Temperaturen effektiver arbeiten. Sie werden manchmal in kleine Erdkugeln gegeben, zu anderen Zeiten kommen sie direkt in Löcher in den Kompost. Nach dem Einbringen der Kompostpräparate wird der gesamte Komposthaufen mit dem Baldrianpräparat besprüht. 5 Milliliter Präparat werden in 10 Liter Wasser verdünnt und 15 Minuten gerührt.

Wegen der Schwierigkeit, die Komposthaufen feucht zu halten, hat die Kompostiermannschaft von Sekem ein anspruchsvolles Programm entwickelt, um dieses Ziel ständig über alle Jahreszeiten zu erreichen. Durch Wenden der Komposthaufen mindestens sechs- bis siebenmal kann der Kompost in der Regel innerhalb von drei Monaten fertiggestellt werden.

10.6.3 Vergraben und Lagerung der Präparate



Bild 10-6: Angela Hofmann prüft die Feuchtigkeit des 500

Vergraben

Angela und ihre Mitarbeiter vergraben die Präparate auf verschiedenen Feldern rund um Sekem. Da sie jedoch oft Probleme mit der Bewässerung hatten – manchmal war es zu nass und manchmal zu trocken – beschlossen sie 2014, einen Präparategarten in der Nähe des Präparatelagers anzulegen. Die Brennnessel und die Präparatepflanzen in ihren Hüllen (bis auf den Schädel mit Eichenrinde) sind nun alle in einem kleinen Bereich vergraben, um die Bewässerung und die Bodenfeuchtigkeit besser zu kontrollieren. Die Kompostpräparate sind nur 10 bis 20 Zentimeter tief im Boden vergraben.

Die Feldspritzpräparate werden an der gleichen Stelle wie die Kompostpräparate vergraben. Ein großes Loch von etwa einem Meter Tiefe wird vorbereitet und die Hörner werden übereinander gelegt. Jede Schicht von Hörnern ist mit von einem anderen Feld stammenden fruchtbaren Boden bedeckt. Hörner, die mit Dung gefüllt sind, werden horizontal vergraben; Die mit Kieselmehl gefüllten werden mit der Öffnung nach oben in eine aufrechte Position gebracht.

Die Präparate werden normalerweise im Mai aus dem Boden genommen, wenn es heiß wird. Zu diesem Zeitpunkt wird das 501 vergraben.

Lagerung der Präparate

Es gibt ein spezielles Gebäude auf dem Betrieb, das den Präparaten dient. In diesem Gebäude gibt es eine Badewanne, um die große Menge des produzierten 500 aufzunehmen. Die Badewanne befindet sich in einer doppelwandigen Holzkiste mit Torf zwischen den Wänden. Die Kompostpräparate werden in Tontöpfen gelagert. Die Töpfe werden in einem doppelwandigen Holzkasten, mit Torf zwischen den Wänden, gelagert, mit Torf auch in den Zwischenräumen. Das 501 befindet sich in einem großen Glas mit einer Tuchabdeckung und steht in einer sonnigen Ecke des Präparatehauses.

10.7 Zusammenfassung

Seit mehr als dreißig Jahren hat Angela viel Zeit damit verbracht, die Arbeit mit den Präparaten in die tägliche Arbeit auf Sekem und den anderen Betrieben in Ägypten zu integrieren. Sie betrachtet biologisch-dynamische Prinzipien als universell einsetzbar beim Ansatz für eine ganzheitliche Landwirtschaft und die Produktion gesunder Lebensmittel. Gemeinsam mit ihren Kollegen ist es Angela gelungen, die Präparate auf lokale klimatische und landwirtschaftliche Bedingungen anzupassen und in bestehende kulturelle und religiöse Traditionen und Praktiken zu integrieren. Forschungsstudien spielen eine wichtige Rolle bei der Entwicklung der Arbeit mit den biologisch-dynamischen Präparaten und der Nachweis ihrer Wirksamkeit, wodurch sie sozialverträglicher zwischen den verschiedenen Interessengruppen werden.

Angela ist glücklich, auf die bewährten Erfahrungen unter Verwendung der europäischen Präparatepflanzen zurückgreifen zu können und hat einen Weg gefunden, die meisten von ihnen in der Wüstenumgebung Ägyptens anzubauen. In der Wüste wachsen weder Eiche noch Baldrian, deshalb werden sie aus Europa importiert. Es gibt jedoch kontinuierliche Bemühungen, diese Präparatepflanzen auch in Ägypten anzubauen. Für eine lange Zeit gelang es nicht, Löwenzahn oder Brennnessel anzubauen, doch Angela konnte geeignete Verhältnisse für ihren Anbau schaffen.

Angela übte sich darin, ihre Erkenntnisse und Erfahrungen mit ägyptischen Landwirten und Forschern zu teilen, und sie wird von ihnen als Autorität im Bereich der biodynamischen Landwirtschaft sehr geschätzt und respektiert. Man vertraut ihr und ist bereit, ihren Vorschlägen zu folgen. Für Angela ist es wichtig, dass sie die Präparatearbeit mit den landwirtschaftlichen Mitarbeitern teilt und sie vollständig von ihnen unterstützt wird. Dafür ist sie nicht müde, jedem Schritt der Präparatearbeit auf arabisch ihren Mitarbeitern und anderen Landwirten und Landarbeitern zu erklären. Angela stellt die Präparate mit echter Begeisterung her, und sie ist in der Lage, ihre Mitarbeiter zu ermutigen, ihr zu helfen und diese Arbeit weiter zu entwickeln.

Angela und ihr Präparateteam haben 2014 begonnen, die Präparate feucht zu lagern. In Angelas Augen ist dies ein großer Schritt vorwärts, weg von den trockenen Präparaten, wie sie in der Vergangenheit verwendet wurden. Sie ist überzeugt, dass die feuchten Präparate bessere Ergebnisse liefern werden, da sie in diesem kolloidalen Zustand dem Boden zeigen können, was werden soll und wie er sich entwickeln soll. Dies ist von besonderer Bedeutung in der Wüstenumgebung, in der sie arbeitet, wie sie glaubt. Eine neue Reihe von Forschungsversuchen mit den feuchten Präparaten ist in Sekem geplant.

11 Andrea D'Angelo und die Präparateherstellung durch die biodynamischen Berater von Bairro Demetria in Botucatu, Brasilien

Dr. Ambra Sedlmayr, Dr. Maja Kolar

11.1 Einführung

In Brasilien sind 3.000 Hektar Land durch 63 Betriebe unter biologisch-dynamischem Anbau bewirtschaftet (Jovchelevich, 2015). Es gibt zwei Hauptzentren der Arbeit mit den biodynamischen Präparaten: Bairro Demetria in Botucatu und dem Betrieb Capão Alto das Criúvas von João Volkmann in Rio Grande do Sul. Präparate werden auch von Gruppen von Landwirten und Genossenschaften für ihren eigenen Gebrauch hergestellt, aber diese produzieren normalerweise nur die Feldspritzpräparate.

Bairro Demetria ist eine ländliche Siedlung am Rande von Botucatu, im Bezirk von São Paulo. Diese Siedlung entstand aus dem biodynamischen Betrieb Demetria, der 1974 von der Tobias-Vereinigung gegründet wurde, einer Vereinigung zur Förderung der anthroposophischen Initiativen in Brasilien. Eine Reihe von anthroposophischen Initiativen, darunter eine Waldorfschule, die Associação Biodinâmica do Brasil (ABD – Biodynamische Vereinigung Brasiliens) und das Instituto de Economia Associativa (ELO-Institut) wurden dort eingerichtet.

Im Mittelpunkt der vorliegenden Fallstudie steht die Präparatearbeit von Andrea D'Angelo, die sich für die Teilnahme an dieser Studie zur Verfügung stellte. Andrea D'Angelo ist Mitglied einer Gruppe von etwa sechs Personen, die mit den Präparaten in Bairro Demetria zusammenarbeiten und die Informationen über ihre Ansichten und Praktiken werden von denen ihrer Kollegen ergänzt. Andrea ist Teil der Koordinationsgruppe der biodynamischen Ausbildung von ELO in Botucatu und ist als Beraterin und Lehrerin auf dem Gebiet der Präparatearbeit tätig. Andrea war bestimmend für die Einführung der Präparatearbeit bei Bairro Demetria, sowohl innerhalb der Biodynamischen Vereinigung Brasiliens und auf dem Betrieb Demetria.

Dr. Ambra Sedlmayr und Dr. Maja Kolar besuchten am 6. und 7. Mai 2015 Bairro Demetria. Interviews und Konversationen fanden mit Andrea D'Angelo, René Piamonte, Deborah Castro, Pedro Jovchelevich und Paulo Cabrera statt. Geführte Besichtigungen des Demetria-Hofes und des Betriebes der Biodynamischen Vereinigung fanden statt und die ForscherInnen nahmen an der Arbeit mit den Präparaten teil: Ausbringen des 500 auf dem Demetria-Hof und Präparateherstellung mit den Studenten der biodynamischen Landwirtschaftsausbildung beim ELO-Institut.

11.2 Betriebsporträts

Die Siedlung Bairro Demetria liegt etwa 750-800 Meter über dem Meeresspiegel auf einem sanft abfallenden Hang. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge beträgt 1.510 Millimeter pro Jahr (Cunha et al., Undated). Das Klima wird als heiß temperiert, mit Regen vor allem im Sommer (333 Millimeter pro Monat) und relativ trockenen Wintern (durchschnittlich 137 Millimeter Regen pro Monat) eingestuft. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 21 °C. Die natürliche Vegetation der Region heißt Cerrado – ein Savannen-Ökosystem mit Sträuchern und Bäumen, die nicht höher als 12 Meter sind (Walter, 2006). Das Gebiet von Botucatu entspricht einem Cerrado, einem als atlantischer Wald klassifizierten Biom (ein subtropisches feuchtes Wald-biom). In Bairro Demetria werden die Präparate auf dem Demetria-Hof für den eigenen Gebrauch und bei der ABD hergestellt, wo sie für biodynamische Betriebe in ganz Brasilien produziert werden.

Demetria-Hof

Der Demetria-Hof wurde 1974 auf biologisch-dynamischen Anbau umgestellt. Der damalige Betrieb ging Ende der 90er Jahre in Konkurs und die Bauern Paulo und Carolin Cabrera, die damals einen benachbarten biodynamischen Betrieb (Sítio Bahia) bewirtschafteten, wurden gebeten, den Betrieb zu übernehmen. Im Jahr 2000 begannen sie dort zu arbeiten und mussten die abgebaute Infrastruktur des Betriebes von damals wieder aufbauen,.

Paulo und Carolin errichteten den Betrieb mit einer Herde Vieh als Zentrum, was Paulos Leidenschaft ist. Mais wurde für Silage angebaut, um die Viehherde über die Wintermonate zu bringen. Paulo erkannte jedoch, dass dies zu einem Rückgang der Bodenfruchtbarkeit führte. Er begann daher, die Anpassung bewässerter tropischer Gräser (ursprünglich für konventionelle Landwirte entwickelt) auf das biodynamische System vorzunehmen. Er ist sehr begeistert vom Einsatz von Dauerkulturen zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit und kann so das Vieh das ganze Jahr über mit frischem Gras füttern.



Bild 11-1: Sorghumhirsefeld beim Demetria-Hof

Die Biodynamische Vereinigung von Brasilien (ABD)

Die Biodynamische Vereinigung von Brasilien (ABD) wurde 1984 auf dem Gelände des Tobias-Vereins gegründet. Das von der ABD gemietete Grundstück ist derzeit in zwei Teilstücke unterteilt. Ein Teil wird direkt von der ABD genutzt, um die biodynamischen Präparatepflanzen und Saatgut für ihre Samenbank zu kultivieren. Deborah Castro pflegte sich um die Präparatepflanzen zu kümmern, z. Z. erledigt einer der angestellten Gärtner diese Arbeit. Der Rest des Grundstücks ist einem biologisch-dynamischen Erzeuger überlassen, der Gemüse für ein Abokistensystem und für einen biodynamischen Wochenmarktstand auf dem Markt in São Paulo anbaut.

Seit 1988 betreibt das ELO-Institut eine biodynamische Ausbildung. Andrea D'Angelo ist Teil des Koordinatienteams und leitet die Studierenden beim Studium des Landwirtschaftlichen Kurses an. René Piamonte und Deborah Castro unterrichten ein praktisches Modul zur Präparateherstellung.



Bild 11-2: Andrea D'Angelo

René ist ein internationaler biodynamischer Berater, der auf dem Dottenfelderhof (einem Demeter-Betrieb und biodynamischen Ausbildungszentrum in Deutschland) ausgebildet wurde und dann für viele Jahre die Präparatearbeit für die ABD übernahm. René lernte die Herstellung der Präparate von Marco Hofmann und Christian von Wistinghausen. René ist der Hauptlehrer der Präparateherstellung in Lateinamerika, und er argumentierte, *„dies ist der Grund, warum es keine signifikant unterschiedlichen Ansätze gibt, biologisch-dynamische Präparate in Lateinamerika zu herzustellen“*.

Deborah Castro war bei der ABD von 2000 bis Anfang 2015 angestellt, um biodynamische Präparate für den Verkauf zu herzustellen. Sie war auch verantwortlich für die praktische Durchführung der Präparateherstellung für Studenten der biodynamischen Ausbildung. Ihr Vertrag wurde jedoch zu Beginn des Jahres 2015 wegen finanzieller Schwierigkeiten beendet. Deborah wurde gezeigt, wie die Präparate von Andrea D'Angelo und René Piamonte hergestellt werden. Weil sie auch Französisch versteht, las sie einige Bücher über Biodynamik von französischen Autoren, wie Pierre Masson. Dies führte dazu, dass sie einige ihrer Praktiken änderte, und ließ sie insbesondere die Präparate in feuchtem Zustand lagern.

11.3 Wie kam Andrea D'Angelo zur Präparatearbeit?

Andrea wurde 1976 als Tochter eines konventionellen Bauern geboren. Sie wuchs in der Stadt São Paulo auf. Bereits in ihren Jugendjahren entwickelte sie ein Interesse für Umweltschutz. Sie wollte etwas über die Natur lernen und wie die Menschen damit umgehen können, und studierte landwirtschaftliche Technik in Piracicaba. Die chemische Herangehensweise an die Landwirtschaft, von der sie dort erfuhr, schien ihr zu aggressiv zu sein, und sie suchte bald nach einem alternativen Ansatz. Sie erinnerte sich auch daran, *„mit dem Geist der Natur arbeiten zu wollen und nicht rein produktionsorientiert und materialistisch zu sein“*.

Während ihres ersten Studienjahres gab es einen Professor, der inspirierende Vorträge über die Bodenfruchtbarkeit hielt, die auf seinem Verständnis der biodynamischen Landwirtschaft beruhten. Dies inspirierte Andrea, weil *„dies eine Annäherung sehr nah an die lebendige Welt war“* und begeisterte sie für die Möglich-

keit einer neuen Form der Landwirtschaft, nämlich der biodynamischen Landwirtschaft. Andrea las den Landwirtschaftlichen Kurs mit großer Aufregung. Sie erzählte, *„als ich auf biodynamische Landwirtschaft traf, war ich völlig in sie verliebt. Dort fand ich etwas, das wirklich Wahrheit ist ... etwas, das die Welt und die Menschen brauchen.“* Bald darauf wurde sie Teil des Teams, das die brasilianische Biodynamische Konferenz 1998 organisierte.

Während dieser Biodynamischen Konferenz im Jahr 1998 an der Universität von São Paulo in Piracicaba hörte und traf Andrea eine Reihe eingeladener bekannter biodynamischer Forscher aus Europa. Sie entschloss sich, nach Europa zu gehen, um die Orte kennen zu lernen, aus denen diese Leute kamen und mehr zu lernen.

Im Jahr 1998, während ihres letzten Jahres an der Universität, besuchte Andrea die biodynamische Ausbildung des ELO Instituts in Botucatu. Besonders beeindruckt war sie von dem Modul über die biodynamischen Präparate, unterrichtet von René Piamonte. Sie erinnert sich daran, dass dies ein Wendepunkt in ihrem Leben war. Es war der Moment, in dem sie sich emotional mit der Arbeit mit den Präparaten verband und erkannte: *„das ist etwas für mein Leben, es hat etwas mit mir zu tun“*. Was sie am meisten während dieser Lektionen berührte, war die Erfahrung der *„extremen Lebendigkeit“* der Präparate. Sie war leidenschaftlich begeistert davon, dass unter Verwendung einfacher pflanzlicher und tierischer Mittel, die wirklich lebendig sind, in der Landwirtschaft etwas bewirkt werden kann in einer Weise, die fruchtbar für die Erde ist. Ein weiterer Aspekt, der sie bewegte, war, dass die Arbeit mit den Präparaten den Rhythmen der Natur folgen muss. Es ist ein Weg, seine Arbeit in den größeren Rhythmus der Natur und des Kosmos zu stellen. Dieser Aspekt der Präparate ist wichtig und tief bedeutungsvoll für sie.

Ihre Begeisterung führte sie dazu, die Präparatearbeit der ABD zu übernehmen, die seit der Abreise von René Piamonte nach Argentinien drei Jahre zuvor weitgehend verwaist blieb. Sie arbeitete bereits für die ABD auf Teilzeitbasis in ihrem letzten Jahr an der Universität. Sie begann mit dem Aufräumen der Aufbewahrungsbox und dem Sortieren der Präparate. Das ABD-Team unterstützte ihre Arbeit, und als Andrea ihr Studium beendet hatte, machte sie ein Praktikum bei der ABD, um deren Präparatearbeit zu erneuern und damit der Vereinigung bei ihren Bemühungen zu helfen, die Entwicklung von biodynamischen Praktiken zu fördern und zu unterstützen. Innerhalb eines Jahres hatte Andrea begonnen, die meisten Präparatepflanzen anzubauen und stellte Präparate für den Einsatz bei biodynamischen Projekten und durch Berater her.

Ein Jahr später machte sich Andrea auf die Suche nach jemandem, der ihre Arbeit bei der ABD übernehmen könnte, während sie unterwegs war, und sie verwirklichte ihren langjährigen Wunsch, Europa zu besuchen und mehr über die Präparate zu erfahren. Sie fand Deborah Castro, die Agrarwissenschaften studierte und ein Praktikum bei der ABD absolvierte und glücklich war, diese Arbeit zu übernehmen, beginnend im Jahr 2000.

Während sie in Europa war, besuchte Andrea eine Reihe von Betrieben und biodynamischen Initiativen. Dazu gehörte die Arbeit mit Christian von Wistinghausen während einer Saison. Von Anfang 2001 bis 2003 führte sie an der Naturwissenschaftlichen Sektion in Dornach ein Forschungsprojekt durch über die natürliche Umwelt der Präparate (D'Angelo, 2003), das von Jochen Bockemühl und Hans-Christian Zehnter betreut wurde. Während ihrer Zeit in Dornach hatte Andrea auch Gelegenheit, den Landwirtschaftlichen Kurs intensiv zu studieren. Am Ende ihres Projektes ging sie zum Dottenfelder Hof in Deutschland, um sich dort mit den Tieren zu beschäftigen. Während ihres Aufenthaltes dort, arbeitete sie mit dem Vieh und unterstützte Knud Brandau, der derzeit für die Präparate zuständig war. Bald nach der Rückkehr nach Brasilien begann sie, den Landwirtschaftlichen Kurs in der biodynamische Ausbildung in Botucatu zu unterrichten. Sie schloss sich dem Team an, das die biodynamische Ausbildung koordiniert und ist heute noch daran beteiligt. Andrea ist sehr daran interessiert, Erfahrungen mit anderen Menschen auszutauschen, die in ähnlicher Richtung arbeiten, wie René Piamonte, Deborah Castro oder Paulo Cabrera.

Seit ihrer Rückkehr aus Europa hat Andrea noch keinen Weg gefunden, sich ihre Präparatearbeit finanzieren zu lassen. Sie arbeitet jedoch weiter auf freiwilliger Basis und bietet jedem ihre Hilfe an, der Rat und Unterstützung sucht. Ein neuer Zyklus einer Projektfinanzierung könnte dann bedeuten, dass sie sich der Arbeit

widmen könnte, die sie wirklich liebt – Unterstützung und Unterweisung der Landwirte, wie sie mit den Präparaten selbst arbeiten können.

11.4 Wie entwickelte sich die Präparatearbeit von Andrea D'Angelo?

Die Entwicklung von Andreas Praxis und des Verständnisses der Präparate ist durch ihre Suche nach praktischen Lernerfahrungen geprägt. Ihre Zeit in Europa war ganz darauf ausgerichtet, ihr Verständnis für die Präparate zu vertiefen, indem sie sich mit denen mit Fachwissen und praktischer Forschung verband.

Neue Einsichten in die Präparate bekam Andrea vor allem durch ihre eigene praktische Arbeit mit ihnen und durch die Arbeit mit Landwirten oder Studenten. Fragen, Beobachtungen und unterschiedliche Ansätze lieferten neue Perspektiven zu den Präparaten und halfen, ihre praktischen Fertigkeiten voranzubringen.

Eine solche praktische Lernerfahrung beschäftigte sich mit der Frage, ob für das Eichenrindenpräparat ein frischer Schädel oder ein alter Schädel verwendet werden sollte. Andrea hatte gelernt, einen frischen Schädel zu verwenden und die Eichenrinde in die noch intakte Hirnhaut zu füllen. Sie hatte dann Möglichkeiten für die Teilnahme an Präparateherstellungsveranstaltungen, bei denen alte Schädel verwendet wurden und wo die Eichenrinde direkt in die Knochenhöhle des Schädels gefüllt wurde. Diese Erfahrung ermöglichte es ihr, die beiden unterschiedlichen Methoden zu vergleichen. Sie schloss daraus, wie René Piamonte auch, obwohl sie keinen Unterschied bei den letzten Eichenrindenpräparaten beobachten konnte, dass die Hirnhaut eine wichtige Funktion erfüllt. Sie betrachtet sie als empfindliche Haut, wie die des Darms, Mesenterium oder Blase. Es fügt ein lebendiges Element in den Prozess der Umwandlung der Eichenrinde und ist spezifisch mit dem Nerven-Sinnes-System verbunden. Bei alleinigem Gebrauch des Schädels fehlt diese empfindliche Haut und die damit verbundenen Lebenskräfte, und die Knochen des Schädels wirken „*nur als Gefäß*“.

In Europa entdeckte Andrea die Idee, die Präparate in einem feuchten, kolloidalen Zustand aufzubewahren. Das war für sie neu, aber es war nichts, was ihr Interesse besonders reizte. Im Hinblick auf das 500P, fühlt Andrea, dass es sehr mineralisiert und zu weit fortgeschritten in seiner Umwandlung ist. Sie findet, dass „*während 500 noch viel Potential enthält, 500P schon fertig ist.*“ Andrea bleibt jedoch offen für die Möglichkeit, dass die feuchte Lagerung der Präparate in bestimmten Situationen besser ist oder von einigen bevorzugt wird. Sie meint, sie müsse weitere Forschungen durchführen, um zu einem abschließenden Urteil zu kommen.

In diesen beiden Beispielen hat Andrea, nachdem sie andere Ansätze beobachtet und bewertet hatte, auf die Methoden zurückgegriffen, die sie ursprünglich gelernt hatte.

11.5 Wie versteht Andrea D'Angelo die biodynamischen Präparate?

Eine neue Qualität entsteht aus dem Präparat

Das Präparat für Andrea ist „*eine neue Art des Umgangs mit den Substanzen der Natur*“ und eine Möglichkeit, „*eine neue Einstellung zu den Wesen der Natur und zu den geistigen Wesen zu entwickeln*“. Andrea ist fasziniert von der neuen Wissenschaft in der Präparateherstellung. Sie enthält eine Weisheit, die die meisten Menschen noch nicht fassen können, auch eine Wahrheit, die man als tief sinnvoll fühlen und erfahren kann. Die angewandte Weisheit der Präparate führt zu einem neuen Bewusstsein. Es bringt „*eine neue Qualität der Ernährung, für den Menschen und für die Erde*“. Diese neue Qualität wird als altruistisches Bewusstsein beschrieben, eine Fähigkeit, die sich in der Zukunft entwickeln wird, die aber heute schon durch die Präparatearbeit erscheinen kann. Andrea erklärte: „*Mit dieser Fähigkeit kann man fast eine neue Welt entdecken ... es scheint, dass einige Jugendliche dieses Organ bereits besitzen, um eine besondere Art von nicht-materieller Qualität wahrzunehmen.*“ Andrea erläuterte, wie sich diese neue Qualität durch die Arbeit mit den

Präparaten nicht anders ist als die Qualität der Wachheit zeigt, die durch regelmäßige Meditation hervorgerufen wird – Präparate können mit Meditation verglichen werden.

Präparate als meditative Praxis

Andrea glaubt, dass die Arbeit mit den Präparaten eine Form der Meditation ist; Eine auf den Willen bezogene Meditation. Sie erklärte, dass es sich um eine Tätigkeit handelt, die in Freiheit durchgeführt wird und dass eine starke Willenskraft erforderlich ist, um die Arbeit tatsächlich durchzuführen. Andrea sagte: *„Man muss die Kraft in sich selbst finden, um es zu tun, die Ego-Macht zu finden, genau wie in einer Meditation. Der Einzelne muss die innere Entscheidung treffen: ‚Ich möchte das tun‘.“* Da Landwirte sehr beschäftigt sind, ist viel Willenskraft und fokussierte Absicht erforderlich, um diese zusätzliche Arbeit zu erledigen. Absicht und ein starker Wille führen zu guten Präparaten und dienen dazu, die oben beschriebene „*altruistische Qualität*“ zu erzeugen. Andrea glaubt, dass die Entwicklung einer solchen bewussten Intentionalität entscheidend für die Qualität und Wirksamkeit der Präparate ist. Sie hat bemerkt, dass die Präparate eine viel höhere Qualität haben, wenn die Person, die sie herstellt, voll gegenwärtig ist.

Andrea vergleicht auch die Präparate mit der Meditation, weil sie fühlt, dass die Präparate im Bewusstsein der Landwirte sein sollten und sie versuchen sollten, mit ihnen jeden Tag zu arbeiten. Im Laufe des Jahres gibt es in der Tat viele Aufgaben im Zusammenhang mit den Präparaten, die getan werden können und die helfen, die Präparate im Bewusstsein zu halten wie eine tägliche Meditation.

Andrea beschrieb ihre meditative Annäherung an die Präparate wie folgt: *„Meine Art, mit den Präparaten fertig zu werden, ist ... Ich singe nicht oder rezitiere Poesie ... Ich respektiere die dies tun, aber es ist nicht so wichtig für mich. Meine Haltung ist, völlig gegenwärtig zu sein. Ich versuche es als Meditation zu tun und es jeden Tag zu tun. Ich denke, es hat etwas mit Willenskraft zu tun, voll gegenwärtig zu sein und an nichts anderes zu denken.“*

Die Universalität der Präparatepflanzen

Seitdem Andrea anfang, Biodynamik zu unterrichten, wurde sie wiederholt gefragt, ob einige der Präparatepflanzen durch tropische Pflanzen ersetzt werden könnten. Es ist aber keine Frage, die Andrea sich fragt. Ihr Verständnis ist, dass die Pflanzenwelt universal ist und dass die gesamte Pflanzenwelt der Erde im Unterschied zur Tierwelt, die stärker durch regionale Kräfte und Zustände differenziert wird, ein einziges Ganzes bildet.

Andrea fühlt, dass es keine wirkliche Notwendigkeit gibt, Ersatzstoffe für die europäischen Präparatepflanzen zu finden, da die meisten von ihnen auch in den Tropen angebaut werden können oder aus nahe gelegenen Regionen geholt werden können. In der Tat sieht sie eine Gefahr bei der Suche nach Ersatz ohne die notwendigen geistigen Fähigkeiten oder Einsichten. Sie empfiehlt, dass die Menschen immer versuchen sollten, die klassischen Präparate zuerst zu verstehen.

Ihre Arbeit in Dornach mit Jochen Bockemühl, Hans-Christian Zehnter, Manfred Klett, Christian von Wistinghausen, Peter Blaser und anderen ließ sie erkennen, dass die Arbeit mit den Präparaten von allgemeinem menschlichem Wert ist und Bedeutung für die Erde als Ganzes hat. *„Ich arbeite nicht nur mit dem Präparat, um diesen besonderen Platz hier zu nutzen, wo ich wohne, wenn ich es hier tue, hat es einen Sinn für die ganze Erde.“* Das bestätigt ihre Überzeugung, dass dieselben Präparatepflanzen rund um den Globus verwendet werden können.

Beurteilung der Präparatequalität

Nach Andreas Erfahrung hängt die Qualität der Präparate weitgehend von der Qualität der ursprünglichen Inhaltsstoffe – Pflanzen und tierischen Organen ab. Wenn das Mesenterium zu fett ist oder der Löwenzahn oder die Kamille schimmelig sind oder in Saat gehen, werden die Präparate notwendigerweise von geringerer Qualität sein.

Wenn Andrea die Präparate ausgräbt, beurteilt sie ihre Qualität, indem sie zuerst überprüft, wie viel Erde mit ihnen vermischt ist. Obwohl sie glaubt, dass ein wenig Erde, mit den Präparaten vermischt, kein wirkliches Problem ist, versucht sie, wenn sie sie selbst herausnimmt, die Menge an Erde so weit wie möglich zu reduzieren. Andrea überprüft auch den Geruch – das Präparat sollte nicht stinken – und es kann noch etwas von der Blütenqualität vorhanden sein. Sie berührt auch das Präparat, um seine Qualität zu beurteilen.

Das wichtigste qualitative Merkmal für Andrea ist jedoch, dass die Präparate einen Teil der Struktur der ursprünglichen Pflanzen beibehalten und nicht vollständig zersetzt sind. Wenn ihrer Meinung nach die Struktur der Pflanze noch erkannt werden kann, ist mehr von der Pflanze vorhanden, als wenn sie vollständig zersetzt ist. Andrea glaubt, dass eine vollständig zersetzte Pflanze bereits zu Boden oder Kompost umgewandelt ist und dass der Prozess der Transformation zu weit gegangen ist. Sie glaubt, dass es wichtig ist, das Präparat, das sie in ihrer Hand hält, noch erkennen zu können, und dass jedes seine eigene spezifische Qualität und sein Aussehen hat. Trockene oder relativ trockene Lagerung der Präparate trägt zur Aufrechterhaltung der Pflanzenstruktur bei.

Wirkungen der Präparate

Andrea findet es schwierig, irgendwelche spezifischen Auswirkungen der Präparate zu zeigen, weil sie nicht in der Lage ist, sie auf einem Hof im Laufe des Jahres im Detail zu begleiten. Bei der Anwendung der Präparate auf den Kompost jedoch fühlt Andrea, dass eine Veränderung stattfindet, der Kompost wird frischer und ist lebendiger. Nach ihrer Erfahrung sind präparierte Komposte nicht so schwer oder stinkend. Was Hornmist betrifft, so fühlt sie, dass sich die Atmosphäre des Ortes bei der Anwendung ändert. Er ist belebt und hat eine harmonischere Stimmung. Sie denkt auch, dass das 500 eine Veränderung des Bodens bewirkt, so dass er lebendiger wird. Sie beobachtet, wie das 501 die Entwicklung der Form von Zwiebeln und Bananen beeinflusst, oder den Geruch von Kamille. Ihre allgemeine Wahrnehmung ist, dass das 501 die Lichtqualität eines Feldes ändert, wodurch es eine Form von ätherischem oder spirituellem Licht bekommt.

Zusätzliche Aspekte für das Verständnis von Andrea D'Angelos Ansatz bei den Präparaten

René Piamonte hat einige Aspekte seines Verständnisses der Präparate mitgeteilt. Diese werden von Andrea D'Angelo und vielen anderen Präparateherstellern in Lateinamerika übernommen, die von René gelernt haben.

Die Organfunktionen der tierischen Hüllen werden fortgesetzt

Renés Verständnis ist, dass die ursprünglichen Funktionen der tierischen Organe, die verwendet werden, um die Präparatepflanzen aufzunehmen, weiterhin während des Prozesses der Reifung arbeiten. Aus seiner Sicht ist dies der Schlüssel zum Verständnis, wie ein Organ zur Herstellung der Präparate verwendet werden sollte. Zum Beispiel ist die Funktion der Kuhhörner, Kräfte zu sammeln und sie werden dies auch im Boden tun. Wenn sie im Winter unter im Boden sind, konzentrieren sie die Kräfte der „Erd-Ichs – (oeu da terra)“ innerhalb des Horns. Nach der selben Logik findet René die Idee, gefüllte Därme und Mesenterien in der Sonne aufzuhängen, kontraproduktiv. Es handelt sich um innere Organe, die „nichts von der Umwelt aufnehmen müssen“, sondern nach innen wirken, um zu erbringen, was in ihnen ist. Aus seiner Sicht wirkt die Blase anders, da sie ein Organ ist, das gegenüber der äußeren Umgebung empfindlich ist.

Widerstandsfähigkeit der landwirtschaftlichen Individualität

René sagte, dass die Natur durch den „Angriff der Zivilisation auf sie“ ständig geschwächt wird und dass es mehr als organische Techniken erfordert, diesem Angriff entgegenzuwirken. Die biodynamischen Präparate sind „spirituelle Impulse, verkörpert als Prozesse“. Sie bringen spirituelle Impulse auf die Erde. Sein Verständnis ist, dass die biodynamische Landwirtschaft einem Bauernhof hilft, sich dem Archetyp einer landwirtschaftlichen Individualität zu nähern, und dass die Präparate die Mittel sind, mit denen sich dieser Archetyp inkarnieren kann. Dies ist aus seiner Sicht das Geheimnis der hohen Widerstandsfähigkeit in biodynamischen Betrieben. So wie ein Mensch, der mit seinem Inneren in Berührung steht, nach einem Schocks wie-

der auf die Beine kommen kann, ist ein Bauernhof, der sich nahezu in eine landwirtschaftliche Individualität entwickelt hat, auch besser in der Lage, Stress und Schock zu bewältigen.

Präparate als Leitfaden für die innere Entwicklung

Deborah und René wiesen beide auf die Bedeutung der Präparate für die persönliche Entwicklung hin. Die Erfahrungen und Fragen, die sich bei der Arbeit mit den Präparaten ergeben, führen zu einem immer tieferen Studium und Verständnis der Anthroposophie. Dies wiederum hat eine transformative Wirkung auf die betreffende Person. Dies ist ein Grund, warum alle biodynamischen Landwirte dazu ermutigt werden sollten, selbst an der Präparateherstellung mitzuwirken. Sie können dann die relevanten Fragen und Erfahrungen entdecken, die ihnen helfen können, ihre biodynamische Praxis zu vertiefen. Die Arbeit auf diese Weise mit den Präparaten ist maßgeblich für eine Kultivierung des Lebens, das gute biodynamische Praxis pflegt.

11.6 Wie ist die Präparatearbeit sozial eingebettet?

Auf der Bairro Demetria stellen immer eine Reihe von Menschen die Präparate her. Bei der ABD war es bislang hauptsächlich Deborah Castro, die die Arbeit organisiert und die meisten Präparate hergestellt hat. Sie zeigt auch, wie die Präparate im Rahmen des biodynamischen Präparatmoduls der ELO-Ausbildung hergestellt werden. Auf dem Demetria-Hof wird die Präparateherstellung von verschiedenen Personen durchgeführt. Personalwechsel von Jahr zu Jahr und gar während eines Jahres bewirkt, dass mehr als eine Person die gleichen oder verschiedene Präparate ohne gegenseitige Abstimmung macht. Die Präparate auf dem Demetria-Hof werden häufig vom Landwirt, Freiwilligen und Nachbarn ausgebracht.

Andrea stellt die Präparate nur selten selber her, bis auf die für ihren eigenen Garten. Sie macht es immer mit anderen Leuten, Bauern und Studenten. Sie glaubt, dass es wichtig ist, für die Präparate offen zu sein und dass mehr Menschen verstehen müssen, wie die biodynamische Landwirtschaft funktioniert. Zu diesem Zweck lädt sie Interessierte und Nachbarn der Bairro Demetria immer dazu ein, sich mit allen Präparatearbeiten zu beschäftigen.

11.7 Präparatepraxis

Die acht klassischen Präparate, die von Rudolf Steiner gegeben wurden, sind alle bekannt, ebenso wie das Fladenpräparat, in Brasilien „*preparado fladen*“ genannt.

Bei Bairro Demetria spielt die Mondkonstellation keine Rolle bei der Entscheidung, an welchem Tag die Präparate hergestellt oder angewendet werden. Dabei wird vielmehr darauf geachtet, ob das Wetter für die Durchführung der Arbeiten geeignet ist (z.B. sonnige Tage für die Herstellung des 501). Die Mondphase wird manchmal beachtet. René Piamonte erklärte, dass die eigenen Kräfte der Präparate stärker sind als der Einfluss des Mondes.

11.7.1 Feldspritzenpräparate

Beschaffung und Handhabung von Hörnern

Die Hörner stammen aus Schlachthöfen von konventionell gehaltenen Kühen. Manchmal bewahren Menschen, die wissen, dass Demetria Kuhhörner braucht, Hörner für sie auf. Die Hörner können drei- bis viermal verwendet werden. Wenn sie sehr dünn und krümelig werden, müssen sie ersetzt werden.

Persönliche Erfahrung der Präparatearbeit auf Demetria

Ambra Sedlmayr

Maja und ich kamen von einem Besuch auf dem Bauernhof in Demetria, als René Piamonte und Paulo Cabrera mit einigen Kollegen unseren Weg kreuzten. Sie führten ein Fass mit sich, das fertig gerührtes 500 enthielt, zu dem Fladenpräparat in den letzten zwanzig Minuten des Rührens zugegeben worden war. Das Fass wurde auf die Rückseite eines Traktors gestellt und auf ein Feld im Tal gefahren. Eine Gruppe von Menschen, darunter einige Schulkinder, folgte dem Traktor, um beim Spritzen zu helfen. Sie schienen glücklich, aufgeregt und motiviert zu sein, bei dieser Arbeit zu helfen, die sie nie zuvor getan hatten. Auf dem Feld wurde jeder Person einen Eimer ausgehändigt, gefüllt mit Präparat, und die Leute begannen Zweige von den Sträuchern und Bäumen am Rand des Feldes zu reißen. Diese wurden in die Eimer getaucht und dann dazu verwendet, um das Präparat auf dem Feld auszuspritzen. Etwa sechs Personen gingen in einer Reihe nebeneinander in einem Abstand von etwa 5-6 Metern auf dem Feld, das Präparat auszubringen. Nur René Piamonte nahm keine Zweige, da er seine eigene spezielle Sprühtechnik hatte: Mit einem kleinen Plastikbehälter nahm er eine kleine Menge Präparat aus seinem Eimer und schwenkte ihn energisch über das Feld, so dass kleine Tröpfchen entstanden. Das Präparatespritzen schuf eine fröhliche und friedliche Stimmung, sehr im Einklang mit dem Ende des Tages. Als wir gespritzt hatten, näherte sich die Nacht. Der Himmel verwandelte sich in rotorange. Irgendwie verpassten Maja und ich, auf den Traktor zu springen, als es auf den Hof zurückging, und wir mussten unseren Weg zurück zu Fuß durch dunkle und unbekannte Waldwege bahnen.



Bild 11-3: Füllen der Hörner für das 500

Hornmistpräparat (500)

Frischer Dung wird direkt von der Weide oder im Melkstand am Morgen des Tags der Präparateherstellung, der um Ostern stattfindet, gesammelt. Die Hörner werden mit Holzspateln oder mit der Hand gefüllt. Um

sicherzustellen, dass der Dünger bis zur Spitze des Horns und ohne Lufteinschlüsse gefüllt ist, werden die Hörner auf den Betonboden gestoßen. Die ABD nutzt 1.000 Hörner pro Jahr für die Herstellung der 500.

Auf dem Demetria-Hof wird jedes Feld einzeln gespritzt. Für das Rühren verwendet Andrea etwa 100 Gramm des 500 pro Hektar. Dies wird in einem Fass mit etwa 170 Liter Wasser gerührt. In den letzten 20 Minuten des Rührens wird häufig Fladenpräparat zugegeben. Das 500 wird auf die Felder am Nachmittag oder Abend ausgebracht. Dazu kommen mehrere Freiwillige. Eimer des gerührten Präparats 500 werden mit auf das Feld genommen und Zweige von Bäumen und Sträuchern in der Nähe der Felder werden als Bürsten verwendet, um das Präparat auf den Boden zu spritzen.

Hornkieselpräparat (501)

Es werden brasilianische Quarzkristalle verwendet. Sie werden zunächst von Hand zerkleinert mit einem Eisenspistill und einem Mörser. Eisensplitter werden mit einem Magneten entfernt, der in Toilettenpapier gewickelt ist, um die Eisenteilchen danach leichter von ihm zu entfernen (eine Praxis, die von João Volkmann übernommen wurde). Der so erhaltene Quarz wird dann unter Verwendung eines normalen Pistills und Mörtels weiter gemahlen und mit einem sehr feinen Sieb (Nylonstrumpfhosen) gesiebt. Das erhaltene Pulver wird mit Wasser vermischt und in Hörner gefüllt, die bisher nicht für die Herstellung von Präparaten verwendet wurden. Die Hörner werden ein oder zwei Tage lang in Sand mit den Öffnungen nach oben gestellt, so dass das überschüssige Wasser abgegossen werden kann. Die Öffnung des Horns wird dann mit einem Stück Ton verschlossen. Die Hörner werden um Michaeli an einem sonnigen Ort etwa 40 Zentimeter tief in der Erde vergraben. Ende März oder Anfang April – dem Ende des brasilianischen Sommers – werden sie wieder ausgegraben. 501 wird in Gläsern auf einer Fensterbank aufbewahrt. Es wird mindestens einmal oder zweimal jährlich angewendet, je nach Lichtqualität auf einem bestimmten Feld oder auf einer angebauten Kultur. Gespritzt wird früh am Morgen, damit die Arbeit vor zehn oder elf Uhr fertig ist. 501 wird als Nebel über die Felder gesprüht.

Rühren

Andrea hat lange nicht mehr selbst gerührt. Sie macht es immer mit Studenten, Nachbarn und Kindern. Andrea zeigt ihnen, wie sie rühren sollen, und dann wechseln sie sich ab. Sie versucht, eine fröhliche und meditative Stimmung zu herzustellen. Es ist ihr wichtig, dass die Aufmerksamkeit auf die Arbeit konzentriert ist und dass es ein Bewusstsein für den Hof und seine Menschen gibt. Während sie rühren, erklären Andrea oder der Bauer Paulo oft etwas über die Präparate oder beantworten Fragen.

11.7.2 Kompostpräparate

Die tierischen Hüllen werden gewöhnlich von einem regionalen Schlachthof bezogen. Eine Person, die die Anforderungen kennt, sammelt die Organe für die Bairro Demetria Gruppe. Manchmal ist es möglich, Organe von einer für einen besonderen Anlass (etwa für eine Hochzeit) zu Hause geschlachteten Kuh von jemandem in der Gegend zu erhalten.

Schafgarbenpräparat (502)

In Brasilien ist die Jagd auf Hirsche verboten, da sie vom Aussterben bedroht sind. Blasen müssen daher importiert werden. Andrea bekommt die Hirschblasen vom ‚Präparatezentrum Mäusdorf‘ (Deutschland).

Die Schafgarbe wird von der ABD angebaut. Die Blütenköpfe der Schafgarbe werden mit einer Schere oder von Hand geschnitten, wenn sie gut blühen. Schafgarbe blüht sehr langsam und es gibt keine Eile, sie zu pflücken. Wenn der Stängel oder die Blütenstiele zu hart sind, werden sie entfernt, wenn sie weich genug sind, können sie bleiben. Die Ernte erfolgt von Oktober bis Februar an Blütentagen. Die Schafgarbe wird getrocknet und bis zur Verwendung in Kartons gelagert. Um die Blase zu stopfen, werden sowohl die getrocknete Blase als auch die getrocknete Schafgarbe mit Schafgarbentee angefeuchtet. Die gefüllte Blase wird dann an einem sonnigen Platz während des Sommers aufgehängt. Im Herbst wird sie abgenommen

und vergraben. Die Blase im Boden ist mit Holz an den Seiten und an der Oberseite umgeben, so dass sie leichter im Frühjahr gefunden werden kann.



Bild 11-4: Andrea D'Angelo zeigt das 502 auf dem Demetria-Hof

Kamillenpräparat (503)

Kamille wird in den Gärten der ABD und auf dem Demetria-Hof angebaut. Frische Blüten werden jeden Morgen zwischen 8 und 10 Uhr ca. 20 Tage lang im August gepflückt. Die Blüten werden in einem Solartrockner getrocknet und in Kartons bis Ostern aufbewahrt, wenn sie in den Darm gefüllt werden. Frische Därme werden mit Wasser gespült, mit Luft gefüllt und zum Trocknen bis zur Herstellung des Präparats aufgehängt. Bei der ABD werden die Kamillenblüten (zusammen mit einigen Stielen, die zusammen mit ihnen geerntet wurden) in heißem Wasser angefeuchtet. Der getrocknete Darm wird in warmes Wasser gelegt, bis er geschmeidig wird. Andrea verwendet lieber Kamillenblüten ohne Stiel und arbeitet lieber mit frischen Därmen, die entleert, aber nicht mit Wasser gespült wurden, um die innere Membran des Darms so weit wie möglich zu erhalten. Wenn getrocknete Därme verwendet werden, benutzt sie warmes Wasser oder Kamillentee zum Befeuchten und Beleben. Kamille ist das Präparat, das die geringste Pflanzenstruktur zeigt, wenn es aus dem Boden kommt. Etwas Erde ist in der Regel mit der Kamille vermischt, da der Darm so dünn ist, dass es sehr schwierig zu vermeiden ist.

Brennnesselpräparat (504)

Brennnesseln werden speziell angebaut, um das Präparat herzustellen. Sie müssen verschattet werden, damit sie sich zu weichen Pflanzen mit vielen Blättern entwickeln und relativ kurze Zwischenknoten aufweisen. Die Blüte beginnt Ende November oder Anfang Dezember, was der ideale Zeitpunkt für das Präparat ist. Nach dem Mähen lässt man die Nessel zwei bis drei Stunden lang welken. Die ganzen Pflanzen werden dann in eine Grube in den Boden gelegt, die auf jeder Seite mit Holz ausgekleidet ist. Ein Dachziegel wird auf die Nesseln gelegt und die Grube mit Erde bedeckt. Die physikalischen Barrieren wurden entwickelt, weil es sonst nicht möglich ist, den Großteil des Brennnesselpräparats aus dem Boden zurückzuerhalten. Eine andere manchmal benutzte Methode ist, die Brennnesselpflanzen in einen losen Baumwoll- oder Jutebeutel zu legen und diesen dann zu vergraben. Ein ganzes Jahr später wird die Tasche, mit dem fertigen Brennnesselpräparat darin, herausgenommen. Manchmal werden auch Tontöpfe verwendet, um die Brennnesseln zu vergraben. Wenn das Präparat aus dem Boden kommt, ist es oft mit Erde vermischt – eine akzeptierte Realität. Auch die Brennnesselstiele, die ebenfalls mit vergraben wurden, sind ziemlich weich und sehr wenig spürbar im fertigen Präparat.

Eichenrindenpräparat (505)

Ein frischer Kuhschädel wird vorgezogen. Das Gehirn wird mit Wasserdruck ausgewaschen.

Die Eichenrinde kommt vor allem von João Volkmann im Süden Brasiliens, weil die Eichen in Bairro Deme-
tria noch zu klein sind, um ihre Rinde ernten zu können. Wenn die Eichenrinde trocken ist, wird sie über
Nacht in Wasser eingeweicht, bevor sie mit einer Käsereibe feingerieben wird. Diese Praxis wurde von Luiz
Felipe Ricca (der bei Carlo Noro in Italien ausgebildet wurde) eingeführt, um beim Reiben Verletzungen an
den Händen zu vermeiden (weil die feuchte Rinde weicher ist).

Im Herbst wird die Eichenrinde in den Schädel gefüllt (mit intakten Hirnhäuten). Das Vorhandensein der
Hirnhaut wird bei der Herstellung eines Qualitätspräparats als sehr wichtig erachtet. Es gibt einen Teich im
Cerrado-Wald in der Nähe der ABD, wo die gefüllten Köpfe vergraben werden.



Bild 11-5: Die Studenten beobachten das Vergraben des 506 in einem Teich im Cerrado

Löwenzahnpräparat (506)

Löwenzahn wird auch bei der ABD angebaut. Für die Ernte müssen die Blütenköpfe auf der Außenseite
offen sein und geschlossene Zentren haben. Löwenzahn wird in der Sonne oder in einem Solartrockner ge-
trocknet, damit die Feuchtigkeit schnell verschwindet und der Samenentwicklungsprozess gestoppt wird. Die
Löwenzahnblüten müssen trocken bleiben und dürfen nicht schimmelig werden. Befeuchtete Löwenzahnblü-
ten werden in ein Stück Omentum major gelegt und Pakete in guter Größe werden mit Baumwollfäden zu-
sammengebunden. Andrea sieht gerne das Löwenzahnpräparat mit einer Struktur, in der die Blütenreste
weich und nicht verhärtet sind. Die Qualität des Löwenzahnpräparates wird durch das Omentum major be-
einflusst; wenn es zu viel Fett hat, wird die Qualität schlechter.

Baldrianpräparat (507)

Bisher musste das Baldrian-Präparat vom ‚Präparatezentrum Mäusdorf‘ bezogen werden, denn fast alle
Versuche in Brasilien, Baldrian zur Blüte zu bringen, sind bisher gescheitert. Nur selten wird eine Blüte ge-
bildet. Wenn eine Pflanze blüht, werden ihre Samen geerntet und als Saat für die nächste Generation ver-
wendet. Ziel ist es, eine neue Sorte zu züchten, die es schließlich ermöglicht, das Baldrianpräparat aus lokal
angebauten Pflanzen herzustellen.



Bild 11-6: Deborah Castro zeigt das Anfertigen der Löwenzahntaschen

Anwendung der Kompostpräparate

Die Berater von Botucatu ermutigen Landwirte, Kompost aus Tierdung und Stroh oder grüner Substanz zu machen. Nach dem Aufschichten des Haufens werden die fünf Kompostpräparate eingeführt. Normalerweise wird jedes Präparat (etwa 5 Gramm) in eine kleine Tonkugel eingerollt und dann in den Komposthaufen gegeben. Die wichtigste Überlegung hinsichtlich der Reihenfolge des Einführens der Kompostpräparate besteht darin, das Nesselpräparat in der Mitte des Haufens zwischen den anderen Präparaten zu haben. Fünf bis zehn Tropfen Baldrianpräparat werden in 20 Liter warmem Wasser für 20 Minuten gerührt, bevor es über den gesamten Haufen gesprüht wird. Schließlich wird der Komposthaufen mit Stroh bedeckt. Wenn er gewendet wird, werden die Präparate wieder in der gleichen Weise, wie zuvor beschrieben, hinzugefügt.

Aus Wasser, Kuhmist, Pflanzenmaterial, Kompost oder Erde, Asche und manchmal sogar Bäckerhefe wird ein Flüssigdünger hergestellt. Diese Mischung wird gerührt, bis sie homogen ist. Tonkugeln mit Präparaten werden der Mischung zugesetzt und der Baldrian wird aufgesprüht.

11.7.3 Vergraben und Lagerung

Vergraben

Die vorbereiteten Präparate werden je nach Bodenqualität etwa 40 bis 60 Zentimeter tief vergraben. Orte werden ausgewählt, an denen es nicht zu viele Wurzeln gibt, die in die Präparate hineinwachsen könnten. Die verschiedenen Präparate sind in Löchern mindestens 5-10 Meter voneinander entfernt vergraben. Als Beraterin empfiehlt Andrea, dass die Präparate in der Nähe der Lebenszentren der Bauern vergraben werden, so dass sie die Präparate leichter in ihrem Bewusstsein halten. Andrea entscheidet, wo die Präparate vergraben werden sollen, je nach dem Gefühl, das sie von der jeweilige Betriebsstätte hat, und dem Grad des Bewusstseins für die Präparate bei den Menschen, die auf dem Betrieb arbeiten.

Andrea zieht es vor, die Präparate im Frühherbst herzustellen und zu vergraben. Sie glaubt, dass es wichtig ist, dass die Präparate sich um die Osterzeit herum in der Erde befinden und dass sie eine lange Zeit in der

Erde bleiben, so dass der Umwandlungsprozess gut abgeschlossen ist. Nach ihrer Meinung sollten die Präparate idealerweise von April bis September im Boden bleiben.

Lagerung der Präparate

Auf dem Demetria-Hof befindet sich eine Holzhütte, in der die Präparate gelagert werden. Bei der ABD befindet sich ein Abstellraum, in dem alles, was mit den Präparaten zusammenhängt, sowie die Präparate selbst aufbewahrt werden. Die Präparate werden in unglasierten Tontöpfen gelagert, die in eine Mischung aus Rinde, schwarzem Boden und „Xaxim“³ (äußere Schicht des Stammes des Baumfarns) versenkt werden. Die Präparate sind lose, haben eine geringe Feuchtigkeit und die Struktur der Präparatepflanzen ist leicht erkennbar. In diesem Teil der Welt ist es wichtig, die Präparate im Lager im Auge zu behalten, um Mottenbefall und Schimmelbildung zu verhindern.

11.7.4 Derivate und andere Anwendungen

Fladenpräparat

Das von Maria Thun entwickelte Fladenpräparat wird für die ABD von Deborah Castro hergestellt. Dung, Basalt und Eierschalen werden eine Stunde lang vermischt. Ein Loch im Boden ist an den Seiten mit Holz und auf der Unterseite mit Bambus ausgelegt, so dass es aussieht wie ein halbes im Boden vergrabenes Fass. Der Bambus auf der Unterseite ist wichtig, um sicherzustellen, dass das Präparat im Fass bleibt und nicht in den umliegenden Boden durch Bodenorganismen absorbiert wird. Das ‚Fass‘ wird dann mit Holz und Stroh bedeckt. Das Fladenpräparat wird das ganze Jahr über hergestellt. Gründünger werden oft in den Tropen eingesetzt, weil es wichtig ist, den Boden nicht unbedeckt zu lassen und der starken Sonne und dem Regen auszusetzen. Wenn Gründünger geschnitten wird, wird das Fladenpräparat auf dem Material angewendet, um den Zersetzung kontrolliert zu führen. Eine Methode der Anwendung des Fladenpräparats ist, es während der letzten 20 Minuten des Hornmist-Rührens zuzusetzen. 200 Gramm Fladenpräparat werden pro Hektar verwendet.

Lehre der Präparateherstellung

Persönliche Eindrücke von Maja Kolar

Deborah Castro, die für die Lehre der Präparateherstellung der biodynamischen Ausbildung von ELO verantwortlich ist, hat alle Materialien, die für die Herstellung der Präparate benötigt werden, sorgfältig vorbereitet. Einige Tische waren im Garten der ABD vor dem Präparateraum eingerichtet. Dies war ein friedlicher Ort, umgeben von Bäumen und Pflanzen und vielen Vögeln. Eine Gruppe von rund 20 Teilnehmern (gemischten Geschlechts und Alters), die aus verschiedenen Teilen Südamerikas gekommen waren, versammelten sich dort. Für die meisten von ihnen war es das erste Mal, dass sie mit der praktischen Arbeit der Präparate konfrontiert wurden. Deshalb erklärte Deborah ihnen alle Schritte und zeigte sie mit Hilfe der Studenten, die ihr mit großem Interesse folgten. Man konnte die Motivation der Studenten fühlen, da sie kaum erwarten konnten, die Arbeit zu beginnen. Die Aufgaben wurden geteilt und die Studenten halfen energetisch und ohne Vorurteile, sei es beim Waschen und Füllen der Schädel, Därme oder Hörner. Die Schüler nahmen auch am Vergraben der Präparate teil. Die Präparatematerialien wurden sehr respektvoll und sorgfältig behandelt. René Piamonte war anwesend, vor allem, um Fragen zu beantworten und etwas theoretischen Hintergrund über die Arbeit zu liefern.

³ Der Gebrauch von ‚Xaxim‘ ist nicht mehr legal, weswegen die Isolierschicht in der Präparatekiste mit Borke statt mit zersetztem ‚Xaxim‘ gefüllt ist.

11.8 Zusammenfassung

Bei der Bairro Demetria sind mehrere Personen an der Präparatearbeit beteiligt (vor allem Andrea D'Angelo, Deborah Castro, Paulo und Carolin Cabrera und René Piamonte). Andrea D'Angelo übernahm 1999 die Präparatearbeiten für die ABD nach dem Weggang von René Piamonte. Sie half zu verschiedenen Zeiten die Präparatearbeit der Bairro Demetria voranzubringen und widmete viel Zeit und Mühe, sie zu studieren.

Als Andrea ihr Interesse und Verständnis für die Präparate entwickelte, war für sie die praktische Erfahrung der Arbeit mit den Präparaten am fruchtbarsten. Es war die praxisnahe Präparatearbeit, die mit René Piamonte anfang, der zuerst ihren Impuls zur Arbeit mit den Präparate befeuerte. Später suchte sie praktische Lernerfahrungen in Europa und half Präparateherstellern und Forschern bei ihrer Arbeit. Für Andrea ist es die Qualität des Lebendigen, die sie bei der Arbeit mit den Präparaten erlebt, die sie fasziniert und überzeugt, dass die biodynamische Landwirtschaft die Landwirtschaft der Zukunft ist.

Andreas Präparatearbeit ist geprägt durch einen starken Fokus auf die praktischen und meditativen Aspekte der Arbeit. Sie fühlt, dass sich ein altruistisches Bewusstsein durch die Arbeit mit den Präparaten entwickelt, das zu einem neuen Umgang mit Natur und Nahrung führt. Die Berater von Bairro Demetria sind sich einig, dass die Präparate ein Leitfaden für ihre innere Entwicklung sind und dass die Arbeit mit ihnen ihre Verbindung mit den Rhythmen der Natur stärkt und ihr Interesse an einem vertieften Verständnis von Biodynamik und Anthroposophie weckt. Präparate eröffnen einen Weg des Lernens und eine neue Art des Denkens und der Selbstentwicklung. Aus diesem Grund bemüht sich die ABD, die Landwirte dazu zu ermutigen, die Präparate selbst herzustellen, damit ihr Verständnis der Biodynamik vertieft wird.

Für Andrea ist die Beibehaltung der ursprünglichen Struktur des Pflanzenmaterials in den Präparaten ein wichtiges Spiegelbild ihrer Qualität. Die Richtlinien von Christian von Wistinghausen und Jochen Bockemühl werden in der Regel befolgt. Sie hat ein Verständnis dafür, wie die Pflanzenwelt einen universellen Charakter hat und dass es keine dringende Notwendigkeit gibt, tropische Substitute für die europäischen Präparatepflanzen zu finden. Andrea glaubt, dass die Präparate universell relevant sind und dazu dienen, eine Landwirtschaft zu fördern, die Natur und Kultur ausbalanciert zum Nutzen der Menschheit und der Erde.

12 João Volkmann – Biodynamische Präparate – die Grundlage für eine ‚Landwirtschaft des Vertrauens‘, Brasilien

Dr. Ambra Sedlmayr, Dr. Maja Kolar

12.1 Einleitung

João Volkmann ist Reisanbauer und derzeit einer der Hauptproduzenten biodynamischer Präparate in Brasilien. Er wurde von der Biodynamischen Vereinigung Brasiliens für diese Studie empfohlen. João Volkmann stellt schon seit zwanzig Jahren Präparate her und hält seit 2001 Präparatekurse auf seinem Hof.

João Volkmann ist auf dem Bauernhof Capão Alto das Criúvas in Rio Grande do Sul, dem südlichsten Bundesland Brasiliens zu Hause. Diese Region ist geographisch als Pampas klassifiziert und hat ein sehr feuchtes subtropisches Klima.

Dr. Ambra Sedlmayr und Dr. Maja Kolar besuchten vom 9. bis 13. Mai 2015 den Betrieb der Familie Volkmann. Am ersten Tag fand ein Besuch der Reisfelder statt, gefolgt von einem eingehenden Gespräch. Am Nachmittag wurde das Präparatelager besichtigt und das Gespräch über die Präparatearbeit wurde begonnen. Am zweiten Tag wurde dieses Gespräch fortgesetzt. In den verbleibenden Tagen fanden weitere Besichtigungen statt und Details zur Präparatearbeit konnten mit Joãos Tochter Gabriela Volkmann besprochen werden. Praktische Arbeit mit den Präparaten fand während des Besuches nicht statt.

12.2 Betriebsportrait

João Volkmanns Vater kaufte 1954 den 560 Hektar großen Betrieb Capão Alto das Criúvas bei Camaquã. Die Landschaft des großen Betriebes ist sanft wellenförmig, mit Reisfeldern, künstlichen Seen und Pampa-Vegetation in den weiten Tälern und 250 Hektar einheimischen Wald- und Weidelandes auf den Hügeln. Die landwirtschaftlichen Gebäude und die Reisverarbeitung bilden das Herz des Betriebes.

Der Betrieb liegt zwischen 30 und 80 Meter Höhe über dem Meeresspiegel. Das Wetter in der Region ist feucht und sehr unberechenbar. Es kann zu jeder Jahreszeit Dürren oder Überschwemmungen geben. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge beträgt 1.200 Millimeter. Der einheimische Wald hilft, das Mikroklima des Betriebes abzumildern.

Der Boden in der Gegend ist granitischen Ursprungs. Er ist sauer, hat einen Überschuss an Aluminium, begrenzte Mengen an Phosphor und mittlere Mengen an Kalium. Die Felder im Tal wurden vor etwa 80-90 Jahren für die Reisproduktion drainiert. Sie bestehen aus Alluvialboden, der schwer, dunkel, fruchtbar und reich an Lehm ist und mit den Böden am Grund eines Sees verglichen werden kann.

Joãos Vater war mit der Anthroposophie bekannt, und sobald er den Betrieb gekauft hatte, begann die Arbeit mit der Pflege der Landschaft. Zwischen 1974 und 1983 jedoch wurde der Betrieb an einen konventionellen Bauern verpachtet und João Volkmann erinnert sich daran, dass der Betrieb, als er ihn übernahm, eine „chemische Wüste“ war.

Als er mit der Bewirtschaftung anfang, dachte João, dass er eine Fruchtfolge, Reis mit Sojabohnen und Mais abwechselnd einrichten sollte. Nach etwa fünf bis sechs Jahren erkannte er jedoch, dass der Boden ausschließlich zum Anbau von Reis geeignet war – der Boden verlor sonst seine Fruchtbarkeit, wenn er für andere Kulturen entwässert wurde und häufige natürliche Überschwemmungen beeinträchtigten die Produktion

von Mais und Soja. Im Laufe der Sommermonate hat João daher ein System der Produktion von Reis mit Rindern im Winter abwechselnd eingerichtet.



Bild 12-1: Ein Reisfeld in Capão Alto das Criúvas wird vor der Ernte untersucht



Bild 12-2: Nach der Ernte und im Winter weiden Rinder auf den Reisfeldern

Es gibt eine Herde von 120 Rindern auf dem Bauernhof und eine weitere Herde von 60 Wasserbüffeln mit ihren Nachkommen (fast 60 Tiere). Die Wasserbüffel sind gut geeignet für die Region, da sie zwischen Januar und April kalben, wenn viel Gras zur Verfügung steht. Sie sind auch gut an die feuchte Umgebung angepasst.

João verwaltet derzeit 200 Hektar Reisfelder, 70 Hektar davon werden von benachbarten Bauern gepachtet. Reis ist daher die Hauptquelle des landwirtschaftlichen Einkommens. Er wird an eine große Zahl von kleinen Naturkostläden in ganz Brasilien und anderen Orten in Südamerika verkauft. Vieh und Wasserbüffel werden als Fleisch vermarktet. In Zukunft wird auch etwas Holz zum Verkauf angeboten.

João Volkmann und seine Frau werden von ihren Kindern unterstützt; Zwei von ihnen sind aktiv bei der Entwicklung des Betriebes und die anderen in bestimmten Bereichen der Arbeit beteiligt. Neben der Familie bietet der Betrieb Arbeit für weitere 15 Personen.

12.3 Wie kam João Volkmann zur Präparatearbeit?

João wurde 1959 geboren und wuchs in Porto Alegre in einer anthroposophischen Familie auf. João pflegte seine Wochenenden und Ferien auf dem Bauernhof Capão Alto das Criúvas zu verbringen. Von Anfang an wusste er, dass er Landwirt werden wollte. Als er vierzehn Jahre alt war, hatte er die Gelegenheit, einen Monat lang auf dem biodynamischen Demetria-Hof in der Nähe von Botucatu zu verbringen und biodynami-

sche Landwirtschaft kennenzulernen und mit den Präparaten zu arbeiten. João kannte die Präparate seit seiner Kindheit. Er erinnert sich, wie, als er zum ersten Mal bei ihrer Herstellung und Anwendung beteiligt war. *„Es fühlte sich sehr richtig an. So, so muss es sein. Als Teenager hatte ich immer einen starken Wunsch, die Präparate herzustellen.“*



Bild 12-3: João Volkmann, Präparatehersteller und Bauer auf Capão Alto das Criúvas

João hatte viele Möglichkeiten für die Teilnahme an Vorträgen im Zusammenhang mit Anthroposophie und biodynamischer Landwirtschaft. Seine Eltern luden oft Referenten ein, die in Porto Alegre Vorträge halten sollten. João erklärte, wie sich der anthroposophische Inhalt für ihn immer ganz natürlich anfühlte: *„Und von jedem, der zu einem Vortrag kam, habe ich immer viel gelernt (...) es ist etwas dran an der Anthroposophie, es scheint ein Wissen zu enthüllen, das wir bereits in uns selbst haben. Es ist nichts Neues, man kommt zu einer Übereinstimmung – ja, so arbeitet die Natur. Und es scheint, dass Steiner die Schlüssel für uns gibt, zu verstehen, wie die Dinge sind.“*

João wurde als Agronom ausgebildet. Als er 1983 den Betrieb übernahm, hatte er vor, ihn nach biodynamischen Prinzipien zu bewirtschaften. Dies war jedoch ein schrittweiser Prozess, der mehrere Jahre in Anspruch nahm. Er begann mit dem Schwerpunkt des Aufbaus einer Basis-Infrastruktur. Erst nachdem das Schälen des Reises auf dem Betrieb möglich wurde, waren Direktverkäufe möglich und erst dann wurde eine Demeter-Zertifizierung relevant. Der Betrieb ist seit 2001 zertifiziert.

Während der ersten drei Jahre seiner Arbeit auf dem Betrieb musste João manchmal Herbizide anwenden. Dies fühlte sich für ihn an wie ein „Stich ins Herz“, aber durch die Konditionierung seiner landwirtschaftlichen Ausbildung glaubte er, dass es nicht anders ging. João begann, die Präparate 500 und 501 herzustellen und dies half ihm, die Verwendung von Herbiziden zu beenden. Durch sein Vertrauen in die Präparate machte er einen Sprung in seiner Überzeugung und stoppte den Einsatz von Agrochemie.

Im Jahr 1996 reiste João nach Deutschland, um biologisch-dynamische Betriebe zu besuchen und wurde dadurch *„inspiriert, alle biologisch-dynamischen Präparate herzustellen“*. Er traf Christian von Wistinghausen und besuchte eine Präparateherstellungskurs auf dessen Hof im Jahr 2000. Im Jahr 2001 lud João Christian ein, nach Brasilien zu kommen und einen Präparateherstellungskurs auf seinem Betrieb durchzuführen. Es

war ein Erlebnis von großer Freude und Zufriedenheit für ihn, Präparate auf seinem Betrieb herstellen zu können. Der Kurs mit Christian war der erste der jährlichen Präparateherstellungskurse, in denen alle Präparate auf seinem Hof gemacht wurden – alles außer dem Baldrian, der nicht in der Region wächst.

João sagte, dass ihn keiner von außen veranlasste, die Präparate selbst herzustellen, es war etwas, das in ihm selbst für eine lange Zeit lebte. „*Sehr verrückt*“, kommentierte er. João fühlt, wie er allmählich den landwirtschaftlichen Organismus entwickelt hat, und dass nach der Etablierung der biodynamischen Prinzipien seine Arbeit mit den Präparaten noch intensiver werden könnte.

12.4 Wie entwickelte sich João Volkmanns Präparatearbeit?

João äußerte sehr deutlich: „*Ich bin auf der Linie von Christian von Wistinghausen. Ich bin ein Schüler von ihm.*“ Laut João war Christian von Wistinghausen sehr anspruchsvoll und streng in Bezug auf die Präparate. João stimmt diesem Ansatz zu und nimmt es „*sehr ernst*“. Er will die Präparateherstellung so fortsetzen, wie Christian von Wistinghausen ihn lehrte. Er glaubt nicht, dass er weise genug ist, um wesentliche Veränderungen vorzunehmen, und fühlt sich zufrieden mit den Ergebnissen, die er bisher erreicht hat, in der Anwendung dessen, was er gelernt hat.

Während er sorgfältig anwendet, was er gelernt hat, hat João einige Praktiken an den Reisanbau angepasst. Er hat Techniken zur Vereinfachung einiger Aufgaben entwickelt. Eine der Erfindungen von João war es, mit den biodynamischen Präparaten behandelten Kompost in Taschen gefüllt in die Bewässerungskanäle zu hängen, die die Reisfelder versorgten. Er hat nicht genug Kompost, um alle Reisfelder zu behandeln, auch glaubt er nicht, dass es einen Mangel an Nährstoffen gibt. João entwickelte diese Praxis, damit die Wirkung der Kompostpräparate auf die Felder gebracht werden, um die dortigen Umsetzungsprozesse unterstützen zu können. Da die 500- und 501-Präparate von Wasser getragen wurden, glaubte er, daß die Wirkung der Kompostpräparate auch von Wasser getragen werden könnte. João ist sicher, dass dieses System wirksam ist. Neben der Platzierung von Beuteln mit Kompost in den Kanälen, die in die Felder führen, wendet João auch häufig das Fladenpräparat auf den Reisfeldern an, um die Wirkungen der Kompostpräparate dorthin zu bringen.

In Bezug auf praktische Verbesserungen hat João die Technik von einem Studenten aufgenommen, die Hirnmasse aus dem Schädel mit Wasserdruck aus einem Schlauch herauszuspülen. Er fand es auch einfacher den Schädel mit einer Axt zu spalten um an das Präparat zu kommen als mühsam heraus zu „puhlen“. Weiter Anpassungen sind im Bereich der Präparateherstellung beschrieben.

Joãos Erfahrungen mit biodynamischen Präparaten sind eine endlose Reise von Entdeckungen und ständig kommen ihm neue Ideen, Einsichten und Fragen, die er weiterverfolgt. João glaubt, dass vieles zur Anwendung der Präparate noch nicht entdeckt ist. Er spürt, dass es einen grossen Forschungsbedarf für die biodynamischen Landbau gibt. Landwirte haben viele Fragen, aber sie haben weder das Knowhow noch die Mittel selbst Forschung zu betreiben. Eine Frage, die beispielsweise erforscht werden sollte, ist, welche anderen Pflanzenarten für Präparate in Brasilien benutzt werden könnten. Es gibt eine Reihe von Baldrian Arten, welche am Rio Grande do Sul wachsen und eine ist der Valeriana officinalis sehr ähnlich. João hat einmal Baldriansaft von ihr gemacht, aber er war unsicher ob er ihn gebrauchen sollte, aber seither hatte er keine Möglichkeit zu prüfen ob er gleich wirken würde wie Valeriana officinalis. João meint, dass es für diese Fragen wichtig wäre, ein Goetheanistisches Forschungsinstitut zu haben. João würde in Zukunft gerne mehr Orte sehen, wo biodynamische Landwirtschaft angewendet wird und biodynamische Präparate gemacht werden. Er glaubt, was wirklich zählt, ist, dass Leute „es tun“, dass sie in einen Rhythmus kommen damit und dass sie die Präparate jedes Jahr zur richtigen Jahreszeit machen.

João möchte „*mehr Leute am Rio Grande do Sul begeistern die Präparate anzuwenden und wir helfen damit es passiert*“. Sein Schwerpunkt ist die Arbeit nahe beim Hof „*weil hier wo wir leben, können wir die Projekte auch begleiten und uns um die Leute kümmern.*“

12.5 Wie versteht João Volkmann die biodynamischen Präparate?

12.5.1 Allgemeines Verständnis der Präparate

Präparate schaffen einen ausgewogenen landwirtschaftlichen Organismus

Joãos Erfahrung mit den biodynamischen Präparaten lässt ihm keinen Zweifel daran, dass die Präparate wirksam sind. Er sagte: *„Die Präparate müssen genutzt werden, sonst gibt es keine Möglichkeit zu wissen, ob sie funktionieren oder nicht.“* Bei der Umstellung auf biodynamische Wirtschaftsweise und der Schaffung eines ausgewogenen Betriebsorganismus ist es in seinen Augen sehr wichtig, sich auf die Präparate zu konzentrieren.

Für den Zusammenhang, in dem João arbeitet ist es der wichtigste Grund für die Verwendung der Präparate, eine zuverlässige Ernte von qualitativ hochwertigem Reis zu sichern trotz jährlicher Umwelt- und Klimavariationen. Dieses Erreichen der Widerstandskraft ist nicht nur ein ökologisches Merkmal, es hat eine tiefe Wirkung darauf, wie João an seine Arbeit herangeht. Er findet Ruhe und Stille durch die Präparate. Er erzählte, wie er unsicher werde, wenn er die Präparate auf ein Feld nicht ausbringen konnte und wie er mit Zuversicht erfüllt sei, daß alles gut sein werde, wenn er mit den Präparaten auf eine Weise wirken könne, die sich als wirksam gezeigt habe. João spricht von der biodynamischen Landwirtschaft als einer *„Landwirtschaft des Vertrauens“* im Gegensatz zu einer *„Landwirtschaft mit Giften“*, die er als *„eine Landwirtschaft der Angst sieht – Sie haben immer Angst vor Schädlingen, Angst vor allem, immer, immer ...“*

João bemerkt, dass einige Menschen die neu in der Biodynamik sind, beginnen, Pfeffer von den verschiedenen Schädlingen herstellen zu wollen, um sie in Schach zu halten. Er glaubt, dass ein solcher Fokus auf Pfeffer auf der Angst vor Schädlingen und Krankheiten basiert, welche die konventionelle Landwirtschaft kennzeichnet. João empfiehlt zunächst, mit den Präparaten zu arbeiten und den Betriebsorganismus ins Gleichgewicht zu bringen.

João erklärt, wie die Präparate durch ihre komplementären Effekte Widerstandsfähigkeit schaffen. Sie können in der einen oder anderen Weise je nach den Umgebungsbedingungen wirken, um eine größere Harmonie innerhalb des landwirtschaftlichen Organismus zu erreichen. Er benutzt das Beispiel des Humus, dessen komplementäre Effekte einen sandigen Boden kompakter und einen verdichteten Boden elastischer machen können.

João beschrieb, wie sich die Biodiversität seiner Farm erhöht hat, seit er mit den Präparaten begonnen hat. Er sagte: *„Es ist etwas, was wir direkt lesen können, wenn wir unsere Augen öffnen. Die Präparate scheinen eine gewisse Aussöhnung zwischen Landwirtschaft und Ökologie herbeizuführen.“* Es wirkt sich auch positiv auf das Verhältnis der Menschen zum Betrieb aus: *„Es ist eine große Liebe für dieses Projekt unter den Menschen, die hier arbeiten. Ich denke, das ist Teil der Ich-Organisation des Betriebes. Die neue Generation, meine Kinder, die hier bleiben wollen, spiegelt dies wider.“*

João glaubt, dass die Präparate verwendet werden können, um zu helfen, ein beschädigtes Ökosystem zu regenerieren und sieht folglich eine wichtige Rolle für sie in der Zukunft bei der Heilung von Land, das durch konventionelle Landwirtschaft und Industrie geschädigt worden ist.

João ist davon überzeugt, dass Lebensmittel, die mit Hilfe der biodynamischen Präparate hergestellt werden, entsprechend den Absichten des Landwirtschaftlichen Kurses die menschliche Willenskraft stärken können. Er hat gesehen, dass neue Initiativen sich entwickeln an Orten, wo sein Reis eingeführt wurde. Er sagte, dass er oft *„Liebeserklärungen für seinen Reis“* erhält und Geschichten von Menschen hört, die glauben, sie wurden durch den Verzehr seines Reises von einer Krankheit geheilt.

Präparate als Informationssender

Nach João sind die Präparate Sender von Informationen und die verwendete Menge ist von untergeordneter Bedeutung. Er benutzte das Beispiel der Ampel, wo die Farbe Rot bedeutet, Autos müssen halten. In dieser

Situation spricht man nicht von „*roten Quantitäten*“. João sagte, dass die Qualität der Informationen zählt, nicht die Quantitäten. Die Präparate müssen „*sehr gut hergestellt werden*“, damit der Natur die richtigen Informationen bekommen kann. Die Präparate gewissenhaft herzustellen und „*genau in der Art und Weise, wie Steiner es angegeben hat*“ ist daher von größter Bedeutung, wenn die richtige Art von Information bereitgestellt werden soll.

Die in den Präparaten enthaltenen Informationen sind ein Grund, warum João der Meinung ist, dass die Empfehlungen zu den Präparaten nicht zu stark auf Mengen, sondern auf qualitative Aspekte ausgerichtet sein sollten. Er glaubt auch, dass das Ideal des sich selbst erhaltenden landwirtschaftlichen Organismus in Betracht gezogen werden sollte, wie viel zu verwenden sei. Die aktuelle Demeter-Empfehlung 300 Gramm des 500 pro Hektar anzuwenden, kann nicht mit der Menge der Hörner erfüllt werden, die João auf seinem Hof produzieren könnte (10-20 Hörner pro Jahr). João fühlt sich aber an diese Empfehlung gebunden und erhält daher Hörner von einem Schlachthof, um für seinen Betrieb ausreichend 500 zu produzieren.

Statt als eine Art von abstrakter oder numerischer Information gedacht zu werden, glaubt João, dass die Präparate künstlerisch wie Malerei oder Musik verstanden werden müssen. Er vergleicht die verschiedenen Präparate mit musikalischen Noten und betont, wie wichtig es ist, sie alle zu benutzen, denn „*man kann nicht mit nur einer Note spielen*“. Oder wieder: „*Die Präparatearbeit muss mit dem Herzen gemacht werden. Man muss verstehen, was man macht. Sobald Sie verstehen, verlieben Sie sich in sie*“.

Lagerungshinweise

Für João ist es wichtig, dass die Präparate im Lager gut isoliert sind, so dass ihre Strahlkraft so weit wie möglich beibehalten wird und nicht zerstreut wird. Im feuchten Klima seiner Farm bleiben die Präparate locker und haben ein geringes, aber konstantes Feuchtigkeitsniveau. João lernte von Christian von Wistinghausen, dass überschüssige Feuchtigkeit zu unerwünschten Prozessen führt oder die vorzeitige Aktivierung der Kompostpräparate bewirken kann, die nur dann auftreten sollte, wenn sie im feuchten Komposthaufen eingesetzt werden. Anaerobe Prozesse, die während der Reifung im Boden oder während der Lagerung auftreten, führen zu schlechterer Qualität – sie entwickeln sich „*in Richtung Silage*“, anstatt sich dem für die Präparate typischen Transformationsprozess zu unterziehen.

Arbeiten mit den Präparaten in den Tropen

Es ist João klar, dass in seiner Region und auf der ganzen südlichen Hemisphäre die Präparate zwischen Ostern und Michaeli vergraben sein müssen – während der dortigen Winterperiode. Der aus dem reifen Herbstgras im April produzierte Kuhmist hat eine schöne Struktur, während das frische Frühlingswachstum im September einen sehr wässrigen, grünlichen Dung produziert. Er glaubt, dass der christliche Kalender weniger relevant ist als die Rhythmen der Natur. Tatsächlich glaubt João, dass es besser wäre, die Daten der christlichen Feste den Jahreszeiten der südlichen Hemisphäre anzupassen.

João ist offen für die Möglichkeit, einheimische Pflanzen zur Herstellung der Präparate in Brasilien zu nutzen. Er fühlt sich gesegnet, dass er die meisten Präparatepflanzen in seiner Region mit Ausnahme von Baldrian anbauen kann, der jedoch dort in größeren Höhen wachsen kann. João sieht kein ökologisches Problem mit dem Anbau der dort exotischen Präparatepflanzen in Brasilien, weil sie nur in geringen Mengen benötigt werden, keine Schäden verursachen und wirken „*wie Medikamente für die Erde*“. Für João müsste jede Ersatzpflanze durch eine Langzeitforschung, die auf dem Goetheanistischen Ansatz beruht, erforscht werden.

Präparateherstellung auf dem Betrieb

João meint, dass es für biologisch-dynamische Betriebe sehr wichtig ist, in den Rhythmus ihrer eigenen Präparateherstellung jedes Jahr und entsprechend den Angaben von Steiner zu kommen. Er hat festgestellt, dass Betriebe, auf denen die Präparate hergestellt werden, ein stärkeres Engagement für den biodynamischen Impuls haben, während Betriebe, die lediglich die Präparate kaufen, oft auf ökologische Erzeugungs-

methoden zurückgreifen. „Wo die Präparate hergestellt werden, gibt es eine Kultur des Verstehens für das Wesen der Biodynamik. Und das gibt mehr Beständigkeit“, erklärte João.

12.5.2 Verständnis der Feldspritzpräparate

João betrachtet die 500- und 501-Präparate als polare Gegensätze und doch sind beide seiner Ansicht nach „*Präparate der Sonne*“. Er erklärte, dass die Sonne nachts immer noch auf der Erde aktiv ist und dass das 500 eine Wirkung hat, die der Sonne bei Nacht ähnlich ist: „*Die Sonne zieht dann die Wurzeln der Pflanzen von der anderen Seite der Erde herunter und zieht während des Tages die oberirdischen Teile der Pflanzen nach oben, so dass sie vertikal wachsen*“.

Die Bedeutung von Hornmist für die Humusbildung

João glaubt, dass es sehr wichtig ist, die wesentlichen Prozesse zu verstehen, die im Boden stattfinden. Die Böden in Brasilien neigen dazu, sauer zu sein, enthalten übermäßige Mengen an Aluminium und nur eine begrenzte Menge an Phosphor. Durch die Erhöhung des Humusgehalts des Bodens können viele dieser Probleme gelöst werden. Eine Erhöhung der organischen Materie um 1% erhöht den pH-Wert um einen halben Punkt, so dass der pH-Wert eines Bodens, der 2% organische Substanz enthält, von einem anfänglichen pH-Wert von 5 auf 6 ansteigen kann. In einem humusreicheren Boden bindet sich das Aluminium selbst an Huminstoffe und ist im Boden nicht mehr verfügbar und somit nicht mehr toxisch für Pflanzen. Um die tropischen Böden fruchtbar zu halten, ist es sehr wichtig, den Humus im Boden auf hohes Niveau zu bringen und dort zu halten. João glaubt, dass hier die Präparate etwas ganz Besonderes zu bieten haben. Er sagte: „*Es ist sehr, sehr erstaunlich. Humus ist alles. Und hier sind die biologisch-dynamischen Präparate sehr wichtig, denn sie lehren die Natur, wie man Humus macht.*“ Der Gehalt an organischer Substanz im Boden von Capão Alto das Criúvas ist wegen der Präparate gestiegen. João schreibt das weitgehend dem 500 zu.

João beschrieb, wie das 500 eine Beziehung zu den Ich-Kräften der Erde hat: „*Das Gras, das die Kuh frisst, wächst vertikal aus der Erde und dies ist mit den Ich-Kräften der Erde verbunden. Es ist, als würde die Kuh dieses Ich von der Erde fressen und es in sich selbst während der 18-20 Stunden ihres Verdauungsprozesses konzentrieren. Und dann nehme ich das weiter und gebe diesen Kräften die Möglichkeit, sich im Winter noch mehr im Horn zu konzentrieren.*“ In João's Meinung ist es diese Beziehung zu den Ich-Kräften der Erde, welche die Willenskräfte derer stärken lässt, die biologisch-dynamischen Nahrungsmittel essen. João glaubt, dass das, was im Inneren des Horns im Winter geschieht, eine Konzentration dieser Kräfte ist. Mikrobiologische Prozesse sind dabei von untergeordneter Bedeutung. Er erklärte: „*Das sind die kleinen Geheimnisse der biodynamischen Präparate. Wenn wir die verschiedenen Bakterien und Pilze, die in den Präparaten enthalten sind, untersuchen, könnten wir für Tausende von Jahren recherchieren. Aber es geht nicht um die Bakterien, sondern um die Kräfte. (...) Und dem Menschen wird die Aufgabe gegeben, diese Kräfte zu leiten.*“

Um die Kräfte des 500 „zu wecken“ und die Prozesse der Natur zu aktivieren, glaubt João, braucht es einen Prozess der Dynamisierung in einen lebendigen Rhythmus. Wegen der spirituellen und chronobiologischen Bedeutung der Stunde muss dieser Prozess der Dynamisierung genau eine Stunde dauern „*nicht 59 Minuten und auch nicht eine Stunde und eine Minute*“.

In seinem Verständnis wirkt das 500 im Bereich der Pflanzenwurzel an der Schnittstelle zwischen der lebenden Pflanze und dem Boden – eine Übergangsschicht aus Schleim und Mikroorganismen. Die Pflanze interagiert mit dieser Schicht des lebendigen Bodens und diese wiederum mobilisiert die Nährstoffe, welche die Pflanze während ihrer Wachstumsstadien benötigt.

Hornkieselpräparat

Nach Meinung von João ist das 501-Präparat eine ganz besondere Substanz, die die biodynamische Landwirtschaft von allen anderen Formen der Landwirtschaft unterscheidet. João sagte, dass die physische Sub-

stanz einer Pflanze zu einem großen Teil durch seine photosynthetische Aktivität erarbeitet wird und nur etwa 3% sind das Ergebnis der aus dem Boden aufgenommen Mineralien. Daher ist es äußerst wichtig, „den oberirdischen Teil der Pflanze“ zu düngen, um ein gesundes Pflanzenwachstum zu unterstützen.

Nach João's Erfahrung gibt das 501-Präparat einen Impuls für die Blattbildung. Es erhöht auch den Glanz auf den Reisblättern. Sie sind in der Regel gelb-grün in der Farbe und diese Farbe wird verbessert. Dies steht im Gegensatz zu dem bläulichen Grün, das nach der Stickstoffdüngung auftritt. Dieser Farbunterschied wird nicht nur von João, sondern auch von seinen Arbeitern und Nachbarn bemerkt. Während Stickstoffdünger die Pflanzen in einem vegetativen Prozess halten, fördert das 501 den Reifungsprozess, etwas, was in der konventionellen Landwirtschaft weitgehend unterdrückt wird, sagte João.

Es gibt eine Denkschule, die empfiehlt, das 501 in Brasilien nicht zu benutzen, da es die bereits sehr hohe Lichtintensität verschärfen könnte. João widerspricht diesem Standpunkt, da die Präparate seiner Erfahrung nach harmonisierende Wirkungen haben. Er könnte sich auch vorstellen, dass das 501 die Effekte von übermäßigem Licht dämpfen. João beachtete die Hinweise von Corinna von Wistinghausen, dass das 501 genutzt werden kann, damit Pflanzen Zeiten der Dürre besser überstehen können. João versuchte dies auf seinen Weiden und fühlte, dass es eine positive Wirkung hatte und begründete den Begriff der Harmonisierung auch mit Hornkiesel.

12.5.3 Sinn für die Kompostpräparate

Nach João Volkmanns Verständnis helfen die Kompostpräparate, die Nährstoffkreisläufe innerhalb des Betriebsorganismus zu regulieren. Sie helfen auch, die Nährstoffe auf dem Betrieb zu aktivieren, zu halten und zu recyceln. Ein ähnlicher Effekt tritt im Komposthaufen auf, indem Nährstoffe bei der Humusbildung zusammengehalten werden.

João bezieht die Kompostpräparate auf die Planeten und versucht sie einzeln zu verstehen, indem er sie nach dem Prinzip der „komplementären Antagonismen“ koppelt, ähnlich dem, was von Bockemühl und Järvinen (2005) angedeutet wurde. Er verbindet damit Eichenrinde mit dem Mond, der in der Polarität zu dem Baldrian steht, der mit dem Saturn verbunden ist. Nessel (Mars) und Schafgarbe (Venus) sind Gegensätze – Nessel ist männlich und „spricht“, während Schafgarbe weiblich ist und „hört“. Kamille (Merkur) und Löwenzahn (Jupiter) bilden ein weiteres Paar – Merkur löst sich auf und Jupiter gibt Gestalt.

João ist von der Wirksamkeit der Kompostpräparate überzeugt. Die Hauptwirkung, die er beobachtet hat, seit er begonnen hat, Beutel von präpariertem Kompost in die Bewässerungskanäle zu hängen, ist eine Änderung des Geruchs in den Reisfeldern, nachdem sie überschwemmt worden sind. Es gibt keinen Geruch mehr nach Fäulnis, sondern einen weicheren Geruch „wie im Stall“. Es gibt auch weniger Schädlinge in den Reisfeldern, seit die Kompostpräparate regelmäßig verwendet wurden.

12.6 Wie ist die Präparatearbeit sozial verankert?

Seit 2001 finden jährlich zwei Kurse zu den biodynamischen Präparaten auf dem Betrieb statt. Etwa 30-40 Personen nehmen an jedem Kurs teil. Die positiven Erfahrungen mit der Durchführung dieser Kurse haben zur Entwicklung weiterer Seminare und weiterer pädagogischer Aktivitäten geführt, einschließlich der Veranstaltung brasilianischer und lateinamerikanischer biodynamischer Konferenzen. Die Arbeiter werden ebenfalls geschult, die Präparate anzuwenden.

João Volkmann liefert auch Präparate für viele andere biodynamische Initiativen, deren Entwicklung er auch mehr oder weniger eng begleitet. Einige staatliche landwirtschaftliche Forschungseinrichtungen haben auch seine Präparate gekauft. Auf diese Weise wurde ein aktiver Austausch von Praktiken und Ideen durch die Herstellung der biodynamischen Präparate auf dem Betrieb gefördert.

12.7 Präparatepraxis

Die Präparate werden jedes Jahr während des viertägigen Präparatekurses hergestellt, der im März oder April stattfindet. Die gewählten Termine sind für potenzielle Teilnehmer ausgewählt und laufen in der Regel von Donnerstag bis Sonntag. Während des Kurses wird eine Kuh geschlachtet und an einem Baum aufgehängt. Anatomie wird dann durch direkte Beobachtung gelehrt und die benötigten Organe werden direkt vor Gebrauch entnommen.

Kosmische Rhythmen und die Verwendung des Aussaatkalenders sind für João sehr wichtig, aber er folgt dem Aussaatkalender nicht auf dem Betrieb, da er sich in einer Region mit sehr unberechenbarem Wetter befindet. *„Als Landwirt muss ich pragmatisch sein (...) die Arbeit nach dem Kalender ist ein Ideal, aber ich muss auch praktisch handeln“*. João zieht es daher vor, die Präparate auszubringen, wenn die entsprechende Stufe des Pflanzenwachstums erreicht ist, statt auf den *„richtigen Tag“* zu warten.

12.7.1 Feldspritzenpräparate

Beschaffung und Handhabung von Hörnern

Da die 10-20 Hörner, die João von seinen eigenen Rindern pro Jahr erhalten kann, nicht ausreichen, um die für seinen Betrieb benötigten Präparatemengen herzustellen und auch andere Landwirte zu versorgen, muss João zusätzliche Hörner anderswo beschaffen. João geht persönlich zu einem Schlachthaus, um die Hörner von den Schlachtkörpern auszuwählen und abzusägen. Da in Rio Grande do Sul das meiste Vieh auf Weide gehalten wird, glaubt João, dass die Hörner von guter Qualität sind. Traditionelle Handwerker verwenden auch Hörner und es gibt eine gewisse Konkurrenz und auch ein Verständnis für den Wert der Hörner. João tauscht die Hörner gegen Reis. Die Hörner können bis zu dreimal verwendet werden, danach werden sie zu dünn und schwach.

Hornmistpräparat (500)

Der Dung wird direkt von der Weide gesammelt und stammt von Tieren, die kein zusätzliches Futter erhalten. Der Mist wird im März um die Osterzeit in die Hörner gefüllt, wenn die Tage kürzer werden und die Kräfte der Natur sich zurückziehen.

Die meisten Kursteilnehmer, einschließlich João, nehmen die Hände, um die Hörner zu füllen. Danach gibt es Zitronen zum Waschen der Hände, da Seife den Geruch des Dungs fixieren würde. Die Hörner werden fest auf den Tisch geklopft, damit sie gut gefüllt werden. Zwischen 760-770 Hörnern werden jedes Jahr mit Dung gefüllt.

Nachdem João in der Vergangenheit Probleme mit Vernässung hatte, wählt er nun eine abschüssige Stelle, um die Hörner zu vergraben und kümmert sich darum, diese gut zu drainieren. Der Boden der Grube, in dem die Hörner vergraben werden, ist ebenfalls abschüssig. Ein Abflussgraben wird um die Grube herum hergestellt, um überschüssiges Wasser abzuleiten. Dieser Graben verhindert auch, dass Baumwurzeln in die Präparate wachsen.

Die Hörner werden in einer Tiefe vergraben, die der Höhe der Hörner entspricht, und dann werden weitere 20-30 Zentimeter Boden auf die Hörner angehäuft. Diese Tiefe wird gewählt, weil der Boden dort lebendig ist und an der Oberfläche belüftet ist. Tiefer unten würde es nur mineralischen Boden geben. Die Hörner sind in der Grube in der gleichen Position wie auf den Köpfen der Kühe – mit den Spitzen nach oben. Dies soll auch verhindern, dass Wasser in die Hörner läuft. Etwa 15-20 Hörner werden in die Grube gelegt und sorgfältig mit Erde bedeckt.

Das 500 wird um Michaeli aus dem Boden genommen. João überprüft die Qualität der Präparate bei den ersten Proben, die er aus dem Boden nimmt. Er überprüft ihre Qualität, indem er die Farbe und den Geruch

prüft. Ihm zufolge sollte das 500 „ein wenig süßen Kuh-Geruch“ aufweisen. Wenn das Präparat noch „zu grün“ ist, lässt er die ganze Charge noch etwas länger im Boden liegen.

Das Präparat wird aus den Hörnern entfernt, indem man sie vorsichtig gegen die Wandung eines Eimers klopft. Wenn etwas innen haftet, kann es am nächsten Tag nach dem gleichen Verfahren entnommen werden. Das 500 wird dann zu Kugeln geformt, was der Menge des Präparats entspricht, die für einen Hektar Land verwendet werden soll. João achtet darauf, dass diese Bälle nicht im Lager austrocknen. Zu diesem Zweck kann dem Torf, der die Holzkiste umgibt, Wasser zugesetzt werden.

Das Hornmistpräparat wird ausgebracht, während die Reissamen keimen. Drei Tage nach der Aussaat wird das Wasser von den Reisfeldern abgelassen und das 500 wird ausgespritzt. Das gesamte Feld wird mit einer Rückenspritze gespritzt in einem kleinen Strahl von fünf Metern in jede Richtung, mit Tröpfchen die bis dorthin reichen.

Als João erstmalig Demeter-zertifiziert wurde, verwendete er 60-80 Gramm des 500 pro Hektar. Jetzt, um den Demeter-Vorschriften zu genügen, wendet er 250-300 Gramm an. Sogar mit einem guten Gleichgewicht von Tieren, Weiden und Feldern könnte João nie die Menge Hörner produzieren, die für diese Menge an 500 innerhalb des Betriebsorganismus benötigt würden, was ein Problem ist, das João stört.



Bild 12-4: Das 500 auf Capão Alto das Criúvas ist feucht und locker

Hornkieselpräparat (501)

Die Hörner für die Herstellung des 501 werden nur einmal verwendet, entsprechend einer Empfehlung von Christian von Wistinghausen. João füllte im Jahr 2014/15 neun Hörner mit Quarzmehl.

Amethyst wird verwendet, die in einem Gebiet nördlich von Porto Alegre gesammelt werden, wo er nach Straßenarbeiten am Straßenrand oder als Abfall von Fabriken, die Kristalle verarbeiten, gefunden werden kann. João wurde empfohlen, lokalen Feldspat für die Herstellung des Präparats zu verwenden, aber er ist unsicher über dessen Wirksamkeit und daher nimmt er lieber weiter Amethyst.

Der Amethyst wird zunächst in einem metallischen Zylinder unter Verwendung eines Eisenstampfers zerkleinert. Die Eisenspäne werden später unter Verwendung eines Magneten entfernt, der mit Toilettenpapier umwickelt ist (zur leichteren Reinigung des Magneten). Schließlich wird das zerkleinerte Material sehr fein zwischen zwei Granitstücken gemahlen.

Der pulverisierte Amethyst wird durch Hinzufügen von Wasser zu einem „Süppchen“ verarbeitet und in die Hörner gefüllt. Sie stehen in einem mit Sand gefüllten Kasten. Nach zwei Tagen wird das überschüssige

Wasser verdunstet sein und die Hornöffnungen können mit einer Lage Ton verschlossen werden. Die Hörner werden auf dem Betrieb auf einem Hügel vergraben, wo sie von morgens bis abends Sonnenlicht empfangen können. Die Hörner sind mit ihren Spitzen aufwärts vergraben, wie sie sich auf dem Tier befanden. Die Hörner bleiben von Ende September bis März im Boden.

Wenn sie ausgegraben werden, ist das 501 ziemlich feucht. Das Präparat wird in transparenten Glasgefäßen auf einem Außenregal an einer Wand des Präparatelagers aufbewahrt.

Zum Spritzen werden pro Hektar 5-6 Gramm 501 verwendet. Das Präparat wird jedes Jahr auf der Weide und mindestens zweimal auf den Reisfeldern ausgebracht. 501 wird früh morgens angewendet. Es wird auf die Weiden und auf die Reispflanzen gesprüht, wenn ihre Blätter aus dem Wasser stehen, etwa 10-15 Tage alt. Da die Reisfelder beim Ausbringen des 501 geflutet sind, kann die Spitzung nur von den Rändern des Reisfelds erfolgen. Daher muss darauf geachtet werden, dass der Wind den Sprühnebel über die Felder trägt.

Vor der Ernte werden die Reisfelder erneut mit 501 besprüht. Zu diesem Zeitpunkt erfolgt das Ausbringen am Nachmittag, um den Reifungsprozess zu fördern. João erinnert sich an Christian von Wistinghausens Ratschläge. Seine eigene Erklärung ist, dass der Tag mit den vier Jahreszeiten verglichen werden kann, wobei der Morgen dem Frühling, der Mittag dem Sommer und der Nachmittag dem Herbst entspricht. Wenn es weiter vegetativ wachsen soll, sollte 501 am Morgen (Frühjahr) gesprüht werden, wenn es weiter reifen soll, wird es am Nachmittag (Herbst) gesprüht.



Bild 12-5: Amethyst-Kristalle werden für die Herstellung des 501 verwendet

João glaubt, dass das 501 den jungen Reispflanzen einen Impuls zur Blattbildung gibt und die Blätter eine stärkere und glänzendere Färbung bekommen. Wenn die Reisblätter ihre kräftige Farbe verlieren, wissen die Landarbeiter, dass das 501 wieder angewendet werden muss. Die am Ende der Saison durchgeführte Spritzung am Nachmittag liefert Ergebnisse, dass „das Stroh gesünder aussieht und die Reisspelzen eine viel hübscher, starke gelbe Farbe bekommen“. Wenn das 501 nicht in diesem Stadium angewendet wird, um das Abreifen zu fördern, besteht die Gefahr von Pilzbefall auf den Reisspelzen und sie werden dunkel.

Rühren und Ausbringen der Spritzpräparate

Die Präparate werden immer von Hand gerührt. João verwendet ein Holzfass, das bis zu 180 Liter Wasser hält und zum Rühren einen Bambusstock. Die Präparate werden für genau eine Stunde gerührt. João beginnt immer mit dem Rühren am Rande des Fasses und geht dann allmählich nach innen, wenn sich der Wirbel entwickelt. Er rührt immer so, dass er den Bambusstock auf das Herz zu bewegt – beim Rühren her-

um links benutzt er seinen rechten Arm, beim Rühren rechts herum seinen linken Arm. Wenn João allein rührt, erlebt er dies als meditativen Prozess. Er sagte: „*der Blick auf den Wirbel ist hinreißend, man kommt fast in Trance, ich mag es sehr.*“

Rühren ist oft eine gemeinsame Erfahrung mit Menschen, die sich beim Rühren abwechseln. Es ist eine Zeit, in der sich viele neue Ideen entwickeln können. Wenn es andere Leute gibt, sorgt João dafür, dass das Rühren nicht von einem Ritual begleitet wird (wie Singen, Beten, Bewegung usw.) und in einer sehr ruhigen und geradlinigen Weise durchgeführt wird. Er meint, ein Ritual dabei wäre eine Ablenkung von der eigentlichen Arbeit mit den Präparaten. Seine Sorge ist, dass Rituale in der Zukunft Verwirrung stiften könnten; werden die Rituale weitergegeben, werden sie für die Menschen wichtiger als die Arbeit des Rührens.

João richtet die Anwendung der Präparate zeitlich nach dem Wachstumszyklus der Pflanzen aus. Obwohl 200 Hektar Reis angebaut werden, werden die Spritzpräparate nur auf einer Fläche von jeweils fünf bis zehn Hektar ausgebracht. 501 kann in einem Durchgang auf bis zu 20 Hektar ausgebracht werden. João glaubt, dass 500 und 501 „*fast wie ein Präparat*“ ist und die Anwendung eines von ihnen auf einer bestimmten Fläche erfordert, dass das andere auch angewandt wird, sonst könnte Ungleichgewicht entstehen.



Bild 12-6: João Volkmann demonstriert das Ausbringen des 500 mit der Rückenspritze

12.7.2 Kompostpräparate

Schafgarbenpräparat (502)

Die Hirschblasen werden von Präparateherstellern in Deutschland oder der Schweiz gekauft, da Hirsche in Brasilien streng geschützt sind. João versuchte, Blasen aus Argentinien zu verwenden, aber sie waren von jungen in Gefangenschaft lebenden Tieren und die Blasen waren nicht kräftig genug.

Schafgarbe wird auf dem Betrieb in den Ziergärten und entlang den Gleisen angebaut, die an die Reisverarbeitung angrenzen. Schafgarbe blüht sehr intensiv von Dezember an und bildet eine lange Zeit Blüten. Es gibt Ende November gerade genug Blüten, um Blasen direkt damit zu füllen. Die Hirschblase wird zuerst mit

Schafgarbentee angefeuchtet. Dann wird eine Öffnung in die Oberseite geschnitten, um sie zu füllen. Anschließend wird diese Öffnung mit Sisalgarn abgebunden.

Die gefüllten Blasen werden dann außerhalb des Hauses aufgehängt. Sie bleiben dort bis März oder April, wenn sie während des Präparatekurses vergraben werden. Die Blasen werden nicht befeuchtet, bevor sie vergraben werden, weil der Boden sehr feucht ist. Wenn sie vergraben werden, werden die Blasen auf vier Seiten durch Lehmziegel und mit Holz auf der Unterseite und auf der Oberseite der Grube geschützt.

„Man muss ein bisschen Archäologe sein“, sagte João, als er die Blasen herausnahm. Die Blase selbst ist normalerweise verschwunden, aber die Schafgarbe bleibt wie ein Ball und muss sorgfältig herausgenommen werden. João war schon immer mit der Qualität der Schafgarbe zufrieden und hat keine besonderen Probleme damit gehabt.

Kamillenpräparat (503)

FrISCHE DÄRME von einer hausgeschlachteten Kuh werden verwendet. Der Darm wird entleert, aber nicht gewaschen.

Kamille wird auf dem Betrieb angebaut. Sie muss getrocknet und gelagert werden, damit die Blüten im März zur Verfügung stehen, wenn der Darm gefüllt ist. João's Neffe, der derzeit Kräuter auf einem Teil der Betriebes für die Teeproduktion anbaut, stellt die getrocknete Kamille zur Verfügung.

Die Kamillenblüten werden zuerst mit Kamillentee angefeuchtet und dann in den Darm gefüllt, wobei ein Trichter verwendet wird, der speziell von João's ältestem Sohn hergestellt wurde. Der Darm wird an den Trichter gehalten, das Ende zusammengebunden und die Füllung beginnt.

Der DÄRME mit Kamille werden in der Mitte der Betriebes, in der Nähe eines Gebäudes vergraben. Sie sind auf allen Seiten mit Tonziegeln geschützt. Die Kamillenwürste bleiben während des ganzen Winters im Boden und werden im Frühjahr entnommen. Das Präparat wird leicht aus dem Boden in Form von ganzen Würsten geholt, da der Darm intakt bleibt. Das Kamillenpräparat ist manchmal zu feucht, wenn es herausgenommen wird. Es wird in einem Tontopf aufbewahrt, umgeben von Torf.

Brennesselpräparat (504)

Nesseln werden auf dem Betrieb angebaut. Sie wachsen gut, müssen aber gepflegt werden, damit die einheimische Vegetation sie nicht unterdrückt. Die Brennnesseln blühen am intensivsten im Dezember. Das Präparat wird daher zu dieser Zeit anstatt während des Präparatekurses zusammen mit Freunden und Landarbeitern hergestellt.

Eine große Menge an Brennnesseln wird geschnitten und drei Tage im Speisesaal zum Trocknen gelassen. Die Nesseln müssen von Zeit zu Zeit gewendet werden, um Gärung zu verhindern. Nach João's Erfahrung müssen sie zuerst trocknen, um eine Art Heu zu bilden und um zu verhindern, dass sie zu dunkel werden oder sogar Silage am Boden bilden. Dies ist aufgrund der hohen Bodenfeuchte notwendig.

Zum Vergraben wird im Garten eine Grube gegraben. Das Loch ist mit Holz an den Seiten und mit einer dicken Schicht von Torf auf dem Boden gesäumt. Es wird dann mit den getrockneten Nesseln gründlich gefüllt. Auf die Nesseln wird eine Torfschicht aufgebracht, gefolgt von einer Schicht Erde. Die Brennessel bleibt von Dezember bis Dezember des folgenden Jahres im Boden.

Wenn sie ausgegraben wird, muss der größte Teil des Torfes entfernt werden, bevor man die Brennessel findet. Es ist normal, dass ein Teil des Torfes mit der Brennessel vermischt ist. Die Brennessel ist innerhalb eines Jahres komplett umgewandelt, und in manchen Jahren gibt es fast keine Anzeichen von Stielen im Endstadium des Präparats. Das hängt vom Klima und der Intensität der biologischen Prozesse im Boden ab.

Eichenrindenpräparat (505)

Der Schädel für die Herstellung des Eichenrindenpräparats kommt von der Kuh, die jedes Jahr für die Herstellung der Präparate geopfert wird.

Joãos Großvater arbeitete in der öffentlichen Forstwirtschaft von Rio Grande do Sul und pflanzte die Eichen, die auf vielen Marktplätzen stehen. Eichen wachsen sehr schnell im brasilianischen Klima. João kann dann Äste sammeln, wenn die Bäume beschnitten werden und ihre Rinde verwenden. Er benützt eine manuelle Getreidemühle zum Mahlen der Eichenrinde. Die Rinde wird so fein gemahlen, daß die Rindenfasern gelockert werden und eine baumwollartige Grundlage einer sonst pulverförmigen braunen Substanz bilden. João produziert Eichenrindenmehl für Präparatehersteller in ganz Brasilien.

João glaubt, dass die Hirnhäute eine sehr wichtige Rolle spielen und deshalb werden frische Schädel verwendet. João erklärte die Rolle der Hirnhaut mit den Worten: *„Die Hirnhaut ist die Haut, die die Aktivität des Gehirns reflektiert und damit die Reflexion ermöglicht. Das Gehirn hängt von dieser reflektierenden Aktivität ab und von der Speicherung durch die Hirnhäute.“* João verbindet diese Qualitäten der Reflexion mit den Mondkräften.

Das Gehirn wird aus dem Hirnraum mit Wasserdruck aus einem Schlauch entfernt. Die Eichenrinde wird mit einem Trichter und mit einem Holzstäbchen in die Hirnhaut hineingefüllt. Dieses Jahr benutzte João ein Stück Eichenholz, das entsprechend geformt war, um die Öffnung im Schädel zu schließen. Der mit Eichenrinde gefüllte Schädel wird in einen sehr feuchten und sumpfigen Bereich gelegt, wo es einen künstlichen See zur Bewässerung der Reisfelder gibt. Holz wird auf die Stelle gelegt, wo die Schädel vergraben sind und es werden dornige Pflanzen verwendet, um die Schädel vor wilden Tieren zu schützen. Im Frühjahr werden sie aus dem Sumpf genommen und mit einer Axt zum Herausnehmen des Eichenrindepräparats geöffnet. Das Präparat ist immer sehr feucht. Es wird direkt in einen unglasierten Tontopf gelegt und dort aufbewahrt. Nach Joãos Verständnis bezieht sich das Eichenrindenpräparat auf die Kalziumprozesse. Das Kamillepräparat zieht Kalzium über den Schwefel-Prozess ein, während das Eichenrindepräparat Kalzium-Kräfte über den Kiesel einzieht. Diese beiden Präparate sind besonders wichtig gegen Pilzbefall auf dem Betrieb.

Löwenzahnpräparat(506)

João hat früher Abschnitte des Omentums major benutzt, hat aber in jüngster Zeit das Mesenteriumgewebe, das den Darm umhüllt und fast transparent ist, verwendet. João denkt, dass beide gehen, aber er würde Forschung darüber schätzen, definitiv zu zeigen, welches Organ am besten ist.

Löwenzahn blüht selten auf dem Betrieb. Aber in den nahe gelegenen Städten wächst es wild und wann immer ein Familienmitglied der Volkmanns zur richtigen Jahreszeit in die Stadt fährt, kommt es mit einigen Löwenzahnblüten zurück. Es gibt auch einen Austausch mit einem Betrieb im Norden von Porto Alegre, wo für João Löwenzahnblüten sorgfältig im Austausch für etwas Reis geerntet werden.

Bei der Herstellung der Löwenzahnpakete werden die getrockneten Blüten zuerst mit Löwenzahntee befeuchtet. Sie werden dann in Pakete unter Verwendung von Sisalgarn zusammengenäht und in einem mit Tonfliesen ausgelegten Loch vergraben.

Wenn sie ausgegraben werden, sind die Pakete immer vollständig intakt. Das Fett im Mesenterium scheint alles zusammen zu halten und die totale Zersetzung der Löwenzahnblüten zu verhindern. Wenn das fettreichere Omentum verwendet wird, sind die Löwenzahnblüten meist etwas weniger umgewandelt.

Baldrianpräparat (507)

Baldrianpräparat wird zugekauft, da Valeriana officinalis in der Region wächst, aber nicht blüht. Es gibt in der Gegend acht Arten von wildem Baldrian und eine von ihnen ist ähnlich wie Valeriana officinalis. Da João jedoch keine Möglichkeit hat, zu prüfen, ob sie genauso funktioniert wie der klassische Baldrian, hat er die Verwendung einer lokalen Art nicht übernommen.

12.7.3 Vergraben und Lagerung

Vergraben

Die Präparate werden mindestens 80 Meter voneinander entfernt vergraben, was angesichts der Größe des Betriebes, wie João denkt, „*relativ nah*“ zu sein scheint. Der Boden ist an allen Stellen, wo die Präparate vergraben sind, ähnlich. Sorgfalt wird aufgewandt, um einen Platz zu finden, wo sie in einem belebten Boden vergraben werden können. Mit Ausnahme der Schädel, sind die Präparate alle in Gruben vergraben, die mit Holz oder Fliesen ausgekleidet sind. Die ausgewählten Standorte entsprechen möglichst genau den Angaben im Landwirtschaftlichen Kurs.

Lagerung der Präparate

Es wird ein Raum für die Lagerung der Präparate in einem der landwirtschaftlichen Gebäude verwendet. 500 und Fladenpräparat werden jeweils in einem Holzkasten untergebracht, der von Torf umgeben ist und in einem Fach aus Ziegelsteinen untergebracht ist. Die Deckel der Kästen können mit einer an der Wand befestigten Kette offen gehalten werden. Die Kompostpräparate werden in unglasierten Tontöpfen in einer Holzkiste, umgeben von Torf, gelagert. João ist davon überzeugt, dass die Präparate Kraft verlieren, wenn sie nicht geschützt und gut mit Torf isoliert sind. Er glaubt, dass sich gut isolierte Präparate mehrere Jahre lang halten können und nur allmählich ihre Wirksamkeit verlieren. João möchte in einen Rhythmus kommen und die Präparate jedes Jahr herstellen und sie so generell höchstens zwei Jahre aufbewahren.

Anwendung der Kompostpräparate

Kompost besteht hauptsächlich aus Reisschalen. Die Reisspelzen werden zuerst in dem Areal ausgebracht, wo die Tiere für ein oder zwei Monate schlafen, so dass sie mit Dung versehen und zertrampelt werden. Nach ein oder zwei Monaten werden die Spelzen mit Hilfe des Traktors zu einem Haufen aufgeschichtet. Die Präparate werden dann zugefügt. Dafür werden kleine Tonkugeln geformt, um jedes der Präparate aufzunehmen. Jeder Tonball enthält so viel Präparat wie zwischen drei Finger passt. Die Tonkugeln werden deshalb hergestellt, weil die Reisspelzen sehr locker sind und die Präparate nicht von selbst in der Mitte des Haufens bleiben würden. Die Tonkugeln helfen dabei die Präparate dort zu platzieren, wo João sie haben will. Da Ton ein relativ leitendes Material ist und nicht isoliert, können die Präparate wirksam werden.

Mit einem Bambusstab wird ein Loch in den Komposthaufen gemacht und die einzelnen Tonkugeln eingesetzt. Vier Präparate werden an den Seiten des Haufens und die Brennessel kommt in die Mitte. Da der Komposthaufen ziemlich lang sein kann, werden mehrere Sätze von Kompostpräparaten verwendet. João fügt immer eine Tonkugel mit Brennesselpräparat zwischen zwei Sätzen von Präparaten ein, um eine Verbindung herzustellen. João tut dies entsprechend dem Rat von Christian von Wistinghausen, der erklärte, dass das Nesselpräparat die anderen Präparate „*weckt*“. Das Baldrianpräparat wird 15 Minuten gerührt und als Nebel über den Haufen gesprüht. Es dauert etwa ein Jahr, bis der Kompost verwendet werden kann. Während dieser Zeit wird der Haufen dreimal gewendet, wobei nach jedem Wenden ein neuer Satz von Kompostpräparaten eingefügt wird.

Um die Wirkung der Kompostpräparate auf die Reisfelder zu bringen, werden mit Kompost gefüllte Beutel in die zu den Reisfeldern führenden Bewässerungskanälen gehängt. Der Kompost wird auch direkt auf schlechte Böden mit dem Traktorstreuer, der normalerweise für die Ausbringung von Kalk verwendet wird, verteilt. Auf diese Weise können zwei Tonnen Kompost auf einem Hektar Land verteilt werden.

12.7.4 Derivate und andere Anwendungen

Fladenpräparat

Die Verwendung des Fladenpräparats ist für das Reiswachstum in Capão Alto das Criúvas von sehr großer Bedeutung. Für die Herstellung des Fladenpräparats wird frischer Dung von der Weide gesammelt. Dieser wird mit Basaltstaub und gemahlenen Eierschalen vermischt. Den Bestandteilen werden beim Mischen all-

mählich Wasser zugegeben. Das Wasser verbindet sich mit dem Material und am Ende wird eine gut belüftete Substanz erzeugt, die eine Konsistenz von angerührtem Gips aufweist. Nach einer Stunde Rühren wird das Material in ein mit Holz umschlossenes Loch im Garten gefüllt. Zuerst wird das Loch mit dem Gemisch gefüllt und dann die Kompostpräparate zugegeben. Der Rest des Fladenpräparat-Materials wird aufgefüllt und mit Baldrian, der für 15 Minuten gerührt wurde, übersprüht.

Eine Kelle voller Fladenpräparat wird zum Rühren in 60 Liter Wasser verwendet. Etwas zusätzliches Baldrianpräparat wird hinzugefügt, um die mangelhafte Phosphoraktivität des Betriebes zu fördern. Diese Mischung wird für 15 Minuten gerührt. Drei Fässer werden mit dem dynamisierten Fladenpräparat gefüllt und auf Traktoren gestellt, die normalerweise auf den Feldern arbeiten. Jedes Fass hat einen Hahn an der Unterseite. Dieser wird leicht offen gelassen, so dass die Fladenpräparat-Lösung ständig auf den Boden tropfen kann, während der Traktor arbeitet. Das Fladenpräparat wird immer beim Eggen, aber nicht beim Pflügen verwendet.

Das Fladenpräparat wird vier bis fünf Mal pro Jahr auf den Reisfeldern eingesetzt. Dort gibt es eine Menge organischer Stoffe, deren Zersetzungs- und Humifizierungsprozess kontrolliert geführt werden muss.

Schachtelhalmtee

João verwendet keinen Schachtelhalmtee auf den Reisfeldern, da er Reissorten anbaut, die sehr pilzresistent sind. Schachtelhalmtee wird manchmal in den Gärten verwendet. Zu diesem Zweck wird der Schachtelhalm eine Stunde lang in Wasser gekocht. Der Sud wird dann 1:8 mit Wasser verdünnt und mit einer Rückenspritze ausgespritzt, wenn es ein Problem mit Pilzbefall auf Gemüsekulturen gibt. Die Anwendung von Schachtelhalmtee für drei Tage in Folge in den Abendstunden und wöchentlich wiederholt hat Tomatenpflanzen von Botrytis geheilt. Vorbeugende Anwendung auf dem Boden ist hilfreich, wenn die für Pilzbefall anfälligen Felder bekannt sind.

12.8 Zusammenfassung

Anthroposophie ist seit João's Kindheit Teil seines Lebens. Statt einer entscheidenden Änderung seiner Lebensrichtung zu erfahren, ließ João den Willen, mit den Präparaten zu arbeiten, lange in sich ruhen und der begann sich erst allmählich zu manifestieren. Die Möglichkeit, von Christian von Wistinghausen lernen zu können, gab João den Mut und den Impuls, mit der Herstellung aller Präparate zu beginnen. Die meisten Präparate werden während der jährlichen Präparatekurse auf dem Betrieb hergestellt.

João will seine Präparatepraxis unverändert belassen und sie entspricht dem, was er bei Christian von Wistinghausen gelernt hat. Er arbeitet in ruhiger, gewissenhafter und einfacher Weise bei der Herstellung und Anwendung der Präparate und vermeidet jeglichen „Schnörkel“ (wie die Begleitung des Rührprozesses mit einem Ritual). João ist gern praktisch und pragmatisch und hat seine Präparatepraktiken angepasst, um die Aufgaben effizienter zu gestalten, ohne die Genauigkeit zu verlieren (z.B. das Öffnen des Schädels mit einer Axt, um das Eichenrindenpräparat zu entnehmen), um den örtlichen Gegebenheiten und dem Anbau von Reis gerecht zu werden. Besondere Innovationen sind in den Bewässerungskanälen hängende Säcke mit präpariertem Kompost und die Anwendung des Fladenpräparats bei jedem Mal, wenn mit dem Traktor in den Reisfeldern geeggt wird. Diese Praktiken wurden entwickelt, so dass die Wirkungen der Kompostpräparate auf die Reisfelder gebracht werden können, die sonst keinen Kompost erhalten.

Das hohe Niveau der Feuchtigkeit der Gegend zwingt João, spezielle Maßnahmen zu ergreifen, um die zu vergrabenden Präparate intakt zu halten, damit sie nicht anaerob werden und es keine unerwünschten Fermentationprozesse gibt. Die Präparate werden gelagert, sobald sie aus dem Boden kommen. Die Isolierung der Präparate während der Lagerung wird als von größter Bedeutung angesehen, damit sie wirksam bleiben.

Als Agronom hat João das Bodenleben mit viel Liebe zum Detail studiert und viel über die Bedeutung des Humus in der Chemie der tropischen Böden gelernt. Er glaubt, dass die Präparate entscheidend für die Pro-

zesse der Zersetzung und Humusbildung sind und dass die biodynamische Landwirtschaft daher der einzige Ansatz ist, der das Geheimnis der Erhaltung und des Aufbaus der Bodenfruchtbarkeit beibehält.

João hat viele Fragen bezüglich der möglichen Verwendung der Präparate und der Verwendung von Ersatzpflanzen und Mineralien. Er glaubt, dass eine solide goetheanistische Forschung notwendig ist, um die Fragen der Landwirte zu beantworten, die nicht in der Lage sind, diese Forschung selbst durchzuführen.

João hat eine innige Verbindung zu den Präparaten und zur Reisproduktion. Er studiert dies praktisch und tut es mit großem Interesse und großer Sorgfalt. Die Produktion von Reis ist der Schwerpunkt der Landwirtschaft dort und die Präparate werden in diesem Sinne eingesetzt. Die Präparate bilden ein Fundament des Vertrauens für João und erlauben ihm, zuversichtlich zu wissen, dass der Betriebsorganismus ausgeglichen ist und fähig ist, mit unregelmäßigen Umständen zurechtzukommen, während er eine gleichbleibend hohe Ernte in gleichbleibend hoher Qualität an Reis erhält.

13 Devon Strong: An Nordamerika angepasste Präparatepraxis

Anke van Leewen, Dr. Maja Kolar

Anmerkung: Nachdem diese Fallstudie abgeschlossen war, traf uns die traurige Nachricht von Devon Strongs Tod Ende November 2015. Wir hoffen, dass unsere Darstellung seiner Arbeit seinen Impuls weiterleben lässt.

13.1 Einleitung

Devon Strong ist ein biodynamischer Landwirt und Produzent von Präparaten in Nordkalifornien. Bei der Anpassung der Präparate auf die nordamerikanischen Bedingungen verwendet er Organe aus seiner eigenen Herde amerikanischer Bisons (*Bison bison*, auch bekannt als Büffel). Er nutzt auch einige lokale Pflanzen für die Herstellung der Präparate. Seine Arbeit ist beeinflusst durch seine Studien und durch die Erfahrung der indianischen Kultur.

Der größte Produzent von Präparaten in den USA ist das Josephine Porter Institute in Virginia. Die Präparate in den Vereinigten Staaten werden meistens von Einzelpersonen ohne Gruppenbeteiligung hergestellt. Die Biodynamische Gruppe in Oregon, in der Devon Strong seit rund 20 Jahren Mitglied ist, ist eine Ausnahme. Diese Gruppe hat eine besondere Kultur des gegenseitigen Austauschs bei der Herstellung von Präparaten entwickelt.

Devon Strongs ‚Four Eagles Farm‘ befindet sich in Montague in Nord-Kalifornien, in der Nähe der Grenze zu Oregon. Die Landschaft des Mount Shasta-Tal, wurde durch vulkanische Aktivität geformt. Das Gebiet hat ein Wüstenklima.

Dr. Maja Kolar und Anke van Leewen besuchten die Farm am 21. und 22. September 2015. Am 21. September fand eine Farmtour und ein Interview zur Präparatepraxis statt. Die ForscherInnen nahmen an der Herstellung und Vergrabung von Hornmist-, Kamillen-, Schafgarben- und Löwenzahnpräparate teil. Das Tiefeninterview fand am 22. September statt.

13.2 Betriebsportrait

In den frühen achtziger Jahren begann Devon Strong mit der Landwirtschaft in Ashland (Oregon), wo er vierzig Acres (16 Hektar) gepachtet hatte. Dort entwickelte er einen CSA-Garten und hielt auch Schafe. Er zog mit seinem ‚Four Eagles Farm‘-Projekt zwei Mal um, bevor er im Jahr 2003 etwas Land in Montague kaufte. Dies ist ein breites, offenes Weideland. Er fand Wasser und installierte einen eigenen Brunnen. Im Moment gibt es keine permanenten Strukturen auf dem Betrieb, abgesehen von einigen Heuschobern.

Der Betrieb umfasst 220 Acres (89 Hektar) flaches Land und liegt 3000 Fuß (ca. 910 Meter) über dem Meeresspiegel. Der Niederschlag in diesem Gebiet ist etwa 19 Zoll (480 Milliliter) pro Jahr und konzentriert sich auf Winter und Frühling (zwischen November und Mai). Die Sommer sind sehr trocken und heiß mit einer durchschnittlichen maximalen Temperatur von 92 °F (33.3 °C) im Juli (usclimatedate.com). Im Winter sind Schnee und Frost möglich. Der Boden ist schwerer Ton vulkanischen Ursprungs. Das meiste Land wird als Weide neben 25 Acres (10 Hektar) bewässerter Wiese und einem kleinen Gemüsegarten genutzt. Devon Strong hält etwa 20 Büffel, darunter Kühe, ein Herdenbulle und deren Nachkommen. Es gibt auch eine Herde mit etwa zwanzig Dreinutzungsschafen, drei Pferde und Hühner. Das Schlachten von Schafen und Büffeln wird von Devon selbst auf dem Hof durchgeführt. Das Fleisch wird über Direktvermarktung verkauft. Devon verwendet Indianer-Zeremonien, um seine Tiere zu behandeln und mit seinen Tieren, vor allem den Büffeln, zu kommunizieren.

Gemüseanbau wird auf zwei Acres (0,8 Hektar) durchgeführt und Saatgewinnung findet für den Eigengebrauch statt. Der Gemüseanbau ist seit dem Jahr 2015 als Demeter LOCAL zertifiziert worden. Das bedeutet, dass es nur in einem Umkreis von 200 Meilen verkauft werden darf. Diese Zertifizierung basiert auf lokalen Gruppen mit einem Peer-to-Peer-Verifikationssystem (demeter-usa.org).

Devon Strong ist kein Vollerweblandwirt. Er führt auch landwirtschaftliche Dienstleistungen wie Schafe Scheren und Beschlagen von Pferden durch und betreibt handwerkliche Werkstätten wie eine Metzgerei und Wollverarbeitung. Zurzeit ist ein weiterer Arbeiter auf seinem Hof, der hauptsächlich für den Gemüsegarten zuständig ist.



Bild 13-1: Die Büffelherde grast auf ‚Four Eagles Farm‘

13.3 Wie fand Devon Strong seinen Weg zur Präparatearbeit?

Devon Strong wurde 1956 in Nevada geboren. Sein Vater war Rancher und er wuchs auf einer Viehranch auf. Als Kind wurde er mit allen Arten von landwirtschaftlicher Arbeit wie Viehzucht und mit landwirtschaftlichen Geräten bekannt. Auf dem Lande sah er oft, wie die indigenen Menschen lebten und fragte sich, wie sie in einer so abweisenden Wüstenwelt überleben konnten. Die meisten Indianer, die er kannte, wussten nicht viel darüber und die formale Beschreibung ihrer Lebensweise, erklärte nicht, wie es möglich war, in dieser rauen Wüste zu überleben.

Nach der High School beschloss Devon, dass er mit Tieren arbeiten wollte, so begann er ein Studium der Tierwissenschaften an der California Polytechnic University in San Luis Obispo. Er fand bald heraus, dass die technische und künstliche Art, mit der gelehrt wurde, mit Tieren umzugehen, nicht das war, was er suchte. So verließ er das College mit einem Hufschmiedzertifikat und arbeitete für mehrere Jahre als Viehzüchter.

In seinen zwanziger Jahren traf er einen Indianerältesten in Ashland und wurde in die Eingeborenenkultur des Stammes der Lakota eingeführt. Er entdeckte die geistige Verbindung, die diese Leute mit dem Land hatten. Seitdem übt und studiert er die „*nativen Wege*“. Er wurde als Verwandter von einer Indianerfamilie in South Dakota aufgenommen und führt Schwitzhüttenzeremonien für verschiedene Gemeinschaften durch.

Devon begann, auf gepachtetem Land in den frühen achtziger Jahren zu wirtschaften. Während dieser Zeit, als er einen CSA-Gemüsegarten betrieb, suchte er nach Methoden, Bio-Gartenarbeit mit indianischen Zere-

monien zu kombinieren. Dies führte zu seiner Praxis der Durchführung einer Schwitzhüttezereemonie während der Vollmondzeit, um weibliche Energien in den Garten zu bringen.

Einmal, als Kathryn Casternovia, von der biodynamischen Gruppe Oregons seine Farm besuchte, sagte er ihr, dass er versucht, native Wege und Bio-Gärtnern zusammen bringen. Sie schlug vor, mit dem „*europäischen spirituellen Ansatz zur Landwirtschaft*“, der sogenannten Biodynamik, zu arbeiten. Als Devon Strong hörte, dass die biodynamische Landwirtschaft mit den Geistern wie Gnomen, Undinen, Feen und Salamandern arbeitet, war ihm klar, dass eine Verbindung zu den einheimischen Zeremonien besteht, in denen Stein, Wasser, Luft und Feuer vertreten sind. Für ihn war das „*nur eine andere Sprache für dasselbe*“.

Er war bald überzeugt, dass die biodynamische Landwirtschaft die Antwort für das war, was er suchte. Er kaufte den ‚Landwirtschaftlichen Kurs‘ und las ihn das erste Mal selbst.

1991 begann er mit der biodynamischen Gruppe Oregon zu arbeiten, wo er sein Verständnis im Austausch mit den anderen Landwirten vertiefte und wo er auch seine ersten Erfahrungen mit der Herstellung der Präparate machte.

Die Präparate geben ihm die Möglichkeit sich mit dem Betrieb in einer andern Weise zu verbinden, als nur durch die tägliche Arbeit. Sein bevorzugter Aspekt der Präparatearbeit ist die Arbeit mit Tieren und deren Organen.

Für Devon ist die biodynamische Landwirtschaft auch eine Möglichkeit, die Fehler früherer Generationen – eine Art intergenerationelle Sühne zu kompensieren.

13.4 Wie entwickelte sich Devon Strong's Präparatearbeit?

Devon Strong's Reflexionen über die Präparate waren von Anfang an geprägt von seiner amerikanischen Perspektive und seiner starken Verbindung zu Tieren. Als er zum ersten Mal die biodynamische Gruppe Oregons während der Präparateherstellung besuchte, war er sehr beeindruckt und erkannte schnell, dass er die Präparate selbst herstellen wollte. Er sah eine Korrelation zwischen der heimischen Art, den Geistern Opfergaben zu geben und dem Einsatz biologisch-dynamischer Präparate. Aus diesem Grund war es offensichtlich, dass er die Präparate selber herstellen wollte. Er erklärte: „*Ich möchte nicht, dass ein anderer für mich betet.*“

Er trat der biodynamischen Gruppe Oregons bei, die viermal im Jahr zusammenkommt. Sie treffen sich, um die Präparate im Frühjahr und Herbst herzustellen. Es gibt ein Treffen zum Lesen und Geschichten erzählen im Winter und ein Treffen zur Begutachtung der Präparate im Sommer. Bei ihren Sommertreffen holt die Gruppe sechs bis acht Präparate von verschiedenen Standorten aus der Erde und beobachtet, vergleicht und diskutiert sie ausführlich. Zuerst wird ein Blindtest durchgeführt, bei dem alle Landwirte persönliche Notizen über die Präparate machen. Danach teilen sie ihre Eindrücke in der Gruppe.

Das erste Mal, dass Devon das 500 selbst produzierte, war im Jahre 1993. Da er keine Kuhhörner zur Verfügung hatte, machte er einen Versuch mit Schaf- und Ziegenhörnern. Obwohl die Substanz sehr ähnlich zu anderem 500 schien, lehnten die biodynamischen Gruppenmitglieder Oregon es ab. Sie sagten ihm, dass Ziegen und Schafhörner nicht geeignet sind, weil sie einen äußerlichen Ausdruck von Energie haben und sie nicht in der Weise halten, wie es Kuhhörner tun. Sie ermutigten ihn auch, seine geistige Wahrnehmung dieser Eigenschaften zu verstärken. Indem er es in seiner Hand hielt, konnte Devon fühlen, dass seine Präparate weniger Energie hatten als das 500, das in Kuhhörnern gemacht wurden. Dies war auch ein Moment, in dem er beruhigt war, dass die biologisch-dynamische Landwirtschaft für ihn der richtige Weg war. Er fühlte sich angezogen von dem geistigen Verständnis, das ihr zugrunde lag. Er sagte zu sich selbst: „*Oh mein Gott, das ist eine ganz andere Ebene der Landwirtschaft ...*“ Er ist sich bewusst und schätzt, dass andere Menschen mit wissenschaftlichen Ansätzen arbeiten, um die Präparate zu verstehen, um die spirituelle Wahrnehmung zu ergänzen – seinem Hauptinteresse.

Es war im Jahr 1993 die Veranstaltung der biodynamischen Gruppe Oregons, die auch Devon Strong inspirierte den Archetyp der Kuh zu studieren. Er fand, dass der Büffel, der die gleiche Abstammung wie die Kuh hat, genau die gleichen Eigenschaften hat. Er erklärte: *„Als ich zum ersten Mal die Beschreibung des Archetyps der Kuh hörte, dachte ich, es sei eine Beschreibung eines Büffels. (...) die Haare und Hörner – das ist der Büffel.“* Im Jahr 2000 begann er das 500 und das 501 mit Büffelhörnern zu machen und einige der Oregon-Gruppenmitglieder waren sehr beeindruckt, denn sie schienen voller Energie zu sein. Andere hatten Zweifel, ob wilde Tiere zur Herstellung der Präparate geeignet sind. Devon arbeitete weiter mit Büffelhörnern und -organen und dieser Ansatz wurde allmählich von der biodynamischen Gemeinschaft in den USA akzeptiert. Er interessierte sich auch für die Internationale Arbeitsgruppe für biologisch-dynamische Präparate und wurde 2010 und 2015 zur Landwirtschaftlichen Tagung am Goetheanum eingeladen.

Devon Strong glaubt, dass die amerikanischen Böden viele Extreme bezüglich Temperatur und Temperament aufweisen. Die Büffel scheinen mehr an diese Umwelt angepasst zu sein als Kühe. Er sagt: *„Sie (die Büffel) haben einen innewohnenden Wert für das Land, sie tragen etwas sehr Mächtiges für das Land. Man muss nicht ein Einheimischer sein, um das zu wissen.“*

Devon produziert derzeit fast alle Präparate auf seinem Hof und verkauft sie in kleinen Mengen an 40-50 Gärtner im ganzen Land. Seine Vision ist, seine Arbeit mit Büffeln und der biodynamischen Landwirtschaft in ganz Nordamerika zu verbreiten, einschließlich seiner Verwendung von indigenen Zeremonien und der Verbindung zu den Büffeln. Seiner Meinung nach können die biodynamischen Präparate dazu beitragen, die Landschaft Nordamerikas durch ihre Verbindung mit den physischen und geistigen Qualitäten des Büffels wieder zu beleben und wiederherzustellen. Über Büffel im Allgemeinen denkt er: *„Die Traditionen, die Büffel und Menschen seit Jahrtausenden verbunden haben, zu ehren, gibt allen Amerikanern ein Gefühl der Verbindung zu diesem Land, das wir so sehr lieben.“*

13.5 Wie versteht Devon Strong die biodynamischen Präparate?

Für Devon Strong ist die Verwendung der Präparate eine Einladung an die Elementarwesen, zu helfen und auf dem Betrieb zu arbeiten. Wie in der heimischen Tradition verfolgt Devon eine Lebensweise, die eine tägliche Beziehung zu den spirituellen Aspekten aller Dinge anerkennt. Seine Absicht ist es, *„...die Lebensqualität auf das Niveau zu bringen, das es den Geistern ermöglicht, ständig mit ihr zu zusammenspielen.“* Körperliche Gesten, wie die Arbeit mit den Präparaten können diese Beziehung bestätigen.

Devon vergleicht die Präparatearbeit mit der indianischen Tradition der Gebetsbänder. Dies sind kleine Tabakbündel, die dazu dienen, die Elementarwesen zu bitten zur Arbeit mit oder für den Menschen. In der heimischen Tradition ist Tabak eine mächtige Pflanze, die in der Lage ist, das Wesen eines Gebets zu halten. Verschiedene Farben auf der Hülle eines Gebetsbandes ziehen verschiedene Arten von Geistern an. Devon fragt sich, ob verschiedenfarbige Hüllen für die Präparate unterschiedliche Qualitäten schaffen würden. Für Devon sind die Präparate wie Gebetsbänder, aber viel spezifischer. Sie ziehen eine bestimmte Art von Geist an. Er denkt, dass die besondere Kombination von Präparatematerialien und die Anwendung der Präparate eine Absicht setzen, während die Gebetsbänder durch menschliche Gebete ihre Bedeutung erhalten. Devon glaubt, dass die Präparate bei der Umwandlung von Geist in Materie und Materie in Geist helfen. Seiner Meinung nach erleichtert die Verwendung von lokalen Materialien den Geistern die Verbindung mit der Farm. Er erklärt: *„Der ganze Aspekt, dass die Präparate auf den Bereich abgestimmt sind, in dem sie benutzt werden, denke ich, erleichtert es den spirituellen Anwendungen, auf der spezifischen Farm angewendet zu werden. Es ist ein allgemeineres Opfer für die geistige Welt, wenn Sie Kamille von irgendwo anders her oder aus Übersee den Geistern in Ihrer Nähe opfern. Es ist immer noch ein effektives Opfer, aber die Qualität in ihrer Beziehung zu der Farm ist meiner Meinung nach stärker, wenn mehr lokale Materialien verwendet werden.“* Deshalb bevorzugt er die Verwendung lokaler Pflanzen, wie die lokale Kamille und die lokale Unterart der europäischen Brennnessel.

Nach einheimischen Traditionen vermeidet Devon die Arbeit mit den Präparaten in der Mitte des Tages, da er glaubt, dass in dieser Zeit die Geister und die Menschen nicht aufeinander einwirken und auch nicht mit-ten in der Nacht.

Sinn für die Feldspritzpräparate

Für Devon Strong repräsentieren das 500 und das 501, in die einheimische Sprache übersetzt, die Mutter- und Vater-Einflüsse. Das 501 ist der Vater-Einfluss, verbunden mit der Sonne, das 500 mit der Erde.

Als Devon Strong erstmals an seinen jetzigen Platz zog und im Wüstenklima arbeitete, benutzte er das 501 nicht. Er wollte nicht, dass die starken Sonneneinflüsse weiter gesteigert werden, und versuchte mehr „kompostierende Erdsinne“ in das ausgedörrte Land zu bringen. Dann erkannte er, dass dies ein Fehler war und dass er den Hornkiesel benötigt, um die Sonneneinflüsse zu erziehen: *„... sie waren einfach wild und hatten zu viel Einfluss. So fing ich an, es zu benutzen, und ich erhielt, was fehlte. Ich hatte Angst, es zu benutzen, weil ich nicht mehr davon haben wollte. Aber das hat die Kontrolle darüber gebracht.“* Deshalb denkt er, es ist wichtig, diese beiden polaren Präparate zu verwenden. Um die Sonneneinflüsse zu kontrollieren, begann er, das 501 ein ganzes Jahr lang zu vergraben, damit es den ganzen Zyklus der Sonne erleben und dadurch mehr darüber lernen kann.

In seiner Wahrnehmung ist das 500 *„eine konzentrierte Energie, die die gesamte Umgebung bereichert.“* Es hat auch eine starke Grundwirkung auf ihn. Das 501 scheint das Gegenteil zu sein und ist mit Licht und dem Kosmos verbunden. Er beschreibt seine Erfahrung mit dem Zerschneiden von Kristallen: *„Wenn du sie zuerst brichst, gibt es eine riesige Freisetzung von Energie, die schwindelig macht und deinen Verstand hinaus zu den Sternen trägt. Es ist extreme Erleuchtung und hebt dich direkt von der Erde ab. Dort herrscht eine große Polarität sowohl in der Herstellung der Präparate als auch im Rühren.“*

Gemäß Devon scheint die Freisetzung von Energie, die bei der Zerkleinerung der Kristalle auftritt, Elementarewesen zu befreien. Er vergleicht es mit der homöopathischen Medizin. Er sagt: *„Ich identifiziere es mit der Vorstellung der inkarnierten Wesen, die in Form eines Apfels kommen, und wenn du hineinbeißt, wirst du sie freigeben, wenn du die Kristalle zerbrichst, wirst du sie freigeben und sie sind fröhlich. Sie können jetzt verfügbarer sein. Und dass es in immer feinerer Weise zur Verfügung steht, ist fast (...) wie die homöopathischen Mittel.“*

Sinn für das Löwenzahnpräparat

Devon Strong denkt, dass Löwenzahn eine sehr feine und innere Energie hat. Die Funktion der Tierhülle ist es, diese zarte Qualität von äußeren Prozessen zu schützen, genauso wie sie den Verdauungsprozess im Tier schützt.

Die Mitglieder der Oregon-Gruppe verwenden nicht gerne sehr fettige Organe, weil sie denken, dass das Fett den Löwenzahn von äußeren Einflüssen isoliert. Ihr Fokus liegt auf der Membran, die den Darm umhüllt und sie glauben, dass dies der Teil ist, der für ein qualitativ hochwertiges Präparat benötigt wird. Aber Devon denkt, dass das Mesenterium zu wenig Fett haben kann. Er meint: *„Vielleicht hat das Fett tatsächlich eine wirklich schützende Eigenschaft, (...). Ich fühle, dass es ein Einströmen von Qualitäten ermöglicht, die wir brauchen, um den Löwenzahn zu verstehen. Ich denke, wir haben es mit feineren Einflüssen zu tun als bei Schafgarbe oder Baldrian, die äußerlich extrem mächtig sind.“*

Seiner Meinung nach haben die Organe von alten Kühen die beste Qualität, weil sie nicht so viel Fett haben wie die der jungen Tiere. Alte Kühe stehen ihm aber wegen seines Zuchtsystems selten zur Verfügung, weil er die Kühe verkauft, statt den Stier zu wechseln.

Wirkungen von Präparaten

Nach Devon sind die Wirkungen der Präparate nicht sofort zu beobachten, sondern haben eine eher subtile Qualität. Er erklärt, dass er ihre Auswirkungen an den Reaktionen der Menschen sieht, wenn sie zum Beispiel zu ihm kommen: *„...wenn andere Leute auf die Farm kommen und sagen: Wow, was für ein wunderba-*

res Gefühl gibt es hier. Und dann betrachte ich den ganzen Müll, den ich hier habe, und all die Dinge, die herumliegen und ich denke: Wie kann man glauben, dass das alles wunderbar ist?“ Die Gärtnereiprodukte scheinen auch eine besondere Qualität zu haben und es gibt oft positive Resonanz von Kunden.

Devon Strong hat eine besondere Beziehung zur Brennnesselpflanze und er nutzt sie auf vielfältige Weise – in Form des Nesselpreparats als fermentierter Tee und er bringt auch viele Nesseln in sein Fasspräparat. Für ihn bringt die Brennnessel die Qualität des Gefühls und der Sensibilität in den Kompost und hat auch einen großen formenden Einfluss.

13.6 Wie ist Devon Strong's Präparatearbeit sozial verankert?

Devon Strong arbeitet meistens allein auf seiner Farm, lädt die Leute aber so oft wie möglich zur Präparatearbeit ein. Er nimmt an den Treffen der biodynamischen Gruppe Oregons teil und engagiert sich seit mehreren Jahren in Gesprächen mit der nationalen Arbeitsgruppe für biologisch-dynamische Präparate in den USA und reist durch das ganze Land, um an ihren Treffen teilzunehmen. Manchmal besuchen Experten der Präparatearbeit wie Dennis Kloczek oder Matias Baker seine Präparateherstellungstage.

Devon bietet verschiedene landwirtschaftliche Dienstleistungen an und diese nehmen einen großen Teil seiner Arbeitszeit in Anspruch. Durch diese Arbeit trifft er viele Landwirte und nutzt diese Gelegenheiten, um Bewusstsein und Verständnis für die biodynamische Landwirtschaft zu verbreiten. Er hat eine besondere Verbindung zu den indianischen Gesellschaften und einmal oder zweimal im Jahr besucht er Reservate in South Dakota, wo er auch Präparate in einer Waldorfschule herstellt.

13.7 Präparatepraxis

Die von Steiner empfohlenen acht klassischen Präparate werden ebenso hergestellt wie eine Vielzahl von zusätzlichen Produkten wie Fladenpräparat, Schachtelhalmtée, Brennnessellauche und Blutmistkompost, die alle auf dem Hof produziert und angewendet werden. Bisher wurden die Präparate im Garten und auf der Wiese und auf einigen Weiden, die in der Nähe der Farm liegen, verwendet. Devon plant, die Verwendung von Präparaten auf die gesamte Farm zu erweitern. Zu diesem Zweck hat er gerade (im Jahr 2015) eine Feldspritze gekauft.

Devon möchte den Maria-Thun-Kalender für Präparatearbeiten nutzen, findet aber aus praktischer Erfahrung es nicht möglich, seine Arbeit auf diese Weise zu organisieren.

13.7.1 Feldspritzepräparate

Beschaffung und Handhabung von Hörnern

Um die Feldspritzepräparate herzustellen, verwendet Devon Hörner von den Kühen seiner eigenen Herde von Büffeln und einigen Büffelhörnern, die er von einem Metzger erhält. Büffelhörner unterscheiden sich von Kuhhörnern. Junge und alte, weibliche und männliche Hörner sind leicht zu unterscheiden. Devon erklärte den Unterschied: *„Die jungen sind dünn und flach und alte Hörner sind dick und sehr, sehr voll mit Hornmaterial. Männliche haben eine große Öffnung und Weibchen haben eine schmale Öffnung.“* Es bedeutet, dass es in alten Hörnern nicht viel Platz zum Füllen gibt und die Hörner sehr fest und schwer im Vergleich zu Kuhhörnern sind.

Bevor Devon die Präparate herstellt, reinigt er die Büffelhörner und wäscht sie gegebenenfalls auch. Er verwendet einige Büffelhufe, obwohl er glaubt, dass die Qualität der Präparate mit Hörnern besser ist. Hörner und Hufe werden seit mehreren Jahren eingesetzt. Devon Strong hält die Hörner für die Herstellung des 500 getrennt von denen für Hornkiesel.

Devon erzählte, dass es in den westlichen Staaten von Amerika nicht möglich sei, zwischen männlichen und weiblichen Kuhhörnern zu unterscheiden, sobald sie vom Tier entfernt werden. Normalerweise ist es möglich, weibliche Hörner durch die Spannungsringe zu identifizieren, die auf den Hörnern auftreten, wenn sie ein Kalb hatten. Aber er beobachtete, dass in den westlichen Staaten der USA sowohl männliche als auch weibliche Rinder Spannungsringe an ihren Hörnern während der harten Winter entwickeln. Selbst Metzger haben ihm bestätigt, dass sie keinen Unterschied zwischen Stier- und Kuhhorn sehen können. Dies ist etwas, wie er glaubt, was mehr von den Präparateherstellungsgruppen beachtet werden sollte, vor allem, wenn die Herkunft der Hörner unbekannt ist.



Bild 13-2: Unterschiede zwischen alten (links) und jungen) Hörnern (rechts)

Hornmistpräparat (500)

Devon verwendet Dung für die Herstellung des 500, der am selben Tag gesammelt wurde. Er stammt von den weiblichen Tieren auf der Weide. Der Dung hat eine pastöse Konsistenz und wirkt sehr konzentriert. Er füllt die Hörner und auch einige Hufe von Hand oder manchmal mit einem kleinen Holzstab.

Er vergräbt das 500 in der Mitte der Farm. Als er 2003 auf die Farm zog, war das erste, was er tat Hornmist vergraben, und er benutzt immer noch die gleiche Stelle. Er vergräbt die Hörner in einer horizontalen Position. Wenn nach dem Hörnerfüllen Dung übrig bleibt, wird er über die Hörner im Loch geschichtet. 500 wird mindestens zweimal jährlich im Frühjahr und im Herbst, wenn der Boden feucht ist, ausgebracht.

Hornkieselpräparat (501)

Devon Strong erklärte, dass die biodynamische Gruppe Oregons Kristalle aus Deutschland bezieht, um 501 herzustellen. Er bevorzugt den weißen Quarz, der in der Region gefunden werden kann. Zum Zerkleinern des Quarzes verwendet er einen großen Steinmörser und einen Hammer. Er schließt den Mahlvorgang des Quarzes durch Verreiben zwischen zwei Glasscheiben ab, um ein sehr feines Pulver zu erhalten. Er befeuchtet das Pulver mit Wasser und stellt eine Paste her, um das Horn zu füllen. Er versiegelt nicht mit Lehm, weil er will, dass die Einflüsse der Sonne hineinkommen.

Devon vergräbt das gefüllte Horn auf einem kleinen Hügel, weil er es den Sonneneinflüssen aussetzen will. Die Grube ist einen Fuß (30 Zentimeter) tief. Er vergräbt das Horn im Sommer und belässt es im Boden für ein ganzes Jahr, bis zum nächsten Sommer. Gewöhnlich stellt er jedes Jahr ein Horn mit Kiesel her.

Rühren und Ausbringen der Spritzpräparate

Devon rührt von Hand und wendet die Spritzpräparate von Hand an. Er spritzt das 500 am Nachmittag, kurz vor der Dunkelheit, so dass der Tau kommt und „*aufnimmt*“. Das 500 wird mindestens zweimal im Jahr, im Frühjahr und im Herbst verwendet, wenn der Boden feucht ist. Die Menge, die im Garten (ca. 0,8 Hektar) angewendet wird, ist drei Viertel einer Tasse voll, die zu einem fünf Gallonen (20 Liter) -Eimer hinzugefügt wird.

Das 501 wird nur einmal pro Jahr im Sommer bei Sonnenaufgang gesprüht, aber Devon denkt, es wäre besser, es genau so oft wie das Hornmistpräparat zu verwenden. Bisher hatte er keine Ausrüstung zum Spritzen, so spritzte er die Spritzpräparate mit der Hand.

13.7.2 Kompostpräparate

Schafgarbenpräparat (502)

Schafgarbeblüten werden in unberührten Gebieten im Frühjahr gesammelt. Devon macht diese Arbeit immer am Morgen. Die frischen Blüten kommen in eine Papiertüte und werden auf dem Kühlschrank getrocknet, um dessen Wärme zu nutzen.

Für Devon ist es schwierig, regelmäßig Hirschblasen zu erhalten. Manchmal bekommt er eine Hirschblase von einem Jäger. Zu anderen Zeiten kann er eine Blase einem auf der Straße getöteten Tier entnehmen. Das lokale Rotwild ist Schwarzwedelhirsch oder Maultierhirsch. Schwarzwedelhirsche haben eine kleine Blase mit einem Durchmesser von etwa 10 Zentimetern. Devon erklärte, dass in den USA alle Arten von Hirschblasen für die Herstellung des Schafgarbenpräparats verwendet werden, auch Elchblasen werden manchmal verwendet. Devon achtet darauf, dass die Blase von einem Hirsch kommt. Er fragt sich auch, ob es möglich ist, eine Ziegenblase zu verwenden und ob es dann effektiv wäre, wenn keine Hirschblase zu bekommen ist.

Devon füllt normalerweise 2 oder 3 Blasen jedes Jahr, um das Schafgarbenpräparat herzustellen. Er bewahrt die Blasen im Gefrierschrank auf. Bevor er sie füllt, taut er sie auf und bläst sie auf. Devon befeuchtet die Schafgarbeblüten mit heißem Wasser und füllt sie sorgfältig in die Blase. Es spielt für ihn keine Rolle, ob es ein paar Schafgarbestiele in die Blase kommen.

Die mit Schafgarbe gefüllten Blasen werden an einem Baum aufgehängt, wo sie über den Sommer bleiben. Während des Besuchs dieser Fallstudie, die im Herbst stattfand, vergrub Devon die Blase direkt nach dem Füllen. Da er zu Beginn des Sommers keine Blase gefunden hatte, verschob er die Herstellung auf den Herbst.

Devon vergräbt die Blasen mit etwas Boden um sie herum in einem Plastikblumentopf. Dies hilft ihm, das Präparat wiederzufinden, was in der Vergangenheit schwierig war.

Kamillenpräparat (503)

Devon verwendet die lokale Kamille (*Matricaria matricarioides*), auch strahlenlose Kamille genannt. Er denkt, dass sie die gleiche Qualität wie *Matricaria chamomilla* hat, vor allem die Qualitäten für biodynamische Zwecke. Devon sammelt die Kamillenblüten im Mai und immer am Morgen. Er nimmt alle Blüten, die blühen, ohne ein bestimmtes Stadium der Blüte. Die Blütenköpfe werden in einer Papiertüte auf dem Kühlschrank getrocknet.

Devon bevorzugt frischen Büffeldarm. Manchmal benutzt er auch einen Schafdarm oder nimmt einige, die eingefroren waren. Ohne den Darm mit Wasser zu reinigen, entfernt er nur den Inhalt, weil er die Bakterien-schicht intakt halten will.

Die getrockneten Blüten werden mit heißem Wasser angefeuchtet und sorgfältig mit Hilfe eines Trichters in den Darm gefüllt, eine Wurst daraus herzustellen.

Brennesselpräparat (504)

Für die Herstellung des Brennesselpräparats verwendet Devon eine Unterart von *Urtica dioica*, die in der Gegend wächst, *Urtica dioica gracilis*.

Er sammelt Brennesseln im Herbst kurz nach der Tagundnachtgleiche. Da er oft auch Brennessel für andere Zwecke sammelt, gibt es zu dieser Zeit noch Pflanzen, die noch keine Samen gebildet haben. Die Spitzen dieser Pflanzen, einschließlich Stiele und Blätter werden geschnitten.

Die Brennesseln werden in Wasser gestellt, damit sie frisch bleiben, bevor sie vergraben werden. Devon hielt früher die Nesseln mit einer Glasscheibe vom Boden getrennt. Die letzten vier Jahre hat er ein Büffel-Herzbeutel als Hülle verwendet, weil viele Menschen die Brennessel mit dem Herzen verbinden. Seine Beobachtung ist, dass die Qualität des Präparats dadurch verbessert wird.

Er belässt die Nesseln ein Jahr im Boden. Nach seiner Auskunft belassen einige Leute in Amerika die Nesseln zwei Jahre im Boden.



Bild 13-3: Perikard von einem Schaf genommen

Eichenrindenpräparat (505)

Devon Strong erklärte, dass es zwei verschiedene Arten von Eichen (weiß und schwarz) in der Umgebung seiner Farm wachsen. Zur Herstellung des Präparats verwendet er die weiße Eiche (*Quercus alba*).

Er benutzt eine Hufraspel, um die Rinde vom Baum zu raspeln. Er entfernt den krümeligen äußeren Teil der Rinde und benutzt die innere Rinde. Er sammelt die Rinde, unmittelbar bevor er den Schädel füllt.

Seit Devon Büffel züchtet, verwendet er immer einen weiblichen Büffelschädel, um die Eichenrinde zu präparieren. Seiner Meinung nach ist es ideal, einen frischen Schädel eines älteren Tieres zu verwenden, eines, das mindestens zwei Jahre alt ist. Er findet, dass der Schädel von jüngeren Tieren leicht auseinanderfallen kann. Wenn er einen Schädel eines alten Tieres benutzt, kann er ihn mehrmals benutzen. Er füllt die Rinde in den Schädel mit einem Löffel und schließt sie mit einem hölzernen Stopfen, da es schwer ist, einen Kno-

chen einzupassen. Devon hat auch Erfahrungen mit Schafschädeln gesammelt und war mit den Ergebnissen zufrieden.

Löwenzahnpräparat (506)

Löwenzahnblüten werden von den die Farm umgebenden Wiesen gesammelt. Die Blüten werden an einem Tag im März, vor dem Mittag geerntet. Devon nimmt Blüten, die offen und in einem frühen Stadium der Entwicklung sind. Er trocknet die Löwenzahnblüten in der Sonne oder in einem geschlossenen Sack im Schatten.

Das Omentum major von einem Büffel wird für die Herstellung des Präparats verwendet. Getrocknete Blüten werden mit heißem Wasser angefeuchtet und in das Omentum gelegt. Ein großes Paket aus dem gefalteten Omentum major wird mit einer Schnur zusammengebunden. Das Präparat wird dann vergraben.



Bild 13-4: Devon Strong mit einem Stück Omentum major

Baldrianpräparat (507)

Devon kann keinen Baldrian auf der ‚Four Eagles Farm‘ ziehen, da es dort zu trocken und heiß ist. Er stellt normalerweise, das Baldrianpräparat zusammen mit Don Tipping auf ‚Seven Seeds‘, im südlichen Oregon her. Sie sammeln zwei oder drei große Schüsseln voller Blüten und pressen sie mit einer Hochdruck-Stahlpresse. Sie verwenden nur die Blütenkrone, um reinen Saft zu machen. Der erhaltene Baldriansaft wird in dunklen Flaschen gelagert. Er wird in zwei oder drei Jahren verbraucht, wenn eine neue Charge des Baldrianpräparats hergestellt wird.

Anwendung der Kompostpräparate

Der Komposthaufen hat eine runde Form. Die Kompostpräparate werden nach den Zahlen (502-507) in einem Kreis nahe der Mitte des Haufens angeordnet. Etwa ein halber Teelöffel jedes Präparats wird in den Komposthaufen gegeben, der nicht größer als zehn Kubikmeter ist. Etwa 12 Tropfen Baldriansaft werden zu einem halben Liter Wasser gegeben und 15 Minuten gerührt. Ein Teil davon wird in das Loch gegeben und der Rest wird über die Oberfläche des Komposthaufens gesprüht.

13.7.3 Vergraben und Aufbewahrung der Präparate

Vergraben

Der Vergrabungsplatz für jedes der Präparate ist sorgfältig gewählt. Die Kompostpräparate, mit Ausnahme des Eichenrindenpräparats, werden alle im Garten vergraben, wo der Boden gut ist und mit den Präparaten behandelt wurde. Die Kompostpräparate werden in einer Tiefe von einem Fuß (30 Zentimeter) in einer Reihe von getrennten Gruben vergraben – eine für jedes Präparat. Devon markiert die Plätze mit etwas Holz oder Knochen.

Die mit Eichenrinde gefüllten Schädel werden bei dem Überlauf des Wassertanks vergraben. Manchmal passiert es, dass die Spitzen der Hörner auf dem Schädel, wegen der Wassererosion auftauchen.

Devon vergräbt die meisten Kompostpräparate um die Herbst-Tagundnachtgleiche. Wenn möglich, wartet er auf Regen, aber im Jahr 2015 gab es eine ernste Dürre in Kalifornien, und er musste die Plätze, wo er die Präparate vergraben hatte, bewässern, damit sie einen guten Start bekamen. Die Präparate werden kurz nach der Frühjahrs-Tagundnachtgleiche ausgegraben.

Lagerung der Präparate

Die Präparate werden in der ‚Four Eagles Farm‘ in einer Holzkiste aufbewahrt, die draußen im Schatten steht, wo die Hörner vergraben liegen. Die Präparate werden einzeln in glasierten Tontöpfen gelagert, die von Torf umgeben sind. Die Holzabdeckung der Kiste enthält auch eine dünne (2-3 cm) Schicht aus Kokosfaser. Devon achtet darauf, dass die Präparate nicht austrocknen und sie alle sechs Wochen oder sogar öfter mit Wasser aus dem Brunnen befeuchtet werden. Baldriansaft wird in dunklen Flaschen in der gleichen Box gelagert. Das 501 steht in einem Glas in der Küche an einem Platz, der der Sonne ausgesetzt ist.

13.7.4 Derivate und andere Anwendungen

Fladenpräparat

Zur Herstellung eines Fladenpräparat-ähnlichen Präparatederivates verwendet Devon frischen Dung und eine gleiche Menge an Brennesseln und rührt die Mischung mit einer Schaufel in einer rhythmischen Spirale für eine Stunde. Er fügt keine Eierschalen oder Basaltmehl hinzu. Die Hälfte des gemischten Materials wird in einen bodenlosen Fass gegeben, und dann wird ein Satz der Kompostpräparate (502-507) in kleine Löcher zugefügt. Dann füllt er den Rest des Fasses und wendet die Kompostpräparate noch einmal an. Angerührtes Baldrianpräparat wird aufgetragen. Das gefüllte Fass wird mit einem Stein bedeckt und reift über Winter, vom Herbst bis zum Frühling.

Devon benutzt diesen Fasskompost, um die Wirkung des 500 zu erhöhen und wendet ihn an den gleichen Stellen und mit der gleichen Häufigkeit wie das 500 an.

Schachtelhalmtee

Schachtelhalm wächst in Süd-Oregon entlang der Bachufer und Devon geht ihn dort sammeln. Schachtelhalm wird als fermentierter Tee vorbeugend sowie als Behandlung gegen Mehltau im Garten eingesetzt. Der Tee wird mit einer Gießkanne in einer Konzentration von einer Tasse auf 20 Liter Wasser ausgebracht.

Brennnesseltee

Devon Strong stellt einen fermentierten Brennnesseltee her. Dazu füllt er einen 20-Liter-Eimer mit Brennesseln und füllt ihn mit Wasser auf. Der Brennnesselflüssigdünger wird verwendet, um den Stress für die Pflanzensämlinge zu reduzieren und auch als Stimulator des Pflanzenwachstums. Er verwendet eine Konzentration von einer Tasse vergorenem Brennnesseltee auf 20 Liter Wasser.

Blutmistkompost

Die Blutmistkompost ist eine Mischung aus Büffelblut, Mist und einer kleinen Menge hinzugefügtem Wasser, um das Austrocknen der Mischung zu verhindern. Er wird zur Kompostierung abgedeckt. Wenn die Fermentation beendet ist, ist er schwarz geworden. Devon denkt, dass dies ein hochkonzentriertes und mächtiges Düngemittel ist. Er nutzt es direkt in kleinen Mengen als Dünger oder als Starter im Gewächshaus.

13.8 Zusammenfassung

Als Devon Strong zuerst von der biologisch-dynamischen Landwirtschaft und den Präparaten erfuhr, hatte er bereits seit mehreren Jahren die Spiritualität der Ureinwohner studiert. Diese Spiritualität hat einen großen Einfluss auf seine Wahrnehmung und auf seine Art zu denken. Devon scheint der geistigen Welt die gleiche Aufmerksamkeit zu widmen wie der materiellen Welt. Sein Verständnis ist, dass die indianische Kultur und biodynamische Landwirtschaft zusammenpassen, weil sie mit den gleichen Geistern arbeiten. Seiner Ansicht nach ist die Verwendung von Präparaten ein Opfer für die Geister oder Elementarwesen und vergleicht es mit der indianischen Tradition des Gebetsbandes. Devon verlässt sich überwiegend auf seinen spirituellen Wahrnehmungen und sucht nicht so viel nach wissenschaftlichen Erklärungen.

Devon hatte immer eine starke Verbindung zum Land und ein wesentlicher Bestandteil seiner Präparatepraxis ist die Anpassung der Präparatearbeit an die örtlichen Gegebenheiten. Er denkt, dass die Verwendung von lokalen Materialien für die Präparate es leichter macht für die Geister, die Botschaft zu verstehen und eine Verbindung mit der Farm herzustellen. Für Devon ist der wichtigste Aspekt, die Präparatepraxis mit der geistigen Qualität der Umwelt des amerikanischen Kontinents zu verbinden, deshalb die Verwendung von Büffelhörnern und -organen. Er hat die Vision, die Arbeit mit Büffeln auf biodynamischen Farmen im ganzen Land zu verbreiten. Fast alle Materialien, die für die Präparate verwendet werden, werden auf der Farm produziert oder in der Region gesammelt. Einige der Pflanzen sind Verwandte der ursprünglichen europäischen Präparatepflanzen.

Seine Lieblingsarbeit bei der Präparatearbeit ist mit den Tieren. Da er ein geübter Schlachter ist, ist er sehr vertraut mit allen Organen. Ein einzigartiger Aspekt seiner Präparatearbeit ist, dass er mit einer Tierhülle, dem Perikardium, zur Herstellung des Nesselpräparats begann. Sein Schwerpunkt der Arbeit mit den Präparaten scheint mehr in Beziehung zu den tierischen Organen zu stehen als zu den Pflanzen.

Er hat auch seine Praxis an das Wüstenklima angepasst. Er begräbt das 501 für ein ganzes Jahr, da er denkt, dass es dann eine größere Kontrolle über zu große Sonneneinflüsse ausüben wird.

Obwohl Devon Strong viele Neuerungen hinsichtlich der Zutaten, die bei der Herstellung der Präparate verwendet wurden, und bei der Verwendung von anderen Additiven, wie Flüssigmist und Fasskompost, eingeführt hat, scheint er dennoch nicht den Wert der klassischen Präparate in Frage zu stellen. Er vertraut auf ihre Wirksamkeit. Devon ist ein Macher, ein „*Mann der Tat*“, und es ist ihm wichtiger, „*es zu machen*“, als es in Übereinstimmung mit dem Ziel der Perfektion zu tun. Die Präparatearbeit und sogar das Besprühen erfolgt einfach von Hand mit sehr wenig Ausrüstung.

14 Chris Hull und die Hohepa-Gemeinschaft – Präparatehersteller für die Biodynamische Vereinigung Neuseelands

Dr. Ambra Sedlmayr, Johanna Schönfelder

14.1 Einleitung

Die biodynamische Bewegung in Neuseeland ist noch recht klein, mit nur 30 Demeter-zertifizierten Betrieben. Dennoch ist die Bewegung auf nationaler Ebene tätig und engagiert sich auch international, beispielsweise durch ihre Beteiligung an Demeter International und durch die Förderung der Biodynamik in Indien und anderen asiatischen Ländern. Chris Hull ist der Hauptproduzent von biodynamischen Präparate in Neuseeland. Er produziert Präparate für die Biodynamische Vereinigung, die sie dann im ganzen Land verkauft.

Chris Hull lebt in der Camphill inspirierten Hohepa-Homes-Gemeinschaft in Hawkes Bay, an der Südküste der Nordinsel. Die Gemeinschaft wurde 1957 von Sir Lewis Harris und Marjorie Allan gegründet. Lewis Harris war ein reicher Landwirt, der eine Tochter mit Betreuungsbedarf hatte. Dies führte ihn dazu, Marjorie Allans Initiative zu unterstützen, ein anthroposophisch inspiriertes Zuhause für Menschen mit Betreuungsbedarf einzurichten, indem er Land für die Gründung von Hohepa Homes anbot. Fünf Standorte werden derzeit von der Hohepa-Gemeinschaft in verschiedenen Teilen Neuseelands verwaltet. In Hawkes Bay verwaltet die Hohepa zwei miteinander verbundene Standorte, wo für Menschen mit Betreuungsbedarf gesorgt wird: Clive und Poraiti mit je 20 Hektar Ackerland und Gärten. Chris Hull verwaltet die Poraiti Farm zusammen mit seinen Kollegen Andy Black und Jenny Lyons.

Poraiti ist in einer warmen gemäßigten Region mit einem Dorn-Steppe-Biom, 40 Meter über dem Meeresspiegel. Das Klima ist mild mit jährlichen Temperaturen von 9 °C bis 19 °C. Januar und Februar sind die wärmsten Monate und Juli ist der kälteste Monat (climatemps.com). Es gibt keine Trockenzeit. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge beträgt 809 Millimeter. Der Boden bei Poraiti besteht aus lehmigem Sand und Vulkanasche.

Die ForscherInnen Dr. Ambra Sedlmayr und Johanna Schönfelder besuchten Chris Hull zwischen dem 26. und 28. März 2015. Sie verbrachten den ersten Tag damit, die Hohepa-Gemeinschaft kennenzulernen, indem sie an einem Erntefest teilnahmen und biodynamische Studenten der nahe gelegenen Taruna-Schule besuchten. Am zweiten Tag gab Chris Hull einen geführten Betriebsrundgang, gefolgt von dem Präparatearbeitsinterview, das im Präparatelager stattfand. Ein eingehendes Interview wurde am Nachmittag durchgeführt. Während des Besuchs wurde keine Arbeit mit den Präparaten durchgeführt.

14.2 Betriebsporträt

Die Farm auf Poraiti umfasst 20 Hektar Land, mit Weiden, Aprikosen und Zitrusfrüchten, Gewächshäusern und Gärten. Sie wird seit 35 Jahren mit biodynamischen Methoden bewirtschaftet. Zuvor war sie im Besitz von Sir Lewis Harris. Als er starb, wurde das Land in mehrere Grundstücke aufgeteilt und auf den Markt gebracht. Chris hatte bereits eine Beziehung zu diesem Land, da er es für seine Pferde genutzt hatte und es mit dem 500 gespritzt hatte, „um es zu heilen“. Er fühlte, dass es wichtig sei, dieses Land für die Hohepa-Gemeinschaft zu sichern, und so begann er gemeinsam mit Kollegen eine Fundraising-Kampagne. Durch ihre gemeinsamen Anstrengungen und ihre Begeisterung konnten sie das Land erwerben, das den größten Teil der heutigen Poraiti-Farm ausmacht.

Die Anzahl der Personen, die auf dem Betrieb arbeiten, variiert und der Arbeitsplan ist so angeordnet, dass immer zwei Arbeiter und zwei Bewohner auf dem Betrieb an jedem Tag der Woche anwesend sind. Es gibt normalerweise auch zwei WWOOFer (Freiwillige von Willing Workers On Organic Farms).



Bild 14-1: Chris Hull, Präparatehersteller für die Biodynamische Vereinigung von Neuseeland

Es gibt eine Herde von Shorthornvieh mit 17 Kühen und ihren Kälbern sowie einigen Fleischochsen. Das Vieh ist gegenwärtig enthornt, was die Quelle einer anhaltenden Kontroverse in der Gemeinschaft ist. In Neuseeland weigern sich die Transporteure und Schlachthöfe oft, Tiere mit Hörnern anzunehmen. Es ist legal, Tiere zu Hause, unter dem sogenannten Home-Kill-System zu schlachten. Das Fleisch der hausgeschlachteten Tiere kann jedoch nicht verkauft werden. Es gibt auch Ungewissheit darüber, wie die Enthornung durchzuführen ist. Ist es besser, ein Kalb nach der Geburt zu enthornen oder die Kühe mit ihren Hörnern leben zu lassen und sie dann grausam zu enthornen, bevor sie zum Schlachthof transportiert werden? Es gibt auch eine weit verbreitete Annahme, dass gehörnte Rinder gefährlich sind (La Rooj, 2014, Baker and Baker, 2014). Der Betrieb verfügt über drei Hauptproduktionbereiche: Vieh, Gemüse und Obst. Gemüse wird auf den Feldern und in Gewächshäusern angebaut. Es wird meistens innerhalb der Hohepa-Gemeinschaft verbraucht und etwas wird verkauft. Es gab auch eine kommerzielle Saatgutproduktion, die aber gegenwärtig geschlossen ist.

14.3 Wie fand Chris Hull seinen Weg in die biodynamische Landwirtschaft?

Chris Hull wurde 1951 geboren. Er wuchs in den Vororten von London, in Großbritannien auf. In seinen späten Jugendjahren reiste er weit und lebte dann eine Weile auf einer entfernten schottischen Insel. Dies weckte sein Interesse an „mit dem Land verbunden zu sein“ und er träumte davon, etwas Land in Schottland oder Wales zu kaufen und das Leben eines Kleinbauern zu führen. Er verbrachte dann einige Zeit in einem Kinderheim in der Nähe von London und machte Gartenarbeit mit den Kindern. Während dieser Zeit stieß er auf das Emerson College in Sussex, England, wo er einen begeisternden Tag verbrachte. Dies war sein erster Kontakt mit Anthroposophie.

Im Alter von 24 Jahren beschloss Chris, seinem Traum zu folgen und Arbeit zu finden – vielleicht in Australien – um Geld zu verdienen, damit er, zurück in Großbritannien, Land kaufen könnte. Während seiner Reisen interessierte sich Chris sehr für die einfachen bäuerlichen Technologien und Lebensstile, denen er begegnete. Er war fasziniert von einfachem und funktionalem Handwerk und den Möglichkeiten, die Natur zu nutzen und Dinge für sich selbst zu schaffen. Chris kam schließlich nach Australien, wo er Arbeit verschiedener Art, einschließlich Bauarbeiten und Gartenarbeit verrichtete, war eine kurze Zeit auf einer Tabak-Farm und verbrachte einige Zeit seines Lebens an einem sehr abgelegenen Ort im Regenwald von Queensland. Chris reist dann nach Neuseeland und landete schließlich auf der Nordinsel, wo er die Möglichkeit hatte, auf dem Land von jemandem zu bleiben und die Lebensweise zu leben, die er gesucht hatte: *„Nur in der Natur zu leben und mit dem Land zu arbeiten und es zu entwickeln und zu tun, was auch immer man braucht.“*

Chris legte einen Garten an, verwendet Algen und Fisch als eigenen Dünger und ein Pferd als Transportmittel. Chris tat dies einige Jahre lang und beschloss dann, dass er in Neuseeland bleiben wollte. Dazu brauchte er eine Arbeitserlaubnis. Zwei Leute, die er traf, rieten ihm, zur Hohepa zu gehen, um dort zu arbeiten. Nach einem ersten Besuch erhielt Chris einen Job und als er 1978 seine Arbeitserlaubnis erhielt, verließ er den Norden und zog nach Süden zur Hohepa.

Zunächst arbeitete Chris in einer Hausgemeinschaft, die sich um Erwachsene mit Behinderungen kümmerte und die Gartenarbeit machte. Dies änderte sich nach weniger als einem Jahr mit der Ankunft von zwei Jugendlichen mit Down-Syndrom, die Begleitung brauchten. Diese Jugendlichen sollten auf Clive Farm arbeiten. Hier arbeitete Peter Proctor, ein biodynamischer Pionier. Und so kam Chris zur Arbeit mit ihm und wurde auf diese Weise mit der praktischen biodynamischen Landwirtschaft bekannt. Chris erinnerte sich vage daran, dass er sich für Spiritualität und Biodynamik interessierte, als er in Queensland und auf der Nordinsel lebte, aber nicht genügend Interesse daran hatte, sie weiter zu betreiben. Hier bei Hohepa schloss er sich den Studiengruppen an, besuchte die jährliche anthroposophische Konferenz der Hohepa, nationale biodynamische Konferenzen und vertiefte sich in das Lesen biodynamischer Bücher. Die anthroposophischen Bilder, die mit ihm harmonisierten, und die Akzeptanz, die er von den Menschen erfuhr, ermutigten ihn, die Dinge weiter zu erforschen.

Nach einem Jahr Arbeit mit den beiden Jungen wurde Chris gefragt, ob er einen Gartenarbeits-Workshop auf dem Poraiti-Gelände für drei weitere Erwachsene mit Lernschwierigkeiten einrichten könnte. Chris willigte ein und bei dieser Arbeit war er motiviert, biologisch-dynamische Methoden zu anzuwenden, um für die Bewohner von Hohepa Homes gute Lebensmittel zu produzieren und zugleich sinnvolle Landwirtschaft und Gartenarbeit für sie zu ermöglichen. Dies war der Beginn der Poraiti-Farm, die Chris zusammen mit seinen Kollegen bis heute verwaltet. Chris musste auf seine eigenen Fähigkeiten und Ressourcen für den Bau der Farm zurückgreifen, da es keine Werkzeuge, Infrastruktur oder Kapital zu investieren gab. Er war ganz frei, die Farm mit seinen Kollegen so zu entwickeln, wie er glaubte, dass es richtig sei, im Einklang mit den Bedürfnissen der Gemeinschaft.

14.4 Wie entwickelte sich die Präparatearbeit von Chris Hull?

Chris Hull kam zuerst mit den Präparaten in Berührung, als er mit Peter Proctor auf Clive Farm in den frühen 1980er Jahren arbeitete. Was ihn faszinierte, als er zum ersten Mal von den biologisch-dynamischen Präparaten erfuhr, war, dass sie *„die Landwirtschaft in eine andere Dimension brachten“*, jenseits der materiellen Alltagspraxis. Es wurde ihm klar, dass es viele unbekannte und unsichtbare Dinge hinter dem gibt, was man normalerweise wahrnehmen kann und dass diese von größter Bedeutung sind. Dies eröffnete ihm eine ganz neue Dimension des Lebens. Chris erzählte seine anfängliche Begeisterung, als er sagte: *„Man arbeitet auf eine andere Art und Weise als man es normalerweise tut, holt diese Dinge zur richtigen Zeit und bekommt die Tierhüllen und tut das ... ja, es war wirklich ganz besonders. (...) und man sieht tatsächlich, wie sie (die Präparate) auch physisch den Boden verändert haben. Das war auch etwas von Bedeutung für mich.“*

In seiner Freizeit begleitete Chris Peter Proctors Präparateherstellung auf Clive Farm zusammen mit Clifford Hamer, der damals für die Herstellung des 501-Präparats verantwortlich war. Dies stand im Einklang mit Chris' üblicher Art zu lernen – Menschen beobachten, wie sie es machen und dann versucht man selbst. Hierdurch hatte Chris viele seiner landwirtschaftlichen Fertigkeiten und Selbstversorgungskompetenzen erworben. So lernte er jetzt die Präparatearbeit kennen: *„Niemand fragte mich, ich war nur interessiert und dann folgte ich immer diesen Dingen. Denn es gibt so viele Dinge, die ich in meinem Leben getan hatte, die ich nicht trainiert hatte, wie Pferde beschlagen – man sieht jemanden es tun und dann macht man es selbst. Ähm ... Lederarbeit, habe ich eine Menge Schuhe für meine Kinder hergestellt und ... viele andere Dinge. Man hat die Idee und macht es einfach. Macht es einfach. Fehler machen. (...) Es war das gleiche mit den Präparaten. Ich interessierte mich, man findet es heraus, und das ist, wie ich anfang.“* Präparate-Workshops, die überwiegend von Peter Proctor abgehalten wurden, waren zusätzliche Möglichkeiten für praktisches und theoretisches Lernen.

Chris nahm dann den Anbau der Präparatepflanzen in seine Verantwortung und arbeitete Hand in Hand mit wem auch immer, der die Präparate auf der Clive Farm herstellte. Das war meistens Peter Proctor. Die Präparate wurden in relativ geringem Umfang hergestellt, bis Bert de Liefde mit Sitz in Wellington angekündigt hatte, die Herstellung der Präparate für die Biodynamische Vereinigung aufzugeben. Die Vereinigung war damals klein, aber das Interesse an der Biodynamik wuchs. Es war für Chris klar, dass jemand diese Arbeit fortsetzen musste und er beschloss, sie gemeinsam mit Peter zu übernehmen. Die Präparate waren wichtig für Chris in Bezug auf seine Arbeit auf der Poraiti Farm. Er fühlte, dass es für andere wichtig war, mit den Präparaten versorgt zu werden und in ihrer Arbeit unterstützt zu werden, was sie auch taten. Es war eine pragmatische Entscheidung: *„Es war ein Job, der nötig war“*, und er übernahm ihn. Die ersten Einnahmen aus dem Verkauf des Präparats 500 an die Biodynamische Vereinigung ging in den Bau von dringend benötigten Schuppen für die beiden Farmen von Hohepa. Es bedeutete, dass die Arbeiter endlich einen Platz haben konnten, wohin sie bei Regen gehen konnten, und wo sie ihre Werkzeuge lagern konnten. Als Peter Proctor mehr mit Vorträgen und der Unterstützung der Biodynamik in Indien zu tun hatte, übernahm Chris Hull die volle Verantwortung für die Präparate für die Biodynamische Vereinigung Neuseelands. Die Produktion wurde auf die Poraiti Farm um 1990 verlagert.

Präparatetechniken wurden verfeinert und im Laufe der Jahre entwickelt und Chris entwickelte verschiedene Werkzeuge, um seine Arbeit zu erleichtern. Er baute Maschinen zum Schleifen von Kristallen, führte die Verwendung von Tonrohren zum Schutz der Präparate ein, verwendete eine Wurstmaschine zum Füllen von Dung in Hörner und so weiter. Die Präparate wurden immer in der *„klassischen Weise“* gemacht und in einem vernünftig feuchten Zustand aufbewahrt. Abgesehen von den technischen Anpassungen wurden keine wesentlichen Änderungen in der Präparatepraxis vorgenommen. Dies ließ Chris fragen, ob er zu konservativ in seinem Ansatz war, den Methoden zu folgen, in denen er unterrichtet war, ohne etwas Neues zu entwickeln. Er erklärte, dass er mit der Art und Weise, wie die Präparatearbeiten durchgeführt wurden, zufrieden gewesen wäre, als er sie übernahm und niemals das Bedürfnis verspürte, die Dinge außer seinen technischen Neuerungen wirklich in Frage zu stellen oder zu verändern. Er überlegte: *„Ich bin sehr glücklich mit der Art, wie ich es tue, und vielleicht bräuchte ich etwas ... nicht Beweis aber ja, wenigstens etwas sehen, dass ein anderer Ansatz besser ist, ich weiß nicht. Ich weiß manchmal, dass, wenn die Menschen neue Methoden bringen, geschieht es, weil es einfacher ist. Es ist wie Instant-Kaffee, so ähnlich. Aber ich glaube, ich fühle mich sehr wohl und fühle, dass die Art, wie wir es tun, in der traditionellen Art und Weise, ist es ok, wissen Sie. Also vielleicht eine Frage könnte sein; Warum bin ich nicht progressiv? (...) Sie wissen, dass einige Leute wie Maria Thun und andere Menschen die Dinge weitergeführt haben ...“*

Chris hat schon immer sehr hart gearbeitet vor allem mit der Bewirtschaftung des kommerziellen Gartenbaus des Betriebes und zur gleichen Zeit mit der Pflege der Bewohner. Er gründete auch eine Saatguterzeugung, um andere biologisch-dynamische Betriebe zu unterstützen. Er hat ein auch arbeitsreiches Familienleben gehabt und seine sechs Kinder großgezogen. Für Chris *„waren die Präparate auch etwas, was ich so machte“* so dass er nicht viel Zeit hatte, darüber nachzudenken. Es war einfach ein Job, der nötig war, neben vielen anderen Aufgaben. Er hat jetzt weniger Pflichten und ist froh, dass er nun mehr Zeit damit verbringen kann, mit den Präparaten zu arbeiten, ein Teil seines Know-hows an Studenten und Menschen in den Work-

shops weitergeben kann, die er zu geben hat und mehr Zeit hat, über seine Arbeit und seine Erfahrungen nachzudenken. Chris ist glücklich mit seiner Arbeit, die Präparate für die Biodynamische Vereinigung vorläufig herzustellen, obwohl er bald in den Ruhestand geht und es noch keinen Nachfolger gibt. Das beunruhigt Chris nicht, weil er weiß, dass es genug Leute gibt, die die Präparate herstellen können. Er glaubt, wenn er aufhört, könnten sich andere Möglichkeiten eröffnen, wie die Entwicklung regionaler Präparatengruppen, die bislang schwierig zu gründen waren. Chris hofft, dass in Zukunft mehr Menschen die Arbeit aufnehmen und Präparate in ihren Betrieben und Gärten anwenden werden. Für Chris ist es eine Frage, wie man Menschen motiviert, da er kein großes Interesse an spirituellen Praktiken hat.

14.5 Wie versteht Chris Hull die biodynamischen Präparate?

Chris hatte nie irgendwelche außergewöhnlichen Erfahrungen mit der Präparatearbeit und ist nicht in der Lage, irgendwelche spezifischen Effekte auf sie zurückverfolgen. Er erklärte, dass die Arbeit auf einem Betrieb, in dem die Präparate seit über 30 Jahren in Gebrauch sind, es schwierig macht, objektive Änderungen nach der Anwendung der Präparate wahrzunehmen, da kein Vergleich für ihn möglich ist. Für ihn ist es mehr ein inneres Gefühl und eine Akzeptanz, „dass das funktioniert“. Dieses Gefühl kam, als er anfang zu lesen und ein Verständnis *„für andere Wesen und Aktivitäten zu gewinnen, die um uns herum geschehen, dass wir vielleicht nicht fähig sind, ... dass wir körperlich nicht erleben oder sehen, sondern ... aber trotzdem fühlen, dass sie da sind,“* von denen Chris *„die Bedeutung und die Wichtigkeit“* kannte. Chris erkannte in seinen Worten, dass geistige Wesen hinter der scheinbaren Wirklichkeit arbeiten – es ist ein inneres Wissen und Vertrauen, das keine weiteren Erklärungen erfordert.

Allgemein gesprochen ist es Chris' Verständnis, dass die Präparate den Boden beleben und dadurch die Vitalität der Pflanzen erhöht wird und dass dies wiederum zu besserer Nahrung für Mensch und Tier führt. In Bezug auf das 501, glaubt Chris, dass es in der Regel die Pflanzen stärkt und Krankheiten verhindert. Die Besucher erleben oft eine besondere Atmosphäre auf dem Betrieb und die hohe Qualität der Produkte, was beides auf die biodynamischen Praktiken zurückzuführen ist.

Chris glaubt, dass das Rühren der Präparate von Hand die menschliche Absicht in den Prozess trägt und die Präparate effektiver macht. Obwohl Chris eine Reihe von Werkzeugen und Techniken entwickelt hat, die ihm die Arbeit mit den Präparaten erleichtert, fühlt er immer noch die Notwendigkeit, eine Menge engagierter Arbeit einzusetzen, die er als positiv ansieht. Obwohl er anerkennt, dass „Cosmic Pipes“⁴ wirksam sein könnten, um die Wirkung der Präparate auszustrahlen, ohne sie physisch auf dem Land auszubringen, stehen sie nicht mit Chris im Einklang: *„Für mich ist die Arbeit mit den Präparaten etwas, was wir greifbar tun“* und diese Verbindung, sich aktiv mit ihnen zu beschäftigen, hat für ihn die größte Bedeutung. Das ist auch der Grund, warum er seinen Versuch, Flowform-Kaskaden zu benutzen, um das 500 oder das 501 zu herzustellen, anstatt sie mit der Hand in einem Fass zu rühren, bald aufgegeben hat.

Was die der Herstellung der Zutaten und die Präparatequalität betrifft, erinnerte sich Chris, wie in seiner Arbeit mit Peter Berührung und Geruch wirklich wichtig waren. Chris hat gelernt, die Präparate in einem ziemlich feuchten Zustand herzustellen und zu lagern. Er glaubt, dass dies wichtig ist, da Wasser der Träger des Lebens ist und weil in diesem leicht feuchten Zustand die Präparate für ihn lebendiger erscheinen. Chris hat auf diese Weise den Ansatz von Peter Proctor übernommen, aber hat auch auf seine eigenen Empfindungen geachtet, die ihn früher die Entscheidung treffen ließen, Präparate, die ausgetrocknet waren zu verwerfen.

Chris ist nicht sehr offen für einige Theorien und Praktiken innerhalb der biodynamischen Bewegung, die von Leuten propagiert werden, um daraus irgendeinen persönlichen Gewinn für sich zu erzielen. Chris fühlt

⁴ „Cosmic pipes“ sind Geräte, die zum radionischen Ausbringen der Präparate eingesetzt werden, ohne sie direkt physisch anzuwenden.

stark, dass die Präparate für alle zugänglich sein sollten und dass eine Kontrolle darüber unangemessen ist. Chris und seine Kollegen von der Biodynamischen Vereinigung haben sich auch gefragt, ob es überhaupt ethisch sei, Präparate für den Verkauf herzustellen und sie hätten versucht, die Bildung regionaler biodynamischer Präparateherstellungsgruppen zu ermutigen. Diese sind jedoch noch nicht gut etabliert.



Bild 14-2: Chris Hull mit einer der Bewohnerinnen, Tessa

14.6 Wie ist die Präparatearbeit sozial verankert?

Bei der Hohepa-Gemeinschaft wird die Präparatearbeit meist mit Hilfe der Bewohner mit Betreuungsbedarf durchgeführt. Chris sprach über die Freude und Zufriedenheit der Bewohner, wenn sie mit einem Korb voller Kamilleblüten nach Hause kommen, wissen, dass sie zu etwas Wichtigem beigetragen haben. Die Bewohner genießen auch das Rühren der Präparate, wenn jeder abwechselnd rührt. Chris erklärte: *„Wenn wir 500 herstellen oder 500 rühren (...) sind alle beteiligt und jeder hat eine Rolle zu spielen. Und das ist auch klasse.“* Durch die Beteiligung begeisterter Menschen wird die Arbeit mit den Präparaten zu einem festlichen, freudigen Ereignis.

Seit Mitte der Neunzigerjahre ist eine Veränderung eingetreten, als Chris begonnen hat, die Präparate auf der Poraiti-Farm gemeinsam mit den Studenten der biodynamischen Ausbildung an der Taruna Universität herzustellen. Studenten werden zwei Mal pro Jahr aufgenommen und sie haben drei mal acht Tage Aufenthalt auf der Poraiti-Farm. Die Anpassung der Arbeit an den Zeitplan des Kurses mit dem der Poraiti-Farm bedeutet, dass weniger Gewicht auf die Wahl der Tage mit günstigen Konstellationen gelegt werden kann. Die Arbeit mit den Studenten hat den Schwerpunkt der Präparatearbeit in Richtung auf mehr Lernerfahrung, Fragen und Austausch verschoben.

Wegen der neuseeländischen Kultur und der großen Entfernungen zwischen biologisch-dynamischen Betrieben gibt es derzeit wenig aktiven Austausch zwischen biodynamischen Landwirten und Präparateherstellern. Teilen der Arbeit und der Erfahrungen und sich gegenseitig zu unterstützen, ist etwas, das Chris gern in der Zukunft sehen würde

14.7 Präparatepraxis

Die Arbeit mit den Präparaten ist an die Jahreszeiten der südlichen Hemisphäre angepasst. In Neuseeland werden die Präparate im Herbst (März-April) hergestellt und im Frühjahr (September-Oktober) aus dem Boden genommen.

14.7.1 Feldspritzzpräparate

Beschaffung und Handhabung von Hörnern

Die Hörner stammen aus verschiedenen Quellen. Sie kommen meistens von einem Hausschlachter, den Chris kennt, der die Hörner sammelt und weitergibt. Andere Mitglieder der Biodynamischen Vereinigung geben auch Hörner weiter, wenn sie welche haben und sie nicht selbst brauchen. Die Hörner werden vier bis fünf Jahre lang benutzt oder bis sie sich so weit verschlechtert haben, dass sie nicht mehr benutzt werden können. Da es schwierig ist, Hörner in Neuseeland zu erhalten, werden auch Stierhörner zur Präparateherstellung verwendet. Einige Versuche haben gezeigt, dass das 500, wenn es in Stierhörnern zusammen mit Kuhhörnern vergraben werden, von akzeptabler Qualität sind, ähnlich in der Konsistenz und Stabilität des normalen Hornmistpräparats (La Rooij, persönliche Mitteilung., 2015).

Hornmistpräparat (500)

Der Dung wird auf der Koppel von Clive Farm gesammelt, er wird durch einen alten Bettrahmen in eine Badewanne gesiebt, um das Gras auszusieben. Der Dung ist sehr flüssig. Die Hörner werden mit einer von Chris angepassten Wurstmaschine gefüllt. Die gefüllten Hörner lässt man eine Weile trocknen, bevor sie aufrecht in den Boden gelegt werden, mit ihrer Öffnung nach unten, damit sie sich nicht mit Wasser füllen. Die Hörner werden nebeneinander gestellt, ohne sich gegenseitig zu berühren. In der Vergangenheit hat Chris 200 Kilogramm Präparat 500 pro Jahr gemacht, 2014 produzierte er 80 Kilogramm⁵.

Die Tage zum Rühren und Ausbringen des Präparats werden nach dem Aussaatkalender gewählt: Chris wählt einen Tag, an dem der Mond absteigt und sich in einem Erdzeichen befindet, weil dann „*die Kräfte stärker im Boden konzentriert sind.*“ Durch den Arbeitsrhythmus der Bewohner, die die Farm um 15.30 Uhr verlassen, muss das Rühren schon früh beginnen – um 13.00 Uhr. Eine große Kugel von etwa einem Kilogramm des 500 wird für ein hölzernes 150-Liter-Fass verwendet. Das Rühren erfolgt zusammen mit den Bewohnern und manchmal anderen Helfern. Sechs Fässer werden benötigt, um die gesamte Farm zu spritzen, d.h. etwa 285 Gramm pro Hektar.

Hornmist wird zweimal jährlich, im Frühjahr und Herbst, im Gewächshaus öfter angewendet. Chris glaubt, dass es am besten ist, das 500 anzuwenden, wenn das Land feucht ist. Wenn es zu trocken ist, scheint der Boden nicht in der Lage zu sein, das Präparat in der gleichen Weise aufzunehmen.

Hornkieselpräparat (501)

Zur Herstellung des Hornkieselpräparats werden klare Quarzkristalle aus Südamerika verwendet. Irgendwann wurde Chris empfohlen worden, Quarzsand zu verwenden, um den langen Prozess des Mahlens zu verkürzen, aber da er die Biodynamische Vereinigung mit 501 von hoher Qualität versorgen wollte, war er unsicher, ob Quarzsand gut genug wäre.

Zum Zerkleinern der Kristalle folgt Chris einem dreistufigen Prozess. Die Kristalle werden zuerst mit einem Metallpistill in einem Mörser zerkleinert. Danach wird gesiebt und die feineren Teile gehen dann in die von Chris entwickelte Mühle. Diese Maschine arbeitet wie eine langsame Mühle, in der die Kristallstücke zwischen zwei Glasscheiben gerieben werden. Nach Entnahme des gemahlten Quarzes aus der Maschine ist ein weiterer Schritt des Handschleifens nötig, um genügend feines Pulver zu erhalten. Ein Magnet wird ver-

⁵ Für die Zertifizierung in Neuseeland müssen Präparate-Biographien erstellt werden. Diese enthalten die Information, wie viel Präparat in Gewicht produziert wurde, nicht die Anzahl der Hörner oder andere Organe, die vergraben wurden.

wendet, um alle Metallpartikel herauszusammeln, die sich während des Schleifprozesses unter den Quarz gemischt haben.

Chris wählt die besten Hörner für die Herstellung des 501. Das Quarzpulver wird mit Wasser gemischt, um eine Paste „etwas flüssiger als Zahnpasta“ anzurühren. Die Hörner werden dann für etwa eine Woche stehen gelassen, damit die Paste darin sich verfestigen und das Wasser abgegossen werden kann. 501 wird in Gläsern, im Sonnenlicht stehend, aufbewahrt. Im Jahr 2014 hat Chris 10 Kilogramm 501 produziert.

Das 501 wird im Frühsommer gespritzt, nachdem das Präparat 500 ausgebracht wurde. Ein Tag wird für das Spritzen der Weide gewählt, kurz bevor sie für die Heuernte geschlossen wird. Ein Tag mit aufsteigendem Mond in einem Blattzeichen wird gewählt. Zum Sprühen der Felder wird in einem 150-Liter-Fass 501 eine Stunde gerührt. Das Wasser wird einem Tiefbrunnen auf der Farm entnommen und in einem holzbefeuertem Kessel erwärmt. Das 501 wird dann mit einer an einem Traktor angebrachten Spritze ausgebracht.

Die Gärten und Gewächshäuser erhalten zwei Hornkiesel-Behandlungen pro Jahr. Dazu wird ein Gramm auf 12 Liter Wasser in einem Eimer gerührt. Abhängig von den Witterungsverhältnissen und dem zu spritzendem Getreide wird es über verschiedene Felder verteilt. Ein 12-Liter-Eimer von 501 reicht für einen halben Hektar Weideland. Aufgrund der vielen verschiedenen Wachstumsstadien der Pflanzen im Garten und in den Gewächshäusern fällt es Chris oft schwer, die richtige Zeit zum Sprühen des 501 zu finden, da er nicht will, dass kleine Sämlinge den 501-Impuls erhalten, bevor sie richtig verwurzelt sind.



Bild 14-3: Chris Hull zeigt den 500-Lagerplatz

Rühren und Ausbringen der Spritzpräparate

Die Präparate werden immer von Hand von den Bewohnern gerührt, manchmal kommen auch WWOOFer und Studenten hinzu. Normalerweise werden drei Fässer gleichzeitig gerührt und die Leute wechseln sich beim Rühren ab. Zwei Umgänge des Rührens werden benötigt, um die gesamte Farm mit 500 zu spritzen, wobei die drei vorhandenen Fässer jedes Mal benutzt werden. Große Felder und Gärten werden von Chris mit dem Traktor gespritzt, während kleinere Flächen und Beete mit Eimern von Helfern besprüht werden.

14.7.2 Kompostpräparate

Schafgarbenpräparat (502)

Die Hirschblasen kommen frisch von einem kommerziellen Schlachthof. Sie werden mit einem Luftkompressor aufgeblasen und im Gewächshaus zum Trocknen aufgehängt. Nach dem Trocknen werden die Blasen

entleert und gelagert. Diese Blasen werden auch an die indischen biodynamischen Initiativen verkauft. Schafgarbe wurde in der Vergangenheit an verschiedenen Orten, einschließlich Ernte wilder Pflanzen auf dem Betrieb selbst und von Pflanzen in den Weleda-Gärten geerntet.

Schafgarbe auf dem Betrieb anzubauen war nicht sehr erfolgreich. Chris erntet heute wild wachsende Schafgarbe. Er entdeckte ein Gebiet mit viel Schafgarbe in der Nähe eines Strandes und eines Flusses, an einer scheinbar unberührten Stelle. Die Blüten werden im November oder Dezember mit ihren Stielen geerntet. Zur Trocknung werden die Blüten in der Nähe der Oberseite abgeschnitten, um die Menge Stiele zu verringern, nicht aber um einzelne Blütenköpfe zu erhalten. Die getrockneten Blüten werden in Papiertüten gelagert.

Im September (Frühjahr) des folgenden Jahres werden die Blasen mit warmem Wasser angefeuchtet, um sie geschmeidig zu machen und die Schafgarbeblüten werden mit Tee aus frischer Schafgarbe befeuchtet. Eine Öffnung wird in die Blase geschnitten und dann mit einem Trichter gefüllt. Sobald die Blase gut gefüllt ist, wird die Öffnung zugenäht.

Die Schafgarbeblasen werden in Bäumen um den Platz aufgehängt, an dem die Präparate vergraben sind. Im März werden sie abgenommen und in einer Tonröhre vergraben.

Um das Präparat zu heben, ist große Sorgfalt erforderlich, denn normalerweise hat sich die Blase zersetzt. Das Präparat sollte „*sich verwandelt*“ haben, um von guter Qualität zu sein, d.h. die Blüten sollten abgebaut sein und es sollte ein leicht süßer angenehmer Geruch vorhanden sein. Wenn das Präparat nicht fertig ist, weil es zu trocken ist, wird es wieder vergraben und der gesamte Bereich, in dem die Präparate vergraben sind, wird bewässert.

Kamillenpräparat (503)

Der Darm stammt von einer Kuh, die auf dem Betrieb geschlachtet wurde. Die Därme werden mit Wasser gereinigt und dann in 20 Zentimeter lange Stücke geschnitten. Diese werden gepackt und kommen bis zur Verwendung in den Gefrierschrank gestellt.

Die Kamille wird auf der Poraiti-Farm angebaut, sie sät sich selbst aus und die Setzlinge werden in ein Beet verpflanzt. Die Bewohner pflücken die Blumen mit einem Metallrechen. Sie müssen die Beete während der Saison alle paar Tage aufsuchen, um genügend Blüten zu erhalten. Jährlich werden etwa 5-6 Kilogramm Blüten benötigt. Die getrockneten Blüten werden in Papiertüten gelagert.

Die Därme werden im Herbst, im März oder April, wenn die biodynamischen Studenten kommen gefüllt. Um den Darm zu stopfen, wird zuerst ein Ende zugebunden, dann kommt ein Trichter in den Darm und die trockenen Kamillenblüten werden eingefüllt. Die gefüllten „Würste“ werden dann in unglasierten Tonröhren alle zusammen zu einem Haufen gestapelt. Die Röhren werden dann mit Erde gefüllt, in den Boden gelegt und mit Erde bedeckt.

Wenn das Präparat ausgegraben wird, kann es direkt den Tonröhren entnommen werden, die Röhre selbst kann im Boden verbleiben. Dies ist machbar, weil der Darm in der Regel noch intakt ist und weil die Würste alle zusammen in Haufen gestapelt und nur voneinander mit Erde getrennt sind. Beim Herausnehmen aus dem Boden hat das Kamillepräparat einen süßen Geruch. Chris beobachtete, dass das Kamillepräparat Feuchtigkeit anzuziehen scheint, auch im Lager.

Brennnesselpräparat (504)

Brennnessel wurde gepflanzt und wächst jetzt halb wild am Rande des Waldes der Farm. Brennnesseln werden früh im Januar geschnitten, kurz bevor die Blüte beginnt mit einer Motorsense oder einem Fadentrimmer. Die ganzen Pflanzen werden auf Regalen getrocknet. Sobald sie trocken sind, werden sie in ein unglasiertes Tonrohr zum Lagern gefüllt. Die gefüllten Rohre werden dann irgendwann gegen Mitte bis Ende März vergraben. Wenn das Präparat aus dem Boden genommen wird, wird es gesiebt, um die restlichen Stiele zu entfernen. Das Brennnesselpräparat hält nicht länger als zwei Jahre.

Eichenrindenpräparat (505)

Ungefähr sechs frische Kuhschädel von hausgeschlachteten Tieren werden jedes Jahr verwendet. Chris schneidet das meiste Fleisch ab und entfernt das Gehirn mit Wasserdruck aus einem Schlauch.

Die Eichenrinde wird frisch von den Bäumen geerntet, die auf dem Bauernhof wachsen. Dazu wird die Rinde mit einer Holzraspel direkt vom Baum geraspelt – es ist einfacher, sie so zu raspeln, als sie später im Lager zu mahlen.

Das Präparat wird im März hergestellt. Die Eichenrinde wird mit einem Trichter in die Schädelöffnung gefüllt. Danach wird die Öffnung durch Einrammen eines Steins versiegelt.

Da es keine Quelle mit fließendem Wasser gibt, werden die Schädel in zwei Plastikfässer gelegt, die dann mit Pflanzenmaterial und Wasser bedeckt werden. In jedes Fass werden drei Schädel gelegt.

Um das fertige Präparat zu entnehmen, werden die Schädel mit einer Axt aufgespalten, so dass die Hirnhaut mit der darin befindlichen Eichenrinde herausgenommen werden kann. Es riecht zunächst sehr und muss ein bisschen trocknen. Bis der Geruch verschwunden ist, kann dies bis zu zwei Wochen dauern. Nur dann wird das Präparat in das Lager gestellt. Die Konsistenz des Präparats sollte locker und ohne Klumpen sein.



Bild 14-4: Fass, in dem die mit Eichenrinde gefüllten Schädel über Winter bleiben

Löwenzahnpräparat (506)

Die Mesenterien der hausgeschlachteten Tiere werden verwendet. Das Mesenterium neigt dazu, ziemlich fettig zu sein. Die Mesenterien werden im Gewächshaus aufgehängt, damit das Fett vor Gebrauch abtropfen kann. Es ist möglich, sie bis zum Gebrauch bei Raumtemperatur in einem Kunststoffbehälter etwa vier bis fünf Monate lang zu lagern.

Löwenzahn wächst wild auf dem Betrieb, aber um sicherzustellen, dass ausreichende Mengen geerntet werden können, wurden zwei Beete bepflanzt. Diese Beete werden zwei Jahre lang verwendet oder bis der Löwenzahn von Unkräutern unterdrückt wird. Er wird dann in neue Beete verpflanzt. Löwenzahnblüten werden geerntet, wenn sie immer noch eine geschlossene Mitte haben, d.h. geschlossene Blüten in der Mitte des Blütenkopfes. Die Ernte erfolgt morgens zwischen 8:30 und 9:30 Uhr. Die Blüten werden im Schatten auf Regalen getrocknet. Nach dem Trocknen werden die Blüten in Papiertüten gelagert. Sie werden vor der

Verwendung sortiert, um nur die auszuwählen, die für die Herstellung des Präparats geeignet sind (und diejenigen verworfen, die in Saat gegangen sind).

Die Löwenzahntaschen werden im März hergestellt. Dies geschieht seit mehreren Jahren mit Hilfe der biodynamischen Studenten. Die Stücke des Mesenteriums werden zu quadratischen Beuteln von 20-30 Zentimeter Größe geformt und mit den trockenen Löwenzahnblüten gefüllt.

Die Löwenzahnbeutel werden direkt in einer deutlich mit Stöcken markierten Grube vergraben, so dass das Präparat leicht wiederzufinden ist. Die Beutel sind noch ziemlich intakt. Es ist wichtig, dass sich die Blüten umgewandelt haben, d.h. dass sie nicht mehr erkennbar sind.

Baldrianpräparat (507)

Chris hat ein Beet mit Baldrian-Pflanzen in seinem privaten Garten. Im November oder Dezember, wenn in Blüte, werden die Blüten geerntet, indem sie von Hand von den Blütenköpfen gezogen werden.

Zur Herstellung des Präparats werden die Blüten in große Glasgefäße gegeben, die dann mit Wasser gefüllt werden. Um zu verhindern, dass die Blüten im Wasser aufsteigen, werden sie mit einem Stein unten gehalten. Die Gläser werden dann für vier bis fünf Tage in der Sonne belassen, bis das Wasser eine bernsteinfarbene Farbe angenommen hat. Die Flüssigkeit wird dann in einen Eimer aus rostfreiem Stahl gesiebt und schließlich ohne das Sediment, das sich am Boden des Eimers bildet, in Gläser für die Lagerung umgefüllt. Das Baldrianpräparat wird im Dunkeln gelagert.

Die Baldrianpräparat wird jedes Jahr neu hergestellt. Die Qualität des Präparats wird durch seinen Geruch beurteilt. Es hält vier bis fünf Jahre. Es ist wichtig, Oxidation zu verhindern. Um dies zu erreichen, füllt Chris so mit Baldrianpräparat auf, dass nur sehr wenig Luft in den Flaschen verbleibt. Dazu füllt er das Baldrianpräparat nach Verwendung in immer kleinere Flaschen um, so dass es immer in einer Flasche mit so wenig Luft, wie möglich, aufbewahrt wird.

Anwendung der Kompostpräparate

Es gibt eine kleine Koppel auf der Weide, wo das Vieh gefüttert wird. Hier wird Dung für die Errichtung von Komposthaufen gesammelt. Nach Errichtung des Komposthaufens werden die Präparate eingesetzt. Kleine Kugeln Kompost werden geformt und 4 Gramm Präparat werden hineingegeben. Ein Satz von präparierten Kugeln wird dann in einer Reihe entlang jeder Seite des Komposthaufens eingesetzt. 15 Milliliter Baldrianpräparat werden in 10 Liter Wasser für 10 Minuten gerührt und dann über den Kompost gespritzt. Der Kompost wird in der Regel nur einmal präpariert, aber gelegentlich wird er nach dem Wenden wieder geimpft.

14.7.3 Vergraben und Lagerung der Präparate

Vergraben

Alle Präparate (abgesehen von Eichenrinde) sind im gleichen Bereich des Hofes, zwischen dem Schuppen und dem Gewächshaus in der Nähe einiger Bäume, in einem freien, abschüssigen Bereich vergraben. Präparate werden vorzugsweise während des absteigenden Mondes und in einem Erdzeichen vergraben. Schafgarbe, Kamille und Brennnessel werden in unglasierte Tonrohre gelegt, mit Erde umgeben und dann vergraben. Löwenzahnbeutel sind direkt im Boden vergraben. Holzpflocke markieren die genaue Lage, wo ein Präparat vergraben ist.

Lagerung der Präparate

Hinter dem Poraiti Farmgebäude befindet sich ein kleiner Holzschuppen für die Präparate. Hier werden große Mengen des 500 in einer von Torf umgebenen Emaillebadewanne gelagert. Einige Jutesäcke und hölzerne Planken werden auf die Oberseite gelegt. Eine mit Plastikfolie ausgekleidete Holzkiste – um zu verhindern, dass sie morsch wird – wird mit Torf gefüllt, um die Tontöpfe mit den Kompostpräparaten darin zu

umgeben. In den Sommermonaten prüft Chris jeden Monat die Feuchtigkeit der Präparate. Wenn sie zu trocken werden, spritzt er etwas Wasser auf die Präparate und mischt es unter.

14.7.4 Derivate und andere Anwendungen

Fladenpräparat

In Neuseeland stellen viele biodynamische Landwirte ihr eigenes Fladenpräparat her, daher braucht Chris keine große Mengen für den Verkauf zu produzieren. Auf Poraiti Farm wird Fladenpräparat derzeit von den biodynamischen Studenten hergestellt. Eine halbe Badewanne mit Kuhmist, vier Tassen gemahlenen Bio-Eierschalen und vier Tassen Basaltstaub werden 15 Minuten mit Schaufeln miteinander vermischt. Diese Mischung wird dann in mit Holz ausgekleidete Löcher im Boden gegeben und für etwa drei Monate dort belassen. Fladenpräparat wird in Verbindung mit dem Präparat 500 verwendet. Chris trägt etwa 1 Kilogramm Fladenpräparat nach halber Zeit des Rührprozesses des 500 in das Fass ein. Sämlinge in Schalen werden mit einer Fladenpräparat- und Algenlösung getränkt.

Schachtelhalmtee

Schachtelhalmblätter werden in Wasser gekocht, um ein Blatt- und Boden-Spray, der vor allem für Tomaten- und Gurkenpflanzen verwendet wird, herzustellen. Schachtelhalm ist ein schädliches Unkraut in Neuseeland, daher ist sein Transport und seine Verwendung am Rande der Legalität.

14.8 Zusammenfassung

Die Präparateherstellung in der Hohepa-Gemeinschaft trägt das Zeichen von Chris Hulls bahnbrechendem „do-it-yourself“-Geist und der ständigen Präsenz und Hilfe der Bewohner mit Betreuungsbedarf.

Chris war von Anfang an fasziniert von den Präparaten, denn für ihn trugen sie die landwirtschaftliche Praxis in ein anderes Reich, das der unsichtbaren Kräfte und Wesen, deren Anwesenheit Chris erkennen konnte. Als Macher war es für ihn wichtig, dass die biodynamischen Präparate eine praktische und eine spirituelle Bedeutung haben. Das Interesse an dieser Arbeit führte ihn als einen Lehrling zu Peter Proctor und Clifford Hamer. Er lernte, indem er beobachtete und half.

Das Verhältnis von Chris zu den Präparaten ist einerseits durch seine Gewissheit ihrer Bedeutung und andererseits durch die praktische Ausrichtung auf die Verbesserung der technischen Effizienz seiner Arbeit geprägt. Chris hat meistens mit dem Ansatz der Präparatepraxis gearbeitet, wie er es gelernt hatte und besaß nicht das Bedürfnis, die ihm übermittelten Praktiken in Frage zu stellen oder zu ändern. Er fühlt sich wohl und zufrieden mit dem aktuellen Ansatz.

Bezüglich der Präparatepraxis ist bemerkenswert, dass Kamille, Löwenzahn und Brennnessel als trockene Bestandteile verwendet werden, wenn die Präparate hergestellt werden. Dass die Schädelschalen, die die Eichenrinde enthalten, in stehendem Wasser bleiben, ist auch ungewöhnlich und ein praktischer Ansatz bei Abwesenheit von fließendem Wasser auf einem Betrieb.

Chris hat immer die Bedürfnisse anderer im Auge behalten und hat einen pragmatischen Ansatz als Antwort hierauf. Dies wird sichtbar in der Art und Weise, wie er die Präparateherstellung für die Biodynamische Vereinigung von Neuseeland, als „*Job, der getan werden muss*“ übernahm. Die Verantwortung, es für andere zu tun, lässt ihn besonders wählerisch sein in Bezug auf die Qualität der Zutaten, die er wählt (z.B. Quarzkristalle). Seine altruistische Haltung ist auch in der Art offenbar, wie er Poraiti Farm entwickelt hat, die Bedürfnisse der Hohepa-Gemeinschaft berücksichtigte, und Zufriedenheit fühlte, zu sehen, wie die Bewohner Freude am Abschluss einer Aufgabe im Zusammenhang mit den Präparaten hatten. Chris Hull scheint keine eigenen persönlichen Absichten für die Arbeit mit den Präparaten zu verfolgen, sondern durch sein Verständnis ihrer spirituellen Bedeutung motiviert zu sein.

15 Colin Ross und Wendy Tillman: Die Kunst, biologisch-dynamischen Wein unter Verwendung der biodynamischen Präparate auf Seresin Estate, Neuseeland zu produzieren

Johanna Schönfelder, Dr. Ambra Sedlmayr

15.1 Einleitung

Seresin Estate ist ein vielfältiger biodynamischer Weinbaubetrieb. Er ist einer der prominentesten Orte für die Präparatearbeit in Neuseeland, da er aktiv andere biodynamische Landwirte sowie interessierte Personen aus der Region an allen Stadien der Präparatearbeit beteiligt. Im Laufe des Jahres finden verschiedene Veranstaltungen zu den Präparaten statt. Alle biologisch-dynamischen Präparate werden auf dem Betrieb produziert, auf Seresin Estate eingesetzt und mit anderen biodynamischen Landwirten in der Region geteilt.

Michael Seresin, ein berühmter Kameramann, ist Eigentümer des Anwesens und beschäftigte Colin Ross von 2006 bis Mitte 2015⁶ als Verwalter. Colin stellte den Betrieb von biologisch auf biodynamisch um und stellte Wendy Tillman als Leiterin der Präparateherstellung ein.

Seresin Estate befindet sich in Marlborough, dem berühmten Weinbaugebiet im nördlichsten Teil der Südinsel. Das Weingut von 162,5 Hektar besteht aus drei Ländereien – dem Weingut ‚Noa‘ mit dem Weingut in Wairau Valley und dem Weingut ‚Raupo Creek‘ und ‚Tatou‘.

Obwohl Wairau Valley als einer der sonnigsten Orte Neuseelands gilt, liegt es in einer kühlen gemäßigten Gegend. Durchschnittliche jährliche Niederschläge reichen von 400 bis 650 Milliliter und es gibt einen starken maritimen Einfluss. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 12,8 °C. Im Sommer können die Temperaturen bis zu 30 °C erreichen. Im Winter und Frühling sind die Tage warm (ca. 20 °C) und die Nächte sind kalt. Bodenfröste können an bis zu 86 Tagen pro Jahr auftreten. Die Ländereien von Seresin Estate haben eigene Brunnen oder Zugang zu einem gemeinsamen Brunnen.



Bild 15-1: Colin Ross und Wendy Tillman

⁶ Colin Ross wurde durch Jared Connolly als Betriebsleiter von Seresin Estate ersetzt. Die Hintergründe hierfür sind den Verfassern nicht bekannt.

Ambra Sedlmayr und Johanna Schönfelder besuchten den Betrieb am 23. und 24. März 2015 zu Beginn der jährlichen Weinlese. Am ersten Tag besuchten sie das Noa-Weingut und führten ein ausführliches Gespräch mit Wendy. Der zweite Tag begann mit einer Demonstration der pferdegezogenen Präparate-spritzmaschine. Es gab ein eingehendes Interview mit Colin während eines Ausflugs zum Raupo Creek Weinberg. Die Daten zur Präparatepraxis wurden bei Besuchen im Präparatelager und den verschiedenen kürzeren Interviews erhoben. Während des Besuches wurden keine Präparatearbeiten vorgenommen.

15.2 Betriebsportrait

Seresin Estate ist nach seinem Besitzer, Michael Seresin benannt. Michael Seresin wurde 1942 geboren und wuchs in Wellington auf. Er verließ Neuseeland 1966 und ließ sich in Italien nieder, wo er seine Karriere als Kameramann begann. Er wurde Filmregisseur und war bekannt für Filme wie: ‚Fame‘, ‚Angela's Ashes‘ und ‚Harry Potter‘. Colin sagte, dass Michael von der Kultur Italiens fasziniert war, wo der Wein das allgegenwärtige Markenzeichen eines „*zivilisierten Lebens*“ zu sein schien. Währenddessen lernte Michael in Italien auch die traditionellen Mischwirtschaftsbetriebe kennen, die so typisch für die „*alte Welt*“ waren. Diese Art der Landwirtschaft, die er zuvor so noch nicht kennengelernt hatte, schien ihn zu begeistern.

In den frühen Neunzigern verwandelte sich sein Interesse an Wein in eine starke Leidenschaft. Als er sich der Qualitätsweine bewusst wurde, die in Neuseeland auftauchten, beschloss er, zurückzukehren und nach einem Ort zu suchen, wo er sein eigenes Weingut gründen konnte. 1993 kaufte er 69 Hektar Land im Wairau Valley – ‚Noa Weingut‘. Michaels Vision war es, einen gemischten Betrieb mit Weinproduktion als Lebensart zu haben. Das Markenzeichen von Seresin Estate trägt Michael Seresins Handschrift. Es symbolisiert die einzigartigen Qualitäten, die durch die sorgfältige manuelle Arbeit von Menschen geschaffen werden. Michaels Vision ist ein Betrieb, in dem Menschen mit Sorgfalt, Freude, Energie und unerbittlicher Neugierde arbeiten.

Kurz nach der Übernahme des Betriebes stellte Michael auf biologische Landwirtschaftsmethoden um und entwickelte ihn allmählich zur Biodynamik hin. Obwohl das erste biodynamische Präparat im Jahr 2002 angewendet wurde, wurde erst 2010 eine vollständige Demeter-Zertifizierung gewährt.

Die Böden des Weinguts Noa sind meist von alluvialer Herkunft. Die Kerninfrastruktur des Betriebs befindet sich auf diesem Grundstück – die Winzerei, der Weinkeller, die Maschinen, der Platz für die Herstellung und die Lagerung der Präparate, die Büros und ein Gemeinschaftsraum, in dem sich die landwirtschaftlichen Mitarbeiter zu den Mahlzeiten und Treffen versammeln. Die Mitarbeiter kommen zur Arbeit auf den Betrieb und niemand lebt dort dauerhaft.



Bild 15-2: Blick auf die Berge vom Noa-Weingut aus mit natürlichem Feuchtgebiet und Bach

In den Jahren 2000 und 2001 wurden die beiden weiteren Weingüter – Raupo Creek und Tatou – erworben. Raupo Creek umfasst 76 Hektar und liegt in den Hügeln längs des Omaka-Tals. Der Boden ist reich an Lehm. Das Weingut Tatou ist ein 15 Hektar großes Anwesen mit kieshaltigem, alluvialen Böden. Die Weingüter Noa und Raupo sind keine Monokulturen, sondern vielseitige Betriebe mit Olivenhainen, ausgedehnten Gemüseflächen, natürlichen Feuchtgebieten, Tieren und Ackerland.

Neben den Hauptprodukten Wein und Olivenöl produziert der Betrieb eine Reihe anderer Lebensmittel zur Verteilung unter den landwirtschaftlichen Mitarbeitern. Es gibt drei Milchkühe, sieben Fleischrinder, 120 Schafe, 100 Hühner, vier Schweine, die den Boden bearbeiten, zwei Arbeitspferde zum Ziehen der Präparatespritze und zwei Ziegen. Es gibt ungefähr 30 Mitarbeiter, die auf Seresin Estate arbeiten, u.a. in der Verwaltung, im Marketing und im Betrieb der Weinberge und der Weinproduktion – ein sehr vielfältiges Team aus der ganzen Welt. Die produzierten Weine werden nach Australien, Europa und den Vereinigten Staaten exportiert.

Menschen als Teil des Betriebsorganismus

Auf Seresin Estate spielt nicht nur die Herstellung von Wein in einem nachhaltigen Mischwirtschaftssystem eine Rolle. Die Rolle, die die Menschen spielen, wird hoch geschätzt und sie stehen im Zentrum des Betriebes. In der ‚Firmenphilosophie‘ von Seresin Estate heißt es: „Wir sehen das Weingut als lebenden Organismus, ein Raum, den unsere Arbeiter, Tiere, wilden Vögel, Blumen, Würmer und Insekten teilen können“ und „ökologisch und biodynamisch wirtschaften heißt, sich dem Land zu verpflichten, aber dieses Engagement wird nur real durch Investitionen in die Menschen und Tiere, die an den Weinstöcken arbeiten“. Die zentrale Rolle, die die Menschen im Betriebsorganismus und in der Produktion von Qualitätsprodukten spielen, ist in den Entscheidungen und Praktiken des Alltagslebens zu sehen. Es gibt eine tief sitzende Haltung der Großzügigkeit seitens des Betriebs – Gemüse, Fleisch und Eier werden allen Mitarbeitern gratis zur Verfügung gestellt. Unbezahlte Arbeitnehmer wie WWOOFer erhalten keine Aufgaben, die in erster Linie den wirtschaftlichen Interessen des Betriebes dienen, sondern werden stattdessen bewusst in der Pflege der Gemüsegärten und zu anderen Arbeiten eingesetzt, die das soziale Leben fördern. Colin als Betriebsleiter hat Raum und Möglichkeiten geschaffen für die vielen Menschen auf dem Bauernhof, damit sie die Arbeit wirklich genießen und leidenschaftlich verrichten können.

15.3 Wie haben Colin und Wendy ihren Weg in die biodynamische Landwirtschaft und zur Präparatearbeit gefunden?

15.3.1 Wie Colin zur biologisch-dynamischen Landwirtschaft und auf Seresin Estate kam

Colin wurde 1964 in Malaya (ehemalige Bezeichnung einer Föderation auf der malaiischen Halbinsel, Südostasien) geboren, wo sein Vater auf einer Gummibaumplantage und seine Mutter als Lehrerin arbeitete. Als er zwei Jahre alt war, zog die Familie nach Australien und ab dem Alter von sechs Jahren wurden die Kinder „eingeladen“, wie Colin es ausdrückte, „Wein zu prüfen“, da sie ihre Eltern zu Weinproben begleiteten.

Als junger Mann war Colin Surfer. Sein Surferleben und seine Reisen führten ihn nach Indonesien, wo sein Interesse nicht nur von Wellen gefesselt wurde, sondern auch vom balinesischen Ansatz für den Reisanbau. Er entdeckte auch eine Form der indonesischen Kampfkunst namens Silat für sich, die ihm eine große Chance bot, Geist, Körper und Seele zu integrieren. Er beschreibt die traditionelle balinesische Reiszucht (Subak) als ein System, das einen tiefen Zweck bei allen Aspekten der landwirtschaftlichen Landschaftsgestaltung erfüllt und eine wahre Ehrfurcht vor Wasser und Leben besitzt. Diese Eindrücke halfen ihm, „mit der Erde“ zu arbeiten und Landschaftsgestalter in Australien zu werden. Dann begann er auch, sich über die

australische Kultur der Aborigines zu informieren. Als er 30 Jahre alt war, fand er eine Arbeit als Winzer in Australien. Er kam auf Biodynamik beim Betrachten einer Diashow während eines Besuches einer großen Weinfirma in Burgund, Frankreich. Er war von dem andersartigen Aussehen des biodynamischen Weinbergs beeindruckt. Seine praktischen Kenntnisse im Weinbau entwickelten sich ebenso wie seine Karriere und zehn Jahre lang arbeitete er als Gutsverwalter des Brookland Valley Vineyard im Margaret River – einer berühmten australischen Weinregion. Er führte dort die Umstellung des Weingutes auf Biodynamik durch.

Als er gebeten wurde, Betriebsleiter von Seresin Estate zu werden, gab es viele gute Gründe für die Übernahme dieser Aufgabe. Die ‚Konstellation‘ fühlte sich genau richtig an, wie er sich erinnert, und er fand die erforderliche Sorgfalt, Freude, Energie und Neugier in sich, um die vorgeschlagene Philosophie und den Lebensstil von Seresin Estate gutzuheißen. Er sagt von Seresin Estate: *„Die Mitarbeiter des Betriebes sind bestrebt, alle Aspekte unserer Produkte zu verbessern. Wir alle genießen die feinen Seresin Weine und das Olivenöl sowie unsere eigenen Eier, Rindfleisch, Lamm, Äpfel (...) und vieles mehr. Das war schon immer Teil eines Traumlebens für mich.“* So schloss er sich Anfang 2006 dem Team an.

Nachdem er Seresin Estate über ein Jahr geleitet hatte, suchte er nach neuen Mitarbeitern und nach Leuten mit einer biodynamischen Einstellung, die *„mehr als Traktorfahrer sein wollten“* – das war, als Wendy Tillman eingeladen wurde, dem Team beizutreten.

15.3.1 Wie Wendy zur biologisch-dynamischen Landwirtschaft und auf Seresin Estate kam

Wendy wurde 1973 in den Vereinigten Staaten (USA) geboren. Im Alter von 30 Jahren, nach zehn Jahren in ihrer Karriere als Projektleiterin bei IBM (International Business Machines) in den USA und ohne landwirtschaftlichen Hintergrund, erkannte Wendy, dass sie etwas tun wollte, was *„einen Unterschied in der Welt macht“*. So nahm sie 2005 ein Freijahr und während des Reisens und als WWOOFerin kam sie zu einem Weingut in Australien, um dort nur eine Woche lang zu arbeiten. Dort hatte sie das Gefühl, dass der Weinstock mit ihr auf einer emotionalen Ebene verbunden war, er reagierte auf sie und er schien sehr lebendig zu sein. Sie konnte sich nicht wirklich einen Reim auf dieses Gefühl machen, aber es war zweifellos da und so beschloss sie, darauf einzugehen und es weiter zu erforschen. Sie erkannte auch, dass Weinbau etwas war, was sie tun konnte, *„denn es gab keinen Grund, warum ich es nicht konnte“*. Es war während dieses Freijahrs, dass sie zum ersten Mal nach Neuseeland auf Seresin Estate kam und *„sich darin verliebte“*.

Als sie in die USA zurückkehrte, kehrte sie auf eine Teilzeitstelle bei IBM zurück und studierte in ihrer Freizeit Gartenbau an einer Universität. Sie machte dann Vorbereitungskurse für Weinbau und schloss schließlich an der Universität von Adelaide in Australien mit einem Master of Science in Weinbau ab. Während sie ihren Master machte, besuchte Wendy einen Workshop für biodynamischen Weinbau und erlernte die Grundprinzipien der Biodynamik. Dieser Workshop war ein Wendepunkt in Wendys Leben. Sie erinnert sich: *„Ich liebte diesen Workshop. Es war wie: Das ist, was ich tun möchte. Traubenanbau in anderer Weise macht für mich keinen Sinn mehr. Es war wie ein Hebel in meinem Kopf. Von diesem Moment an wusste ich, dass ich Biodynamik machen wollte.“*

Der Aspekt, der ihr Interesse ergriff, war die biodynamische Sichtweise auf alles als ‚lebendig‘. So sah sie selber den Weinstock an: *„Ich hatte eine wirkliche Verbindung mit dem lebendigen Weinstock, die Art, wie er so schnell wächst und auf dich reagiert, die Lebendigkeit und die Beibehaltung dieser Lebendigkeit. Mit Wein versuchst du wirklich, ein hochwertiges Produkt herzustellen und du willst etwas, das wirklich mit der Erde verbunden ist. Einige der Arbeiten, wenn sie konventionell gemacht werden, trennen geradezu die Pflanze wirklich von der Erde.“*

Wendy hatte begonnen, biodynamische Artikel und Zeitschriften zu lesen und biodynamische Weingüter in Australien zu besuchen, aber hatte noch keine eigene direkte Erfahrung mit der Landwirtschaft. Es war länger als zwei Jahre nach ihrem Besuch auf Seresin Estate, als Colin mit ihr in Kontakt trat und sie einlud, die Präparatearbeit auf Seresin Estate zu leiten. Es wurden bereits Präparate hergestellt, aber nicht im großen

Maßstab oder strukturiert. Colin wollte die biodynamische Arbeit fördern und stellte Wendy zur Koordination der Herstellung und der Anwendung der Präparate ein.

Wendy erklärte, dass sie die meiste Zeit für die Organisation und die Wartungsaufgaben im Zusammenhang mit den Präparaten aufwendete. Sie sagte: *„Ich arbeite oft mit ihnen aus einer administrativen Perspektive.“* Es ist viel Planung erforderlich, wenn die Arbeit mit den Präparaten in einem großen Maßstab gemacht werden soll, sowie die tatsächliche Arbeit mit ihnen. Die Arbeit umfasst die Organisation der Tage der Präparateherstellung, die Gewinnung der Zutaten und Organe für die Herstellung, die Kontrolle der Präparate in der Lagerung (Einhaltung des Feuchtigkeitsniveaus und Ratten fernhalten), Aufzeichnungen für Seresin und die Demeter-Zertifizierung (‘Biographien’ für jedes Präparat müssen in Neuseeland zur Inspektion durch die Demeter-Organisation angefertigt werden) und für die Planung des Ausbringens der Feldspritzpräparate in großem Stil.

15.4 Wie entwickelte sich die Arbeit von Colin und Wendy mit den Präparaten?

Erste Schritte der Präparatearbeit

Was Colin zuerst motivierte, mit den Präparaten wirklich zu arbeiten, war *„die Gelegenheit, ohne Chemikalien einen Betrieb zu führen“*. Er erklärte: *„Ich hatte die Gelegenheit, Insektizide zu spritzen (...), und Masken, Handschuhe, Kapuzen und Anzüge anzuziehen. Ich weiß, wie es riecht, ich kenne die Angst davor, ich weiß, dass es tötet, ich weiß, und ich habe die Wirkung und das Ergebnis davon gesehen ... und ich fühlte mich nicht wie ein sehr guter Mensch“*. Obwohl einige Substanzen noch im biologisch-dynamischen Weinbau (wie Kupfer und Schwefel) verwendet werden, muss Colin im Laufe der Zeit immer weniger davon verwenden, weil der Betrieb gesünder wird. Eine immer gegenwärtige Motivation in Colins Arbeit ist, sich selbst im Tandem mit dem Betriebsorganismus zu entwickeln.

Colin lernte 2002 zuerst die Präparate während eines Workshops von Peter Proctor in Margaret River kennen. Dann machte er 2007 die biodynamische Ausbildung von Taruna College in Hawkes Bay. Er arbeitete bereits für Seresin Estate. Er war zutiefst beeindruckt von den Erklärungen, die Peter Proctor während der Workshops über die *„Informationsströme aus dem Kosmos“* gab und die Art und Weise, wie er in einer so einfachen und normalen Sprache darüber sprechen konnte. Dass das für Colin so spektakulär war und für Peter Proctor eine tägliche Realität, berührte ihn zutiefst.

Für Colin war es nicht so sehr das Lesen über die Präparate, sondern tatsächlich mit ihnen zu arbeiten, die ihn für ihre besonderen Qualitäten sensibilisierten. *„Es gibt keinen Ersatz dafür, es zu tun, es zu sehen“*, sagte er. *„Es ist ein wunderbares, erstaunliches, kraftvolles Gefühl, wenn man alle Teile der Herstellung, der Anwendung oder des Ausgrabens des Hornmists berücksichtigt. Es gibt eine Gemeinsamkeit, es fühlt sich sehr wahr, real und verbunden an“*. Rückblickend auf die ersten drei bis vier Jahre des Umgangs mit den Präparaten, erinnert sich Colin, wie er kämpfte, um die Arbeit zu erledigen. Es gab immer Herausforderungen, um alles organisiert zu bekommen und gut auf der technischen Ebene durchzuführen. Aber *„Ich denke, je mehr wir es tun, desto einfacher wird es. Es wird zur zweiten Natur und Teil des Selbst, es ist nicht etwas, das Sie wiederentdecken müssen. So, ja, es wird immer einfacher“*.

Als Wendy ihren Job auf Seresin Estate begann, hatte sie keine formelle Ausbildung der Präparateherstellung. Sie hatte nur Peter Proctors Buch ‚Grasp the Nettle‘ (Proctor, 2013), die für sie *„die Neuseeländische Anleitung zur Präparateherstellung ist und ein gutes Buch zum Beginn mit grundlegenden Informationen. Ich habe kein anderes Buch in englischer Sprache gefunden“*, sagte sie, *„das dir die Grundlagen gibt, wie du die Präparate herstellst und wie du sie lagerst“*. Doch obwohl sie Peter Proctor als *„die größte Autorität für die Präparate in Neuseeland“* ansieht, sagt Wendy: *„Ich tue auch nicht alles, was er sagt, ich höre es und übernehme, was für mich in meiner Situation stimmt“*.

Von Anfang an war dieses Buch ihre Anleitung und Colin war ihr Lehrer: *„Das meiste von dem, was ich gelernt habe, habe ich von ihm gelernt“*, sagte Wendy. Ihre Arbeit mit den Präparaten hat sich allmählich in den sieben Jahre ihrer Arbeit für Seresin Estate entwickelt. Diese Entwicklung führte mehr zur *„Feinabstimmung“* und sie erlebt es als einen allmählichen Prozess der *„kleinen Stückchen der Verbesserung Ihres Verständnisses“*.

Aufbau einer Kuhherde zur Bereitstellung von Dung

Das erste Präparat, das Wendy jemals herstellte, war das Hornmistpräparat (500). Ihr erstes großes Projekt als Leiterin der Präparateherstellung war, eine geeignete Quelle für Kuhdung zur Herstellung des Hornmistpräparats zu finden. Mit dem Dung der eigenen Fleischrinder und der Qualität des Dungs von benachbarten Betrieben war sie nicht zufrieden und sie kam bald zu dem Schluss, dass Seresin Estate als biodynamischer Betrieb seine eigenen Milchkühe benötigte. Sie war noch nie mit einer Kuh vorher umgegangen, aber das hielt sie nicht davon ab, eine Milchkuh mit ihrem Kalb zu kaufen, und dann, sobald beide angekommen waren, das Nötige zu beschaffen, um sie zu versorgen. Wendy hatte die Idee einer kleinen Molkerei, wo die Kuh gemolken und die Milch gelagert werden konnte. Weil sie sich als eine ‚naive Anfängerin‘ ansah, folgte sie ihrem eigenen Gefühl, zu besorgen, was den Bedürfnissen der Kuh und des Ortes entsprechen würde. Schließlich konnte Seresin Estate 2014 den Dünger einer Laktationskuh, die auf dem Betrieb geboren worden war, für die Herstellung des Hornmistpräparats verwenden.

Änderungen an den praktischen Herausforderungen

Zusammen mit dem Buch von Peter Proctor und den Anweisungen von Colin konnte Wendy ihre Fähigkeiten und das Verständnis der Präparate durch die Teilnahme an biodynamischen und Präparateherstellungsworkshops und durch die Reflexion über die Fragen, die ihr von den Besuchern von Seresin Estate gestellt wurden, erweitern. Einige Praktiken wurden in Reaktion auf Pannen modifiziert, wie der vollständige Verlust der vergrabenen Kamille. Wendy hatte zuvor die gefüllten Därme in einem einzigen Tontopf mit einem Deckel vergraben. Im Jahr, als sie den Topf ausgrub, konnte keine Spur des Präparats gefunden werden. Es war *„als ob es (die Kamille) nicht existiert hätte“*. Sie teilt jetzt die gefüllten Därme auf zwei Töpfe auf, verschließt ihre Böden und versiegelt den Rand der Deckel mit Ton vom Weinberg. Sie glaubt, dass das Präparat jetzt sicherer ist. Wendy hat gefunden, dass die Präparate dazu neigen, in den lokalen Böden zu verschwinden und zieht es vor, sie in Tontöpfen im Boden zu vergraben. Wendy lässt die gefüllten Kamillenwürste und den Löwenzahn im Gekrösepaket ein wenig trocknen, bevor sie sie vergräbt. Jemand hatte diese Praxis empfohlen, *„ihnen (den zusammengestzten Organen und Pflanzenmaterialien) ein wenig Zeit zu geben, ihr eigenes Ding zu werden und etwas zu reifen“*. Das fühlt sich für Wendy richtig an und sie hat den Eindruck, dass sie es zulässt, das Präparat *„sich selbst an sich zu gewöhnen, bevor es in den Boden kommt“*. Es gibt auch einen anderen pragmatischen Grund für dieses Vorgehen – viel Präparat muss für solch eine große Fläche hergestellt werden, und es ist leichter, die Arbeit zu erledigen, wenn sie auf zwei Tage verteilt wird: ein Tag für die Zusammensetzen der Präparate und ein anderer danach Tag zum Vergraben

Veränderungen durch Beobachtung und Intuition geführt

Wenn es um Veränderungen in ihrer Arbeit mit den Präparaten geht, wertet Wendy die gestellten Fragen und Ratschläge, die ihr gegeben werden, aus, indem sie auf ihre eigenen Beobachtungen und Gefühle zurückgreift. *„Eines der Dinge, die die Praxis der Biodynamik mich gelehrt hat“*, erklärte Wendy, *„ist die Notwendigkeit zu beobachten – mit der Macht der Beobachtung, zu erkennen, was getan werden muss und dann dieser Intuition zu folgen. Ich denke, dass ich höre, was die Leute über die Präparate, die verschiedenen Ratschläge und verschiedene Ideen sagen. Aber in Bezug auf: ‚Ist dies das Richtige für mich für diesen Ort zu tun?‘ Die Entscheidungsfindung ist definitiv intuitiver und basiert auf meinen eigenen Erfahrungen, Beobachtungen und Gefühlen“*. Wendy gab ein konkretes Beispiel dafür, wie sie ihre Arbeit mit den Präparaten anpasste. Sie erzählte, wie sie, basierend auf ihrer Intuition, Änderungen an der Art und Weise vornahm, wie das Fladenpräparat gemacht wurde: *„Als wir unser Fladenpräparat machten, nahmen wir einen Teil des reifen Fladenpräparats, taten die Präparate darauf und vermischten es dann mit dem neuen Fladenpräparat.“*

Jemand fragte mich einmal: ‚Meinst du, das ist richtig so?‘. Ich dachte mir, ich habe nie darüber nachgedacht, es schien einfach das Richtige zu sein, fast wie das Einimpfen des neuen Materials mit ein bisschen vom Alten. Es schien aus mikrobiologischer Sicht sinnvoll, aber vielleicht nicht aus dem Leben, einer lebendigen Perspektive. Je mehr ich darüber nachdachte, desto mehr fühlte ich, dass das Fladenpräparat ein eigenes Lebewesen war und dass ich ihm nicht ein anderes Wesen aufzwingen sollte“. Daher hörte Wendy mit der Impfung der Mischung mit reifem Fladenpräparat auf und begann stattdessen direkt mit der Anwendung der Präparate.

Wünsche für die Zukunft: Den Präparaten den Respekt, den Fokus und die Hingabe zu geben, die sie verdienen

Wendy sagt, dass sie immer noch lernt, *„um sicherzugehen, dass meine Zeit mit den Präparaten fokussiert und engagiert ist“*. Sie erklärt: *„Weil ich so viele verschiedene Dinge in meinem Job mache (und ich mache immer viele Dinge), passiert es manchmal, dass wenn ich mit den Präparaten arbeite, ich andere Dinge im Kopf habe und weil ich so viel anderes zu tun habe, neige ich dazu, Dinge zu überstürzen. Es fühlt sich anders an und viel besser, wenn ich mir die Zeit gut einteile und den Raum schaffen kann, um mich wirklich auf die Präparate zu konzentrieren und alle anderen Dinge in meinem Kopf loszulassen. Die Arbeit mit den Präparaten fühlt sich ganz anders an, wenn man einen Traktor fährt oder abwäscht oder was auch immer ... Sie fühlen sich lebendig an, sie verlangen und verdienen unsere volle Achtung, Konzentration und Hingabe“*.

15.5 Wie verstehen Colin und Wendy die biodynamischen Präparate?

15.5.1 Die Ansätze von Colin und Wendy, die Präparate zu verstehen

Colins Verständnis von der Macht der Absicht

Als langjähriger Surfer und Kampfkünstler weiß Colin, wie stark Absichten wirken können. Diese Erfahrung ist sehr wichtig für ihn und er erklärte: *„Wenn du paddelst und eine Welle ausnutzen willst, musst du ganz klar denken, dass du schneller sein musst als die Schwerkraft und zu einer Kraft mit dem Tempo des bewegten Wassers werden. Und wenn du zögerst und dich zurückfallen lässt, funktioniert es nicht. Du musst dich wirklich hineinwerfen. Das macht Sinn. Deine Absicht muss also sehr positiv sein mit dem, was du tun willst“*. Und er fügte hinzu: *„Bei der Kampfkunst ist es das gleiche, du musst trainieren, wenn du, deine Absicht in die Tat umsetzen willst. Also für mich ist das meine Interpretation von ‚dynamisch‘“*. Um dieses Verständnis auf die Biodynamik zu übertragen, sagt er: *„In der Praxis bedeutet das, wie man das Rühren durchführt. Du solltest die Absicht haben, dass du es mit Sorgfalt tust, es mit Freude tust, es mit Energie tust und, ja sogar, es mit unerbittlicher Neugier tust. Es bedeutet, du bist involviert, du beobachtest es, du hast etwas Dynamisches, du bewegst dich“*.

Colin glaubt, dass nicht nur Menschen, sondern auch die Natur Absicht zum Ausdruck bringen kann. Er weist auf Steiner: *„Und ich liebe diesen Gedanken, dass ‚Materie nie ohne Geist und Geist niemals ohne Materie ist‘. Man kann das auf alles übertragen, es ist so einfach. Wir verbringen viel Zeit mit unseren Absichten. Die Fähigkeit, unsere Absicht zu verwirklichen, in der Materie erscheinen zu lassen. Ich denke, ich denke, ich schaffe, ich mache ...“* In Colins Augen bringen die Wesen der Natur auch Intentionen zur Manifestation. Was die Natur einmal hervorgebracht hat, kann ein zweites Mal leichter hergestellt werden. Die Wesen der Natur haben die Fähigkeit zu lernen und sich zu erinnern. Sein Verständnis ist, dass die Natur alles wiederherstellen und erinnern kann, was sie einmal gelernt und erlebt hat. Von diesem Standpunkt aus, unterstützt er den Glauben der australischen Aborigines, dass das Land selbst Erinnerung hat. Colin ist überzeugt, *„dass es Intelligenz nicht nur in der Rebe, sondern auch im Boden gibt und ich bin sicher, dass sie in den Pflanzen ist“*.

Colins Verständnis und seine Arbeit mit der Intelligenz und dem Erinnerungsvermögen des Landes

Für Colin drückt sich die Intelligenz der Natur so aus, dass sie so perfekt organisiert ist. Colin erlebt die Erde als lebenden Organismus und die Natur als Ort der „perfekten Ordnung“. Er erzählt: *„Ich habe viel Zeit in ursprünglichen Wäldern verbracht (...) es gibt dort perfekte Harmonie. (...) Wenn Sie in einem Korallenriff schwimmen gehen (...), ist kein einziges Stück fehl am Platz, es ist alles perfekt. Also hinter dem, was wir sehen, gibt es eine Ordnung in der Natur“*. Auf diese Fähigkeit der Natur zur Selbstorganisation kann die Landwirtschaft aufbauen. Zur Bewirtschaftung des Betriebes als einen Organismus erhöht sich allmählich seine Fähigkeit, sich zu organisieren und ein immer größeres Gleichgewicht zu erreichen. Nach Colins Erfahrung ist es so: *„Je weiter wir den biodynamischen Weg gehen, desto mehr finden wir auch ein anderes Gleichgewicht in der Landschaft“*.

Beim Beobachten von Seresin Estate von einem Hubschrauber aus konnte er Wellen des Lichtes sehen, die über die Flächen des Estate leuchteten. Dieses war für Colin der Beweis dass der Betrieb ein Organismus ist und legt nahe, dass es ein beobachtbares Phänomen sein könnte. Er erzählte: *„Wir benutzen manchmal Hubschrauber zur Frostbekämpfung. Und als wir einmal eine Gruppe von Sommeliers hatten (...), sagten wir: Warum nehmen wir nicht diese Jungs (...), fliegen über den Weinberg und zeigen ihnen, wo wir uns befinden. (...) So flogen wir herum und als wir näher kamen, konnten wir sehen, was aussah wie Dunst über dem Land – wie ein schimmerndes Licht. Und man konnte aus der Ferne drei verschiedene Lichtdome sehen, und als wir näher flogen, konnten wir es sehen. Es war nicht nur ich, der es sah, auch die drei anderen sahen es. Es war kein helles Licht, es war ein aufhebendes, steigendes Licht. Wir sprachen nicht im Hubschrauber. Aber als wir ausstiegen, sagte jeder: ‚Hast du das gesehen? Euer Anwesen sah man schon Kilometer weit entfernt und nicht allein wegen dem Grün des Grases. Da war dieses Licht ...‘“*

Obwohl Seresin Estate auf drei getrennten Flächen liegt, erfährt Colin eine einzige Identität und versucht auch, die Individualität jeder einzelnen Fläche zu erhalten. Das bedeutet in praktischer Hinsicht, dass die für Kompost verwendeten Holzhackschnitzel oder Trester auf dem Land ihrer Herkunft verwendet werden, um die Individualität zu erhöhen. Der Wein aus den verschiedenen Parzellen wird auch getrennt gehalten und Colin sieht das als *„Botschaft in der Flasche“*. Er erklärt: *„Wir können die Unterschiede im Land spüren. Es wird alles in eine gemeinsame Richtung entwickelt und so ist es wahrscheinlich immer noch die gleiche Botschaft. Aber jede Fläche hat ihre eigene Qualität und man würde sie niemals verlieren wollen“*.

Die Intelligenz des Bauern ergänzt die Intelligenz des Landes. Der Bauer begleitet die Prozesse, die eine ausgewogene Landschaft ermöglichen. Colin verwaltet den Betrieb, um mit der Intelligenz des Landes zu arbeiten und sie zu verbessern. Dies ist zum Beispiel in seinem Ansatz zum Beschneiden der Rebstöcke offensichtlich. Er beschreibt: *„Die Form, wie wir sie schneiden, ist eher wie die eines Birnbaums als einer Rebe (bilateraler Kordon). Unser Verständnis ist, dass altes Holz voll von Kohlenhydraten ist, aber ich glaube auch, dass, wenn wir so schneiden (...) steht natürlich mehr Masse zur Verfügung, um diese Erinnerung, diese Intelligenz zu akkumulieren“*. Er erklärt weiter: *„Von den Hefen, die die Gärung vollführen, wachsen ebenso viel auf der Rinde wie auf der Frucht. Wenn wir also mehr Rinde zur Verfügung stellen, haben wir mehr Lebensräume, mehr Platz für alle diese Mikroorganismen“*.

Der Wein gibt Colin ein Feedback über den Zustand des gesamten Betriebes. Wenn er die konventionellen Weinberge in der Nachbarschaft betrachtet, sieht er, dass sie bestellt, ordentlich und sauber sind, aber Orte mit sehr wenig Vielfalt und mit nur zwei Arten: Reben und Gras. Er erwartet, dass auf diese Weise produzierte Weine *„sehr fruchtig, aber nicht von Interesse“* sind, denn *„die Rebe dahinter ist sehr mechanisch“*. Er erklärt, dass der herkömmliche Weinbau den Weinstock von der Landschaft trennt und somit die Pflanze von der *„Intelligenz des Landes trennt“*. Er erklärt, im konventionellen Weinbau gibt es nicht genügend natürliche Hefen, die auf so angebauten Weinstöcken leben, also würde der Saft nicht zu Wein vergären. Um das ‚Gedächtnis‘ des Landes zu verbessern, versucht Colin, die Erinnerungen und Erfahrungen zu sammeln und zurückzugeben. Ein Weg, dies zu tun, ist, den Weintrub (tote Hefeablagerung der Weinproduktion) auf die Reben zu sprühen, damit sie über die Herstellung des Weins auch etwas lernen. Er erklärt: *„Wir sprühen dies wieder auf die Stämme, um den Zyklus wirklich zu schließen. Wir versuchen, die Erinnerung zurückzugeben“*.

Wenn die Erde als toter, unbelebter Gegenstand betrachtet wird, wird sie entsprechend bewirtschaftet, behauptet Colin. Aber wenn die Erde als ein lebendiges Wesen gedacht wird, dann muss man sich fragen: „Wird diese Aktion das Leben verbessern oder vermindern?“ Colin sagt, mehr Leben auf die Erde zu bringen ist die „erste Absicht seines Handelns“. Dies bedeutet auch für Colin, dass „ich nicht versuchen werde, Mehltau durch Anwendung von 501 zu bekämpfen. Ich werde nicht versuchen, die *Costelytra zealandica* (Neuseeländische Käferart – ein Schädling) mit 500 zu kontrollieren. Dies bedeutet, dass man bereits im Geiste an ‚Leiden‘ denkt. Was ist dann der Zustand des ‚Nicht-Leidens‘? Wenn alles voller Leben ist. Wann fühlen Sie sich am besten? Wenn Sie sich lebendig fühlen. Also die Frage ist: Was ist Ihre Absicht, wenn Sie mit den Präparaten arbeiten? Es geht darum, mehr Leben auf das Land zu bringen. Also ist ein Grundprinzip und ein Motto auf Seresin Estate, einen Zustand der ‚Leidensfreiheit‘ zu schaffen und nicht ein ‚Betriebs-Leiden‘ zu bekämpfen.“

Wendys Ansatz zum Verständnis und zur Arbeit mit den Präparaten

Ein Eindruck von der Interviewsituation

Johanna Schönfelder

Da in diesem Interview Ambra die führende Interviewerin war, konnte ich nicht nur auf den Dialog hören und unsere Fragen im Auge behalten, sondern auch auf die ‚Stimmung‘ hören, auf die Wendy eingegangen war und wie das Interview ‚lief‘. Ich genoss, wie die Intuition von Wendys Worten direkt zu einem stimmigen Gefühl führte. Die Antwort auf eine Frage führte zur nächsten Frage. Die Unmittelbarkeit von Wendys Worten in Verbindung mit ihrer aufmerksamen und aufgeschlossenen Natur machte es mir leicht, nicht nur von ihrem Ansatz zu den Präparaten ‚zu hören‘, sondern direkt ‚hineinzutauchen‘. Ich fand es sehr erfrischend, jemanden zu hören, der ursprünglich aus einem naturwissenschaftlichen Hintergrund stammte und so unkompliziert über klassisch ‚unwissenschaftliche‘ Themen redete. Wendys Leidenschaft, Positivität und lebhafter Geist inspirierten mich wirklich.

Obwohl Wendy einen wissenschaftlichen Hintergrund hat, fühlt sie kein persönliches Bedürfnis nach einem wissenschaftlichen Beweis für die Arbeit und Wirksamkeit der Präparate. In ihren Augen verfehlen naturwissenschaftliche Erklärungen der Präparate, worum es in der Biodynamik geht. Sie beschrieb, wie: „Manchmal begegnet man Leuten, die wirklich wissen wollen, welche wissenschaftlichen Beweise es für die Präparate gibt. Ich versuche, genug über die Präparate zu lernen, um sie im Hinblick auf ihre Verbindung zu Kalzium und Kieselsäure, Ton und dergleichen grundlegend verstehen zu können. Aber ich fühle wirklich, dass ich die Art von Person bin, die ... Ich brauche keine Beweise aus wissenschaftlicher Sicht, weil ich die Beweise sehe. Und ich fühle fast, dass Menschen etwas verfehlen, die es wissenschaftlich bewiesen haben wollen. Sie verfehlen den Punkt der Biodynamik. Es gehört immer ein bisschen Vertrauen in alles dazu.“

Wendy vertraut und verfolgt ihre Intuition im Hinblick auf die Präparate. Die positiven Ergebnisse sind für sie Beweise genug. Sie erklärt: „Ich habe versucht loszulassen, sie zu verstehen und nur darauf zu vertrauen, dass sie wirken und dass sie zusammenwirken. Die größte Sache für mich ist, die Ergebnisse zu sehen und zu sehen, dass es tatsächlich funktioniert, die Veränderungen auf dem Land zu sehen und die verblüffende Nahrung und den verblüffenden Wein, den wir auf dem Land produzieren können, und sehen den Unterschied zwischen unserem Land und unsere Praktiken und denjenigen der Menschen um uns herum.“

Wendy beschrieb, wie sie versucht hat und immer wieder versucht, auf ihre Intuition zu hören und dass es Intuition ist, die sie durch das Leben führt. Die Verwendung der Präparate fühlt sich intuitiv richtig für sie an und es ist „eines jener Dinge, auf die ich nur hören muss, dass ich fühle, sie funktioniert und ist für das System und die Gesundheit des Bodens wichtig“. Im Hinblick auf die praktischen Aspekte ihrer Arbeit orientiert sie sich an der ‚logischen‘ Seite – in ihrer Rolle als Koordinatorin muss sie alle praktischen Aspekte der Arbeit mit den Präparaten organisieren.

Wendy ist glücklich, dass ihre Arbeit hilft, einen Ort und Produkte zu schaffen, die Menschen genießen können. Wendy meint, dass die Mitarbeiter, aber auch Menschen aus der ganzen Welt, die den Wein von Serres trinken, von der Pflege des Landes und von den in den Produkten enthaltenen Lebenskräften profitieren können. Gleichzeitig fühlt sie, dass ihre Arbeit ihre eigenen Bedürfnisse erfüllt. Sie liebt die Kombination von praktischer Arbeit mit ihren logischen und organisatorischen Fähigkeiten, während die Arbeit selbst – wie das Pflücken von Blüten – die Seele pflegt. Die Arbeit mit den Präparaten versetzt Wendy immer in „gute Laune“. Sie sagt: *„Ich bin nicht ganz sicher, warum ich es so gern mache oder warum es mir so natürlich vorkommt. Es ist eines dieser Dinge ... Ich kann Ihnen nicht genau sagen, als ich zu meinem ersten biodynamischen Workshop ging, wie es für mich so sinnvoll war und warum der Workshop mein Leben und meinen Weg darauf völlig verändert hat.“*

15.5.2 Die Bedeutung der Präparate

Für Colin hat Wein die Fähigkeit, alles auszudrücken, was das Wachstum der Pflanze beeinflusst – seien es die Merkmale der Zeit des Anbaus, der menschlichen Eingriffe und vor allem des Bodens. Er hat ein detailliertes Verständnis davon, wie sich die Qualität des Bodens im Endprodukt ausdrückt. Hierbei natürlich *„die Präparate helfen der Pflanze, sich zu gründen, sich mit dem Boden zu verbinden“*.

Bedeutung des Hornmists

Die Bedeutung des Hornmists ist für Colin *„leicht zu erfassen“*, denn wenn er die Hörner ausgräbt, findet er sie mit lebender Substanz bedeckt. Er sieht dies als ein Bild dessen, was die Bauern mit dem Hornmistpräparat machen können – sie aktivieren den lebendigen Teil des Bodens. Er beschrieb: *„Du füllst den stinkenden Mist hinein, und es kommt etwas ganz anders heraus. Man braucht keinen sprunghaften Anstieg des Glaubens, um das wahrzunehmen. Wir alle wissen, wir verstehen, wie die Erde riecht, wie Boden riecht. Wir verstehen, was Humus ist, wir verstehen, dass das einzige, was wir wirklich als Landwirte tun können, den lebendigen Teil des Bodens zu aktivieren. Wir können leicht eine Verbindung herstellen zwischen dem, was wir sehen und fühlen, was aus dem Horn kommt und was wir im Boden fühlen und sehen können. Also so macht es Sinn für mich“*. Beim Spritzen des Hornmists fühlt sich Colin als ob *„ich einen Eimer voller lebendiger Erde hätte“*. Mit dem Hornmistpräparat fühlt er sich *„cooler“* als ob *„ich etwa in die Nacht gehe“*.

Bedeutung des Hornkiesel

Ein Konzept des Hornkiesel ist für Colin weit weniger greifbar. Das Sprühen des 501 verursacht technische Probleme, weil winzige Holzstücke, die vom Fass beim Rühren abgeschabt werden, die mechanische Spritze blockieren können. *„Ich bin nicht mit dem 501 verbunden“*, sagte Colin. Er erlebt weniger einen biologischen Prozess mit diesem Präparat und es fällt ihm schwerer, ein Gefühl dafür zu bekommen. Hornkiesel ist ein geräuschvoller und staubiger Prozess, und selbst das Rühren fühlt sich *„kalt“* an, denn es wird meistens mit Maschinen gemacht. Aber er kann sich mit dem Präparat verbinden, wenn es ausgesprüht wird. Colin beschreibt, wie das Hornkieselpräparat ein leichtes, helles und aufrechtes Gefühl in ihm hervorruft und ihn *„bewusster für die Veränderung des Tages“* macht. Er beobachtet auch, wie das Präparat seine Haut trocknet und härtet, wenn er mit ihm in Berührung kommt. Es fühlt sich ihm an wie *„Leben zu spritzen“*, eine wirklich *„mächtige Sache“*.

Colin glaubt dennoch, dass die 501 das Präparat der heutigen Zeit ist und sagt: *„Ich denke, viele Leute sehen es in Bezug auf die Verstärkung der Sonnenlichtkapazität, aber mir gefällt die Vorstellung, dass es wie kleine Speicherchips ist, die versprüht werden. Die physikalische Wirkung von Hornkiesel besteht darin, die Zellen zu härten und den Zuckergehalt usw. zu erhöhen, aber es fühlt sich auch an, als ob es alles in einem größeren Ausmaß miteinander verbindet, als wir denken. Wir hatten neulich eine Diskussion hier. Es gab einmal das Holz-Zeitalter und wir hatten die Holzzeit-Menschen, dann Steinzeit-Menschen, dann Bronzezeit und Eisenzeit und so was haben wir heute? Eine Idee war, dass wir in der Siliziumzeit sind. So denke ich, dass Hornkiesel auch ein Präparat ist, das zu unserer Zeit gehört.“*

Bedeutung des Zusammenwirkens von 500 und 501

Colin ist überzeugt, dass die beiden Feldspitzpräparate stark zusammenarbeiten. Er erlebt sie als Verbindung zwischen Erde und Kosmos. Er beschrieb die beiden Polaritäten: *„Wir wissen, dass die Pflanze im Boden lebt, sie hat Wurzeln, wir wissen, dass sie in die Luft wächst. (...) Sie kennen das Yin-Yang-Symbol? (...) Im Tai Chi sind Sie auf der Erde geerdet und öffnen sich auch für den Kosmos.“* Wie er es sieht, ist die Linie zwischen Himmel und Erde undefiniert und variabel. Ein neues Element, das die beiden Polaritäten kombiniert, kann die Grenze betreten und auflösen. Colin fährt fort und beschreibt den Raum, in dem Himmel und Erde zusammenkommen, im Menschen wie folgt: *„Denke nicht, tu es einfach. Ich denke, dass Sie beim Training Ihres Bewusstseins lernen, wie Sie loslassen. Woher soll eine Antwort und all das Zeug kommen? Wie kann man mit dem Denken aufhören und mit dem Vertrauen beginnen?“* Als er zurückkehrte, fragte er: *„Sie fragen, wie wir wissen, ob diese beiden Kräfte wirken? Sie haben es mit der Materie zu tun, und Sie haben es mit dem Raum zu tun.“* Er scheint sich auf Hornmist als Repräsentant von Materie und Hornkiesel als Repräsentanten des Weltalls zu beziehen, und dass die beiden miteinander interagieren, um ein neues Leben zu ermöglichen, eine neue Ordnung des Lebens entstehen zu lassen.

15.5.3 Wahrgenommene Wirkungen der biodynamischen Präparate

Allgemeine Wirkungen

Sowohl Colin als auch Wendy haben Veränderungen auf Seresin Estate beobachtet, die sie auf biodynamische Praktiken zurückführen. Colin betont, dass es schwierig sei, die Auswirkungen, die durch die biodynamischen Präparate selbst verursacht wurden, herauszuarbeiten, und welche Auswirkungen sie auf eine stetig verbesserte wachsende Erfahrung, andere biodynamische Praktiken oder sogar auf Umweltbedingungen (einschließlich nützlicher kosmischer Konstellationen) haben.

Sowohl Colin als auch Wendy haben stetige Verbesserungen auf Seresin Estate in Bezug auf die oberen Bodenschichten und verbesserte Rebengesundheit gesehen. Colin hat auch beobachtet, dass der Unterwuchs weniger grasig und weniger invasiv geworden ist und nun aus einer Vielfalt von Kräutern besteht. Wendys Beobachtungen konzentrieren sich auf Gesundheit, Gleichgewicht und Qualitätsaspekte. Sie fühlt, dass die biologische Vielfalt gestiegen ist und dass sowohl Pflanzen als auch Tiere gesünder, ausgewogener und lebendiger geworden sind. Dies drückt sich für sie in der Qualität des Gemüses und der Weine aus.

Colin ist auch der Auffassung, dass die Präparate einen Einfluss auf die Menschen haben, die mit ihnen zusammenarbeiten, denn *„ich glaube nicht, dass Sie die Präparate ausspritzen können, ohne neugieriger auf den Mineralgehalt des Bodens zu werden. Sie können nicht die Präparate spritzen, ohne neugieriger auf die Biologie Ihres Bodens zu werden. Ich denke, die beiden (Hornmist und Hornkiesel) beeinflussen nicht nur das Land, sondern auch Sie.“*

Auswirkungen der Feldspritzpräparate

Obwohl Colin vorsichtig ist, direkte Ursache-Wirkungs-Beziehungen im Zusammenhang mit den Präparaten zu sehen, erklärte er seine Auffassung für die Wirkung des Hornmists und des Hornkiesels. Colin glaubt, dass Hornmist hilft, den physischen und ätherischen Körper einer Pflanze ins Gleichgewicht zu bringen. Pflanzen, die weniger gestresst, sind weniger anfällig für Angriffe durch Schädlinge. Colin hat dies zum Beispiel bei der Verringerung der Probleme beobachtet, die durch Insektenverbiss wie Graskäfer verursacht werden. Aus seiner Sicht verbessert das Hornmistpräparat das Gleichgewicht der gesamten Landschaft.

Colin sieht eine Beziehung zwischen der Anwendung des Hornkieselpräparats und dem Reifungsprozess der Trauben. Er sagte: *„...es ist definitiv eine physiologische Sache. Wir haben gesehen, wie sich die Physiologie der Pflanze verändert hat, so dass wir Reife bei niedrigeren Zuckergehalten bekommen.“* Colin glaubt, dass das Hornkieselpräparat eine Rolle bei der Säurereduktion und Reifung der Trauben spielt. Er erklärte sein komplexes Bild folgendermaßen: *„Was ist Reife? (...) Wenn die Säure im Gleichgewicht mit dem Zucker ist, ist es reif. Wenn wir den Säuregrad verringern können ... Jeder weiß, woher der Zucker*

kommt. Aber wohin geht Säure? Nach meinem Verständnis, je mehr ich es betrachte, wird die Säure den Bakterien im Boden zugeführt. Also eine aktivere Biologie im Boden, vielleicht hilft das auch dem Weinstock, besser auszuscheiden.“ Die Idee, dass Pflanzen das Bodenleben ernähren, beeinflusst mehrere Entscheidungen im Management. Colin sagte: *„Wir sollten nicht zu früh ernten, weil wir den Rest der Umwelt füttern müssen. (...) Und wir wissen, dass die Pflanzen eine Beziehung zur Biologie im Boden haben. Was essen Sie? Wir versuchen, nicht vor der Wintersonnenwende zu schneiden, weil bis dahin die Rebe noch ausscheidet. Die Sonne muss irgendwie in die Erde kommen. So ist es ein Teil dieser Übung.“* Zusammenfassend sind die Haupteffekte, die sich aus diesem komplexen Vorgang mit der Hornkieselpräparat ergeben, dass das Brixniveau erhöht wird, die Trauben gären konsequenter (weniger unregelmäßige Fermentation) und scheinen widerstandsfähiger gegen Pilzbefall, auch nach starkem Regen.

Auswirkungen der Kompostpräparate

Colin betrachtet die Kompostpräparate nicht als getrennte Elemente, sondern kollektiv als ein Organ. Seine Erfahrung bei der Anwendung der Kompostpräparate lautet: *„Einem bewussten Lebewesen ein Gefühl von Gestalt zu verleihen, wird der Kompost zu einem Lebewesen.“* Nachdem die Präparate in den Haufen eingebracht sind, *„fühlt es sich an, als hätten Sie den Prozess vollbracht etwas mit Leben zu beatmen.“* Nach seinem Verständnis ist die Aufgabe der Kompostpräparate, das Leben zu fördern, indem es hilft, Erde und Himmel zusammenzubringen. Er beschrieb es so: *„... Erde und Himmel sprechen miteinander – durch das Leben. (...) Wir würden in der Regel nur das Fladenpräparat (mit den Präparaten darin) einsetzen und sehen, wie die Lebenskraft von allem verstärkt wird.“*

15.5.4 Qualitätsaspekte

Wendy ist die Person auf Seresin Estate, die in der Regel die Qualität der produzierten Präparate überprüft und darüber reflektiert. Ihre Erfahrungen mit den Präparaten haben sie dazu veranlasst, für jedes Präparat unterschiedliche Qualitätskriterien auf der Grundlage ihrer sensorischen Wahrnehmung zu entwickeln. Sie schilderte, wie: *„Ich sehe etwas anderes, je nachdem, welches von ihnen es ist und wie sie behandelt wurden. Ich werde die Brennnessel anders betrachten, als etwas, was sich in einer Tierhülle befindet.“* Sie nennt die Nessel als praktisches Beispiel: *„Was die Qualität anbetrifft, was ich bei beim Ausgraben sehen möchte, ist ein feuchtes, aber nicht nasses Präparat mit etwas erdigem oder pflanzlichem Geruch, aber keinen anaeroben Geruch. Wenn es ausgegraben wird, möchte ich es ohne viel Textur des verbliebenen Blattes sehen, sondern eher wie eine schwarze, sandige Substanz (...) nicht Sand, aber es sollte nicht zusammenhalten, nicht aneinanderkleben.“*

Sowohl für Wendy als auch für Colin ist es wichtig, dass die vergrabenen Präparate nicht anaerob werden, da dies ihrer Meinung nach die Qualität des Endprodukts nachteilig beeinflussen würde.

15.6 Wie ist die Präparateherstellung sozial verankert?

Präparatearbeit als sozialer Anlass

Die Arbeit mit den Präparaten auf Seresin Estate wird bewusst in ein soziales Geschehen verwandelt. Wendy erklärt, dass die Herstellung und die Anwendung der Präparate *„eine Gelegenheit für das Zusammenkommen als Gemeinschaft und ein Hereinholen von Menschen aus der Region“* ist. Die Idee, zum Beispiel das Rühren der Feldspritzpräparate als kollektiven Kraftaufwand vorzunehmen, beruht auf der Ansicht, dass gute soziale Interaktion und Freude einen positiven Beitrag für die Präparate und letztlich zum Wein leisten. Wendy sagte: *„Wenn wir mit den Reben, dem Land und mit allem, was wir tun, arbeiten, versuchen wir, unser Bestes an Energie und Pflege zu geben. Wir tun Dinge nachdenklich und ruhig. Wenn wir die Präparate rühren, wollen wir den Präparaten alle unsere guten Absichten mitgeben, damit all unsere Pflege und Interesse auf die Pflanze übertragen werden können.“* Wendy beschreibt dieses kollektive Rühren und Spritzen als *„fast wie eine Feier (...) Und nachdem wir mit dem Spitzen fertig sind, kommen wir alle wieder zusam-*

men und sagen ‚Danke‘ und gratulieren uns für die gute Arbeit“. Gleichzeitig gibt es einen klaren Zweck, eine „endgültige Absicht“, diese Arbeit gemeinsam zu tun: „Jeder weiß, warum (...) Colin sagt immer etwas, bevor wir anfangen. Er hält immer eine kleine Rede, bevor wir anfangen, darüber zu sprechen, warum wir hier sind und was wir versuchen zu tun.“

Alle Mitarbeiter des Weinbergs, Leute aus dem Weingut und dem Büro sowie biodynamische Landwirte aus der Region sind eingeladen, bei der praktischen Arbeit mit den Präparaten zu helfen. Vor allem bei der Herstellung der Kompostpräparate im Herbst kommen 10-20 biodynamische Landwirte aus der Region auf Seresin Estate. Während einige biodynamische Landwirte in dem Gebiet ihre eigenen Fladen- und Hornmistpräparate herstellen, ist es selten, dass sie die Kompostpräparate auf ihrem eigenen Betrieb herstellen.

Die Termine für die Herstellung und die Anwendung der Präparate werden veröffentlicht und Interessierte können vorbeikommen und mitmachen. Zu den Aufgaben gehören die Herstellung und Anwendung des Hornmistpräparats, die Herstellung der Kompostpräparate und das Impfen der Komposthaufen. Zum Beispiel wird das Hornmistpräparat von etwa 30-50 Personen mit Bürsten oder Zweigen gespritzt. Für Wendy bedeutet es, dass bei so vielen Teilnehmern jemand die Arbeit koordiniert. Sie sagte: „Ein wenig Zufall ist gut, aber Sie brauchen eine Struktur für die Arbeiten sonst müssen Sie sie am nächsten Tag wieder tun.“ Da das Hornkieselpräparat am frühen Morgen gespritzt wird in feinem Nebel über größere Flächen, wird es mit Traktoren ausgebracht.

In Bezug auf die Einbindung der biologisch-dynamischen Landwirte erklärte Wendy, dass die Präparate helfen, die Kontakte untereinander das ganze Jahr über aufrechtzuerhalten: „... Ich bewahre in der Regel die Präparate hier auf. Also, wenn sie gebraucht werden, kann man hierher kommen und sagen: ‚Wir wollen Fladenpräparat machen, kann ich kommen und einige Präparate bekommen?‘ Dies fördert die laufende Kommunikation das ganze Jahr lang.“

Colin sagt, er fühle sich nicht isoliert mit seinen biodynamischen Gedanken und Praktiken. Es gibt eine nationale Konferenz der Biodynamischen Vereinigung einmal im Jahr und auch Treffen einer Bio-Winzer-Gruppe, die biodynamische Landwirte mit einschließt. Colin liest Magazine aus Australien und Neuseeland, um einen breiteren Blick auf biologisch-dynamische Themen zu bekommen und bekommt Feedback durch die jährliche Demeter-Anerkennung. Die Gruppe der Bio-Winzer fühlt sich wie ein Kollektiv an – denn die Bio-Weinindustrie in Neuseeland ist klein; alle Demeter-Produzenten kennen sich gegenseitig.

Die Qualität des Weins ist das beste Argument gegen Kritiker

Gefragt nach skeptischen Leuten und der ‚exponierten‘ Position eines biodynamischen Betriebes in einer Gegend mit meist konventionellen Bauernhöfen, erklärt Wendy: „Ich bin sicher, dass es kritische Menschen gibt, aber wir glauben nicht daran, dass sie zu viel mitbekommen. Ich denke, dass die meisten der Menschen kommen, weil sie interessiert und fasziniert sind und mehr lernen wollen und nicht, weil sie versuchen, sich selbst in die Biodynamik hinein oder heraus zu sprechen. Ich denke, Seresin Estate hat in dieser Region schon länger biologisch und biodynamisch gewirtschaftet als alle anderen und wir sind ziemlich groß. Ich denke, am Anfang hatten die Menschen eine andere Wahrnehmung, die Menschen in der breiteren Gemeinschaft hier. Ich denke, sie dachten ein bisschen mehr wie – die sind ein Haufen von Hippies, die haben überall Unkraut, weil die nicht alles mähen. Aber ich denke jetzt, dass man das wirklich sehen kann, an den Ergebnissen beim Wein und wie erstaunlich, die Früchte sind. Ich glaube, dass diese Art der Sache die Menschen hat denken lassen: ‚Vielleicht gibt es einen Sinn, was sie tun‘. Zumindest können sie nicht mit uns streiten, denn der Wein ist fantastisch. Wenn es für uns funktioniert, könnte es für sie nicht funktionieren, aber es funktioniert immer noch für uns.“

15.7 Präparatepraxis

Abgesehen von den acht klassischen Präparaten werden auch Fladenpräparat, Schachtelhalmtee und Komposttees auf Seresin Estate gemacht. Die meisten Zutaten stammen direkt vom Betrieb. Während Eichen-

rinde von einem befreundeten Bauer kommt, können Löwenzahn und Schafgarbe überall auf den Feldern von Seresin Estate geplückt werden. Kamille, Brennessel und Baldrian werden kultiviert und in einem kleinen Garten gepflückt.

Der Darm und das Mesenterium, die für die Herstellung der Präparate benötigt werden, stammen von den Fleischrindern, die geschossen werden, um Fleisch für das Personal zu liefern, unter Anwendung des sogenannten ‚Hausschlachtungssystems‘, das einer autorisierten Person erlaubt, Tiere auf dem Gelände zu töten. Da die Schädel der Kühe beim Schuss zerbrechen, werden die Schädel von Schafen zur Herstellung des Eichenrindenpräparats genommen.

15.7.1 Feldspritzzpräparate

Beschaffung und Handhabung von Hörnern

Auf Seresin Estate werden viel mehr Hörner benötigt, als der Betrieb produzieren kann. Glücklicherweise konnte eine Beziehung zu einem regionalen Hausschlachter hergestellt werden, der Hörner für Seresin Estate sammelt. Die von ihm erhaltenen Hörner sind meist konventionell und kommen sowohl von Ochsen als auch von Kühen. Es ist sehr schwierig, die ‚idealen‘ Hörner von biodynamischen Kühen zu bekommen. Die vom Metzger beschafften Hörner, werden in einen Wurm-Komposthaufen gesetzt, um den Kern zu entfernen. Die Hörner können länger als fünf Jahre verwendet werden.

Hornmistpräparat (500)

Die kleine Milchkuhherde auf Seresin Estate besteht aus drei Tieren. Es dauert ungefähr eine Woche, um genügend Dung von ihnen zu sammeln, die 800 Hörner zu füllen, die für den ganzen Betrieb und die weitere Gemeinschaft benötigt werden. Während der Zeit, in der der Dung gesammelt wird, wird die Weidefläche beschränkt und durch Heu ergänzt, damit der Mist fest genug wird. Die Hörner werden Mitte März vor der Weinlese und idealerweise während einer absteigenden Mondperiode und in einem Erdzeichen (Jungfrau, Steinbock oder Stier) gefüllt. Sie werden in einem Kreis mit den Öffnungen nach unten vergraben, so dass sie sich nicht mit Wasser füllen. Bevor die ganze Partie herausgenommen wird, gräbt Wendy irgendwann nach dem Frühjahrstagundnachtgleiche (22. September) einige Hörner aus, um zu prüfen, ob das Hornmistpräparat fertig ist. Nach diesen Proben wird entschieden, ob die Hörner ausgegraben werden oder eine Weile länger in der Erde bleiben sollen.

Hornkieselpräparat (501)

Die Quarzkristalle, die für die Herstellung des Hornkieselpräparats verwendet werden, werden im Internet von einem etablierten Kristallhändler gekauft. Sie werden aus Südamerika bezogen. Dies liegt daran, dass lokale Kristalle als ‚zu wolkig‘ gelten. Ein Stahlmörser wurde speziell für das Zerkleinern der Mineralien gebaut. Die zerkleinerten Kristalle werden gesiebt und dann zwischen zwei Glasscheiben zu Pulver verrieben. Mitarbeiter von Seresin Estate und Mitglieder der Gemeinschaft sind eingeladen, beim Mahlen zu helfen. Das Pulver wird mit Wasser vermischt, um eine Paste zu erzeugen und dann in die Hörner zu löffeln. Die Paste setzt sich ab und die Hörner werden mit ihren Spitzen nach oben zum Kosmos hin vergraben. Die Hörner werden Anfang September gefüllt und im Herbst (März, April) während einer aufsteigenden Mondperiode im Feuerzeichen (Widder, Schütze, Löwe) ausgegraben. Das Präparat wird in Gläsern auf einer Fensterbank im Weingutbüro aufbewahrt.



Bild 15-3: Die Hörner werden im Kreis vergraben

Rühren und Ausbringen der Spritzpräparate

Auf Seresin Estate werden die Feldspritzpräparate entweder von Hand für kleinere Mengen oder mit einer mechanischen Rührmaschine und einer Flowform-Kaskade für größere Mengen gerührt. Das Wasser kommt aus einem Brunnen und wird mit einem Kessel oder Gasbrenner erwärmt. Das Spritzen erfolgt entweder von Hand, mit der speziell konstruierten Spritzmaschine oder mit Traktoren.

Das Pferdepritzmaschine wird nur verwendet, um das 501 auszubringen. Sie deckt nur einen kleinen Teil der Gesamtfläche ab.

Das Hornmistpräparat (500) wird meistens von Hand in alten Weinfässern unter Verwendung eines an einem Balken hängenden Stabes, ähnlich einem harten Besen (mit kürzeren, am Ende befestigten Stöcken), gerührt. Je nachdem, wie viel benötigt wird, wird ein Teil des Hornmistpräparats auch unter Verwendung einer Flowform-Kaskade oder einer Maschine gerührt. Etwa 50 Gramm Hornmist, gerührt in 32 Litern Wasser werden für einen Hektar benötigt. Es wird einmal im Frühjahr gespritzt, wenn die Rebenknospen aufgehen. Ungefähr 100 Gramm Fladenpräparat werden während der letzten 20 Minuten des Rührens zugegeben.

Handrühren findet in der Regel mit drei Personen statt, die neben jedem Fass stehen. Jeder rührt für etwa fünf Minuten und dann die übernimmt nächste Person, bis eine Stunde Rühren erreicht ist. Es steckt die Idee dahinter, sich die Arbeit zu teilen und nicht zu viel Arbeit einer Person aufzubürden, sondern „*sie soll auch dazu beitragen, das Dynamische, den Fluss, die Konversation laufen zu lassen, so dass es ein bisschen sozialer wird. Wir stehen nicht herum und tun nichts, sondern wir sind alle daran beteiligt und wechseln uns ab.*“

Da 3000 Liter für eine einzelne Anwendung benötigt werden, wird die Hauptmenge des Hornkieselpräparats entweder mit der Flowform-Kaskade oder der Rührmaschine gerührt. 2,5 Gramm werden in 32 Liter Wasser pro Hektar verwendet. Um mehr menschliche Aufmerksamkeit auf das Hornkieselpräparat zu richten, rührt eine Gruppe von Menschen immer ein Fass von Hand und gibt es zu dem Hornkieselpräparat, das von der Maschine oder Flowform-Kaskade gerührt worden ist. Wendy erklärt: „*Wir stehen neben der Maschine und rühren ein Fass von Hand. Wir stehen alle drumherum und wechseln uns ab und reden miteinander am Morgen. Und dann (...) nehmen wir jeder einen Eimer aus dem Fass und geben einen Teil des handgerührten Präparats in jede der Traktorspritzen.*“ Die Idee dahinter ist, „*dass es nicht nur eine gedankenlose Aktivität des Pumpens von einer Maschine zur anderen ist, sondern dass wir tatsächlich dort gestanden haben,*

darüber gesprochen haben, während wir rührten, diese Zeit zusammen gehabt haben und dann alle Energie und Absicht in das Produkt gegeben haben.“

Gespritzt wird idealerweise 48 Stunden vor Vollmond, um den feuchten Mondeinflüssen zu begegnen, die zur Entstehung von Mehltau führen können. Das Präparat wird erst dann auf die Reben ausgebracht, wenn die Trauben Erbsengröße haben und später bei weiteren Gelegenheiten bis zur Ernte, abhängig von saisonalen Bedingungen.

Die Erfahrung mit Rühren und Spritzen

Wendy erlebt das Rühren der Präparate 500 und 501 ganz unterschiedlich. Für sie gibt es ein Gefühl der ‚Lebendigkeit‘ mit dem Hornmistpräparat, etwas, das sich auch in der aktiven sozialen Beteiligung der Menschen beim Rühren widerspiegelt. Das Hornkieselpräparat dagegen ist ganz von mineralischer Natur und gemäß Wendy *„scheint viel kälter und ich schätze, inerte. Nicht ganz lebendig. Es gibt Energie darin, aber eine andere Art von Energie als im 500. Ich denke, Teil davon ist auch, es ist eher eine ruhige ... Aktivität. Das glaube ich teilweise, weil es so früh am Morgen ist. Jeder hat diese ruhige Stille am Morgen, es ist nicht groß, jovial lachend, erzählt Geschichten über die Präparate. Es ist viel ruhiger ...“*

Da Wendy auch für sich selbst für ihren Hausgarten rührt, kann sie die Erfahrungen des gemeinschaftlichen Rührens vergleichen, mit dem, wenn sie alleine rührt. Sie beschreibt die Erfahrung des alleinigen Rührens: *„Ich finde, die Zeit vergeht sehr schnell. Ich glaube, ich fühle mich in die Mitte des Wirbels gezogen, ich finde es sehr meditativ.“* Ihre Erfahrung des Rührens auf dem Betrieb ist immer durch ihrer Rolle als Koordinatorin der Arbeit geprägt und wie sie erklärte: *„Ich muss die ganze Logistik ausarbeiten, so geht es in meinem Kopf herum: ‚Habe ich, das dort, habe ich genug Bürsten, wohin kommt das Ding?‘ So ist mein Kopf weniger frei, weil ich die Koordination mache. Zu Hause kann ich freier sein. Wenn wir es als Gruppe tun, finde ich es weniger meditativ.“* Beim Rühren mit anderen Menschen sieht Wendy ihre Aufgabe, die Intentionen der verschiedenen Menschen zusammenzubringen – ganz im Gegensatz zu der Erfahrung des Selbstrührens: *„Es geht nicht um mich, Es geht um alles um mich herum und um alle unsere Absichten zusammenzubringen. Ich finde es eher eine soziale Herausforderung für die Menschen im Gegensatz zu dem Rühren, das mich in das Präparat hineinzieht.“*



Bild 15-4: Die pferdegezogene Maschinenspritze

Mechanisches oder manuelles Spritzen

Für Wendy besteht ein großer Unterschied zwischen Spritzen von Hand oder mit der am Traktor befestigten Sprühausrüstung. Mit der Maschine ist es *„nicht die vollkommene Weise, es zu tun“*, aber da es nicht mög-

lich ist, alles mit eigener Hand heraus zu spritzen ist es „der nächstbeste Weg“. Wendy fühlt, dass sie die Nutzung des Traktors kompensieren muss und so beim maschinellen Spritzen versucht, „darüber nachzudenken, was ich tue, warum ich es tue und, das im Auge behalten, während ich es tue. Hoffentlich werden diese Gedanken und diese Energie einige der Auswirkungen der Traktorspritzung rückgängig machen. Meine Ideen und meine Absicht sind da, auch wenn ich ein Stück Maschinerie zwischen mir und den Präparaten habe.“ Sie erklärt: „Das Spritzen mit der Hand fühlt sich sehr befreiend an und ist wie ein Liebesdienst. Man fühlt es wirklich, wenn man das 500 wegschneilt, dass man kleine Tropfen Freude überall hinspritzt und man fühlt sich wirklich verbunden mit seiner Umgebung. Es fliegt zurück in dein Gesicht, wenn der Wind es erfasst oder auf dem Gras sieht man es landen zu deinen Füßen. Ich denke, dass man so viel mehr mit der Umwelt verbunden ist und es eine viel freudigere Erfahrung ist als mit einem Traktor. Da sind auch viele andere Menschen um einen herum, es gibt wieder viel Lachen, Scherzen, Reden, das ist der soziale Aspekt, dass man die Reben oder das Land mit Glück erfüllt. Und es ist wahrscheinlich ein wenig ruhiger, ein ruhigeres Gefühl. Man geht in einem Tempo, das bequem für einen ist. Wenn man einen Traktor fährt, geht es ziemlich schnell und man wird von einer Maschine getrieben.“



Bild 15-5: Die pferdegezogene Maschinenspritze bei der Arbeit

15.7.2 Kompostpräparate

Wendy versucht, jedes Jahr 300-500 Sätze Kompostpräparate herzustellen. Ein Satz enthält ein Gramm pro Präparat. Es wird nicht alles auf dem Betrieb verwendet, einiges geht an Menschen, um deren eigenen Kompost zu präparieren oder das Fladenpräparat herzustellen.

Im Herbst – März und April – werden die meisten Kompostpräparate hergestellt und in der Erde vergraben und nach der Frühjahrs-Tagundnachtgleiche im September und Oktober ausgegraben. Das Hornkieselpräparat (501) folgt dem umgekehrten Rhythmus und das Nesselpräparat (504) wird im März vergraben und ausgegraben und bleibt ein Jahr lang im Boden.

Um die Präparate vor Ratten, vorm Auswaschen oder vorm ‚geheimnisvollen Verschwinden‘ zu schützen, wird keines von ihnen direkt im Boden vergraben. Stattdessen werden sie alle in einem Tonrohr oder -topf

geschützt. Es macht es auch leichter, sie wieder aus dem Boden auszugraben. Dies geschieht nicht als Gruppenereignis, sondern wird von einem kleinen Team unter der Leitung von Wendy durchgeführt, das auch die Qualität vor Ort prüft.

Schafgarbenpräparat (502)

Schafgarbe wächst wild in Neuseeland und kann überall auf dem Betriebsgelände gepflückt werden. Es sind nur die einzelnen Blütenköpfe und nicht die ganze Rispe, die verwendet wird. Die Blütenköpfe werden in einem Trockenschrank getrocknet. Die Hirschblase kommt aus einer Hirschfarm und wird bis zur Verwendung trocken gelagert. Die Blase des Hirsches wird im Frühjahr mit den Schafgarbenblüten gefüllt, die mit Schafgarbentee angefeuchtet wurden. Sie hängt dann den Sommer lang in einem Baum und im Herbst wird sie in einen mit Kompost gefüllten Tontopf gelegt und vergraben.

Kamillenpräparat (503)

Die verwendeten Därme werden entweder frisch oder gefroren erhalten. Vor dem Füllen werden sie auf Länge geschnitten, so dass sie in die Tontöpfe passen, die zu ihrem Schutz während der Zeit im Boden verwendet werden. Die getrocknete Kamille wird mit etwas frischem Kamillenblütentee befeuchtet, bevor sie in den Darm gefüllt wird – was mit Trichtern und Stäbchen erleichtert wird. Das Präparat wird dann aufgehängt und zwei bis drei Tage lang ‚reift‘ es und ermöglicht es dem Organ und Pflanzenmaterial, eine Einheit zu werden, bevor es im Boden vergraben wird.

Brennnesselpräparat (504)

Urtica dioica wächst nicht wild in Neuseeland, aber sie ist ausgesät worden und ein großes Beet mit Brennnesseln ist jetzt verfügbar. Die Blätter werden im Dezember und Januar gesammelt und getrocknet und dann in ein Tonrohr gepresst, das mit Steinen und Ton verschlossen ist. Das Nesselpräparat wird im März hergestellt und vergraben und ein Jahr später ausgegraben.

Eichenrindenpräparat (505)

Das Gehirn wird mit Wasser aus den frischen Schafsköpfen gespült, aber das Fleisch bleibt auf den Köpfen. Die Eichenrinde wird von einem Baum abgeraspelt, mit Eichenrindentee befeuchtet und dann mit einem Trichter in die Schafschädel gefüllt. Das Loch wird mit einem Weidenholzstopfen verschlossen. Die Schädel werden dann in ein Fass mit Wasser gelegt, das rottendes Pflanzenmaterial enthält.

Löwenzahnpräparat (506)

Abschnitte von Omentum major, die von einer der Kühe des Betriebes stammen, werden entweder frisch oder gefroren verwendet. Dann werden sie gegebenenfalls aufgetaut und in die Sonne zum Erweichen gelegt. Die getrockneten Blüten werden mit etwas frischem Löwenzahnblütentee befeuchtet. Sie werden in Pakete verpackt und mit Flachsfäden zusammengebunden.



Bild 15-6: Das Omentum major einer Kuh zur Herstellung des 505 auf Seresin Estate

Baldrianpräparat (507)

Die Blüten werden frisch gepflückt, vorzugsweise an einem Blütentag. Sie werden am selben Tag zerkleinert und in Flaschen gefüllt und mit Wasser bedeckt – 20% frische, zerkleinerte Blüten auf 80% Wasser. Die Mischung wird eine Woche lang auf einer sonnigen Fensterbank stehengelassen und dann filtriert.

Anwendung der Kompostpräparate

Zwischen 300 und 500 Tonnen Kompost werden jedes Jahr auf Seresin Estate produziert. Weingut-Abfälle – vor allem Weintrub und Trester – sind die Hauptbestandteile. Sie wird durch Weidenholzschnitzel (eine Quelle für erneuerbaren Kohlenstoff) ergänzt, mit Heu von den Betriebsgrenzen, altem Mulchmaterial, holzigem Material aus einheimischen Baumpflanzungen, frischem Schnittholz, Basalt, Phosphatgestein und Kuhmist. Sobald der Haufen fertig ist, wird er mit den Kompostpräparaten geimpft. Wendy verwendet einen Satz pro 5 m³ Kompost. Die Kompostpräparate werden zugefügt, indem man kleine Kugeln aus Fladenpräparat herstellt, ein Präparat zu jeder Kugel gibt, ein Loch mit einer Stange bohrt und die Kugel tief innerhalb des Haufens platziert. Das Baldrianpräparat (507) wird mit Wasser (10 Milliliter einer 5%igen Lösung in 13,5 Liter Wasser pro 5 Quadratmeter) vermischt, 10 Minuten gerührt und dann in die Löcher auf der Oberseite des Stapels gegeben und über der Oberfläche des ganzen Haufens verspritzt. Danach werden die Löcher abgedeckt.

Der Kompost wird auf das Land in großen Mengen mit einer Maschine mit Wasser vermischt und ausgespritzt. Einiger Kompost wird auch von Hand verteilt.

1.1.1 Vergraben und Lagerung der Präparate

Vergraben

Die gefüllten Hüllen werden in Tontöpfe gelegt, die mit Kompost umgeben sind, und die Brennnessel wird direkt in einem Tonrohr vergraben. Die Gruben, in denen sie vergraben werden, enthalten eine Kompost-Erdmischung. Die Töpfe werden mit Deckeln verschlossen und mit nassem Ton vom Betrieb versiegelt. Die Tonrohre werden mit Steinen verschlossen und ebenfalls mit Ton verschlossen. Sie werden an einem zentralen Ort innerhalb des Betriebes vergraben. Wendy erklärt, dass sie die Präparate mit Kompost umgibt, um „ein Bett für die Präparate zu bereiten, sonst wären sie völlig vom Boden isoliert“. Wenn es gute Qualitätserde gäbe, würde ich erwägen, diese in die Töpfen zu geben, statt oder zusätzlich zu dem Kompost.“



Bild 15-7: Präparatelager: Speziell hergestellte Tontöpfe mit den Präparaten werden in alten, mit Torf gefüllten Weinfässern im Weinkeller aufbewahrt

Die Präparate werden in speziell entworfenen Tontöpfen gelagert – Seresins Handelsmarke befindet sich auf den Deckeln der Töpfe. Die Tontöpfe werden sicher in alten, torfgefüllten Weinfässern aufbewahrt. Wendy versucht, den Torf im Fass feucht zu halten und weil der Tontopf Feuchtigkeit mit dem Torf austauscht, können die Präparate einen konstanten Feuchtigkeitsgehalt beibehalten. Das bedeutet, dass Wendy selten direkt Wasser in die Präparate geben muss. Sie erklärte, dass die Arbeit mit feuchtem Torf die übliche Praxis in Neuseeland ist und von Peter Proctor empfohlen wird. Da Torf hydrophob ist, dauert es einige Zeit, bis er vollständig mit Wasser durchtränkt ist und es brauchte mehrere Jahre, bis Wendy den richtigen Feuchtigkeitsgrad im Torf erreichte. Wendy zieht es vor, die Präparate leicht feucht im Lager zu halten. Sie sagte: „Wenn ich das Präparat berühre, möchte ich, dass es sich lebendig anfühlt.“

Die Lagerfässer stehen unterirdisch auf einem Betonboden im Weingut. „Sie in eine lebendige Umgebung zu bringen, wäre ideal“, sagt Wendy – aber als sie versuchten, die Präparate draußen im Boden zu lagern, fanden Ratten eine Möglichkeit einzudringen. Überschwemmungen können auch ein Problem in der Gegend sein und zum vollständigen Verlust der Präparate führen, wenn sie draußen gelagert werden. Also beschloss sie, sie „unterirdisch, aber nicht draußen“ zu lagern. Jedes Präparat innerhalb des Fasses ist mit einem Etikett gekennzeichnet, das den Namen des Präparats und das Ausgrabedatum enthält.

15.7.3 Derivate und andere Anwendungen

Fladenpräparat

Auf Seresin Estate werden 700-1000 Kilogramm Fladenpräparat pro Jahr hergestellt. Dies wurde auf Anraten von Peter Proctor entwickelt, der 2004 und 2005 Beratung für Seresin Estate durchführte. Sein Vorschlag war, Fladenpräparat herzustellen und anzuwenden, um die Vitalität des Landes zu erhalten. Nach seinen Anweisungen wurden 21 mit Ziegeln ausgelegte Gruben ausgehoben, mit einem einfachen Dach

darüber, um Schatten zu spenden. Die Ziegelsteine halten Ratten ab, laden Würmer ein und halten die Feuchtigkeit. Die einzelnen Gruben sind mit Holzdeckeln bedeckt.



Bild 15-8: Der Schuppen und Gruben für die Herstellung von Fladenpräparat

Fladenpräparat wird das ganze Jahr lang hergestellt. Um es zu produzieren, wird jeden zweiten Tag Kuhmist gesammelt. Der Dung wird mit Schaufeln auf einem Anhänger etwa eine Stunde lang gemischt. 200 g gemahlene Eierschalen (von den eigenen Hühnern) und 300 Gramm Basaltmehl werden während des Mischens pro Grube zugegeben. Das Mischen belüftet den Dung. Nach dem Mischen kommt alles in die Grube. Die Kompostpräparate werden dann hinzugefügt – zwei Sätze pro Grube, wobei 502-506 in fünf Löcher kommen. Das Baldrianpräparat wird verdünnt und durch 15-minütiges Rühren unter Verwendung von etwa 75 Milliliter in 2 Liter Wasser aktiviert. Das Baldrianpräparat wird mit der Hand auf die fertige Grube gesprengt. Danach werden die Gruben mit einem Holzdeckel verdeckt und dürfen acht Wochen lang ruhen. Das Material wird dann alle vier Wochen zum Lüften in der Grube gewendet. Sobald es vollständig durchgereift ist, wird es in Komposttees, mit Seetang-Spray verwendet und dem Hornmistpräparat (500) während der letzten 20 Minuten des Rührens hinzugefügt. Zum Reifen braucht das Fladenpräparat vier Monate im Sommer und sechs Monate im Winter. Es wird für 7,50 NZ\$ pro 100 Gramm verkauft.

Das Fladenpräparat ist die wichtigste Methode, die Kompostpräparate auf dem Gelände von Seresin Estate auszubringen. Die Analyse hat im Fladenpräparat das Vorkommen des sogenannten *Bacillus subtilis* gefunden, einem Organismus, der antagonistisch gegenüber *Botrytis* und auch in kommerziellen Fungiziden enthalten ist. Es gibt auch weniger Schimmelbefall seit dem Besprühen mit Fladenpräparat auf Seresin Estate – aber Colin ist nicht sicher, ob das Fladenpräparat der einzige Grund ist.

Komposttees

Die Verwendung von Komposttee auf Seresin Estate ist ein wichtiger Bestandteil des Weinbau-Managements. Das Rezept variiert – eine normale Mischung besteht aus 1200 Liter Wasser, 70 Kilogramm Qualitätskompost (mindestens ein Jahr alt), 5 Kilogramm Fladenpräparat, 5-10 Liter Wurmkompost-Flüssigkeit, Melasse, Dolomit oder Basaltmineralien und Algen-Tee. Da Kompost, Fladenpräparat und Algentee bereits mit den Kompostpräparaten inokuliert wurden, spielen diese eine wichtige Rolle in den Kom-

posttees. Die Mischung zieht, während sie gerührt und mit einer Maschine 24 Stunden lang belüftet wird. Sie wird dann unverdünnt mit der Spritzmaschine ausgespritzt, um Pflanzen und Boden zu bedecken. Ziel des Tees ist es, eine Vielzahl lebender Organismen in die Plantagen zu bringen und so pathogene Organismen zu unterdrücken. Sie dient nicht als Dünger, sondern als Tonikum. Für Colin ist der Zweck des Komposttees „Leben zu beginnen“, da „Leben Leben hervorbringt“. Indem man die Pflanze mit einem Kleid lebender mikrobiologischer Organismen mit dem Tee versieht, wird eine Ausbreitung von Pathogenen unterdrückt.

Algentee

Seetang von der nahe gelegenen Küste wird für die Herstellung von Algentee verwendet. Er wird ohne Wasser in einen Brühbehälter gegeben. Es steht dort etwa drei Tage lang, der Saft tropft auf den Boden und wird dort gesammelt. Danach wird der Tank mit Wasser gefüllt und die Kompostpräparate werden in ein Tuch eingewickelt und in einen Korb gelegt, der versenkt wird. Eine Woche später wird die Mischung gerührt und zum Abbau einige Wochen stehen gelassen. Sie wird dann als Dünger verwendet. Sie wird auch mit der Pferdespritze ausgebracht. Der Algentee wird nicht als mikrobiologisches Additiv gesehen, sondern als enzymatischer und ernährungsphysiologischer Zusatz.

Wurmkompostflüssigkeit

Es gibt mehrere Tanks, vor allem mit Pferdemist gefüllt, sie dienen als Wurmfarmen. Die Kompostpräparate werden in die Tanks gegeben. Am Boden der Tanks wird Wurmkompostflüssigkeit gesammelt. Diese Flüssigkeit wird auch als Pflanztonikum und als Teil des Komposttees verwendet. Colin glaubt, dass Würmer und Mikroorganismen auf die Strahlung der Kompostpräparate reagieren und sie stärker aktivieren.

15.8 Zusammenfassung

Auf Seresin Estate sind Tierhaltung, Wiesenmanagement und Gemüseproduktion in die Weinberge und Olivenhaine integriert – die wichtigsten Produktionszweige des Betriebes. Hier wird nicht nur die natürliche Vielfalt gefördert, sondern auch die soziale Vielfalt. Menschen aus vielen verschiedenen Ländern arbeiten zusammen, beteiligen sich und tragen zum ‚Seresin-Spirit‘ bei. Arbeit mit Sorgfalt, Freude, Energie und unerbittlicher Neugier ist die Vision des Besitzers Michael Seresin und mit Colin Ross als Betriebsleiter, und es wurde dies in den Alltag des Betriebes gebracht und zum Arbeitsethos gemacht. Dieser freudige und soziale Ansatz, so auf dem Betrieb zu arbeiten, ist Teil des Qualitätsaspekts, den Michael Seresin und die Mitarbeiter in die Produkte fließen lassen möchten. Ein Teil dieses Ansatzes ist gewesen, Mitarbeiter zu gewinnen, die das, was sie tun, leidenschaftlich tun. Besondere Arbeitsplätze wurden geschaffen, wie z. B. der der ‚Präparatemanagerin‘ von Wendy Tillman. Colin Ross, Betriebsleiter von 2006 bis 2015, stellte den Betrieb auf Biodynamik um. Er erlebt die Erde als ein lebendes Wesen und glaubt, dass sie sowohl eine eigene Intelligenz als auch eine Erinnerung hat. Die Management-Praktiken, einschließlich des Beschneidungssystems und der Anwendungen der Spritzungen sind ein Mittel, mit denen die Reben und das Land Erinnerungen sammeln können und so lernen, sich selbst zu organisieren und eine landwirtschaftliche Individualität zu bilden. Colin hat ein weit gestrecktes Ziel, das der Förderung des Lebens und seine Handlungen und Entscheidungen Seresin Estate betreffend sind überall von dieser Motivation geprägt. Als Surfer und praktizierender Kampfkünstler vor seiner Arbeit in der Weinindustrie hat Colin die Erfahrung gemacht, dass man sehr positiv sein und ein großes Vertrauen in das Gelingen seiner Absichten haben muss. Dieses Verständnis fließt in den positiven Ansatz, das Leben zu fördern, statt Krankheiten zu bekämpfen und die biodynamischen Präparate und andere Anwendungen mit vollem Vertrauen anzuwenden. Das Verständnis, dass alle Wesen der Natur lebende, geistige Wesen sind, wird von Wendy Tillman geteilt, die für die Präparatearbeit verantwortlich ist. Wendy hat eine intuitive Verbindung zur Rebe und zur Biodynamik. Obwohl sie einen wissenschaftlichen Hintergrund hat, braucht sie keinen wissenschaftlichen Beweis für die Wirksamkeit der Präparate, denn sie folgt ihren Gefühlen und vertraut auf ihre Intuition bei der Arbeit mit ihnen. Daneben beobachten sie und auch Colin einen wichtigen allgemeinen Zusatznutzen bei den Pflanzen, den Tieren, dem behandelten Land und bei der Produktqualität. Dieser Nachweis genügt, um die Präparatearbeit durchzuführen und es braucht für sie keine rationale Erklärungen ihrer Arbeitsweise. Die positiven Effekte werden nicht

nur den Präparaten allein zugeschrieben, sondern auch als Resultat biodynamischer Praktiken, kombiniert mit den Absichten der Anwender. Die Präparatearbeit von Seresin Estate ist Teil des sozialen Lebens und betrifft die Präparateherstellung und den größten Teil des Rührens. Die Teilnahme ist ein soziales Ereignis und wird von den Mitarbeitern sowie biodynamischen Landwirten der Region und interessierten Menschen wahrgenommen. Wegen ihrer Rolle als ‚Präparatemanagerin‘ organisiert Wendy die großen gemeinsamen Aufgaben sowie die Wahrung von Qualitätsaspekten und die administrativen Aufgaben wie die Protokolle für die Demeter-Zertifizierung. Colin und Wendy fühlen sich beide von praktischen Workshops und Peter Proctors Buch „*Grasp the Nettle*“ inspiriert, haben aber auch ihre Arbeit mit den Präparaten in Reaktion auf praktische Herausforderungen und die individuellen Bedürfnisse von Seresin Estate angepasst. Eine besondere Praxis ist es, die gefüllten Organe für einige Tage ‚reifen‘ zu lassen, bevor sie vergraben werden. Die Präparate werden unterirdisch in alten Weinfässern im Weinkeller, gut geschützt vor Ratten und Überschwemmungen gelagert. Derivate und mehrere Tees ergänzen die Präparate. Es gibt vor allem eine großangelegte Produktion und Verwendung des Fladenpräparats – der wichtigste Weg, um die Kompostpräparate auf das Land zu bekommen. Eine spezielle, von Pferden gezogene Maschinenspritze wird benutzt, um einige der Präparate und deren Derivate auszubringen.

16 Binita Shah – Die Anpassung der biologisch-dynamischen Landwirtschaft für die Kleinbauern in Indien vorantreiben

David Steiger, Dr. Reto Ingold and Anke van Leewen

16.1 Einleitung

Binita Shah ist Landbesitzerin und Landwirtin im Dorf Supi, im Nainital Bezirk von Uttarakhand, einer steilen und gebirgigen Region am Fuß des Himalajas. Sie ist die Leiterin eines Projektes, das die biologisch-dynamische Landwirtschaft fördert und zu den Hauptproduzenten biodynamischer Präparate in Indien zählt.

Ausgebildet in der biodynamischen Landwirtschaft von Peter Proctor – einem biodynamischen Landwirt, Betreuer und Berater aus Neuseeland – hat Binita eine zentrale Rolle bei der Verbreitung der biodynamischen Landwirtschaft in Indien gespielt. Ihr Beratungsunternehmen Supa Biotech Ltd kooperiert mit den landwirtschaftlichen Behörden und bietet direkte Unterstützung für die Landwirte. Es gibt 110 Landwirte im Tal unterhalb des Betriebes von Binita und im größeren Gebiet arbeiten 207 kleine Betriebe derzeit mit biodynamischer Landwirtschaft als Ergebnis der Bemühungen von Supa Biotech Ltd.

Das Team von Supa Biotech Ltd bietet Schulungen für nachhaltige Landwirtschaft und Dienstleistungen für die Entwicklung und Verbreitung der biodynamischen Landwirtschaft in mehreren Staaten Nordindiens wie Uttarakhand, Uttar Pradesh, Madhya Pradesh, Karnataka, Maharashtra, Punjab, Mizoram, Nagaland und Sikkim. Da es für jede kleine Farm nicht möglich ist, ihre eigenen Präparate herzustellen, hat Binita sich das Ziel gesetzt, für die Landwirte ihrer Region Präparate herzustellen. Die Präparate werden in großem Maßstab hergestellt und dann an Landwirte, Entwicklungsprogramme und andere Initiativen angeboten oder verkauft.



Bild 16-1: Satz von Kompostpräparaten, wie von Supa produziert und vermarktet

In den letzten zehn Jahren wurde Supa Biotech Ltd offiziell von der Biodynamischen Vereinigung Indiens (BDAI) als Produzentin von biologisch-dynamischen Präparaten anerkannt. Sie arbeitet nach den von David Hogg entwickelten Standards, einem bekannten Berater der Biodynamischen Vereinigung Indiens (BDAI). Binitas Präparatearbeit wird von der IMO geprüft und anerkannt. Kurinji Organic Farms im Süden von Indien ist ein weiterer Hersteller von Präparaten und wird direkt von BDAI selbst kontrolliert.

Vom 6. bis 9. November 2015 besuchte Reto Ingold Binita Shah auf ihrem Betrieb. Anke van Leewen, die ihn begleiten sollte, wurde kurz vor der Reise krank und konnte sich nicht dem Besuch bei Binita Shah anschließen. Am ersten Tag des Besuchs wurde Reto Ingold von Binitas Betriebsleiter Ramesh und seinen Mitarbeitern begrüßt. Sie zeigten ihm die verschiedenen Bereiche des Betriebs und die Infrastruktur des Präparateunternehmens. Am zweiten Tag war auch Binita Shah anwesend und ein eingehendes Gespräch über ihre Arbeit und die Beziehung zu den Präparaten fand statt.

16.2 Betriebsportrait

Die Supa Biotech Ltd. (im Folgenden als ‚Supa‘ oder ‚das Projekt‘ bezeichnet) befindet sich im Nainital im Bundesstaat Uttarakhand im Norden Indiens, nicht weit von der Grenze zu Nepal entfernt. Das Projekt befindet sich in einem ländlichen Gebiet, in dem die durchschnittliche Betriebsgröße selten zwei Hektar überschreitet. Der fünf Hektar große Betrieb von Binita Shah liegt etwa 2.400 Meter über dem Meeresspiegel in den ersten Ausläufern des Himalaya, aber immer noch in der Nähe der Ebene.

Das gemäßigte Klima dieser Region kontrastiert mit den subtropischen und tropischen Bedingungen in anderen Teilen Indiens. *„Wir haben Schnee, wir haben Frühling und wir haben auch den Monsun dazwischen“*, sagte Binita. Es gibt Aufzeichnungen, die zeigen, dass das Klima in vorkolonialen Zeiten in der Region kühler war. Zu dieser Zeit wurde das Land meist als gemeinsames Weideland genutzt. Dann kamen britische Kolonisten, nahmen sich das Land und pflanzten Apfelbäume. Binitas Großvater kaufte den Obstgarten von einem britischen Besitzer. Es existierte kein Weg, und er benötigte einen ganzen Tag, um von Nainital zu seinem Obstgarten zu gelangen. Binitas Vater war bei der Armee und wohnte nie auf dem Betrieb. Nach seiner Pensionierung zog er nach Nainital, aber dann war er zu alt und hatte keine Ressourcen, um neue Bäume zu pflanzen oder die Arbeiter zu bezahlen. Als Frau in Indien war Binita normalerweise nicht berechtigt, das Eigentum zu erben, und ihr Vater musste speziell ein Testament zu ihren Gunsten abfassen. Abgesehen von Obstbäumen hat Binita jetzt auch Ziegen und eine Kuh und baut Kartoffeln, Kidneybohnen und die Präparatepflanzen an.

Binitas Betrieb ist in erster Linie für die Herstellung von Präparaten und für pädagogische Zwecke eingerichtet. Sie baute eine kleine Halle namens ‚Proctor Hall‘ für die Lagerung und Verpackung der Präparate. ‚Pfeiffer-Hall‘ ist der Raum, in dem Kurse und Seminare angeboten werden.



Bild 16-2: Binita Shah prüft die Qualität einer Charge des 507

Binita beschäftigt heute etwa 20 Personen auf ihrem Betrieb. Ihre Gehälter werden durch das Präparategeschäft und die von Supa angebotenen Kurse finanziert. Das Team kann unabhängig von Binitas Leitung arbeiten. Die Arbeit ist sehr strukturiert, jeder weiß was zu tun ist und wie man es macht, auch wenn die ‚Hausherrin‘ nicht da ist.

Supa arbeitet intensiv mit den Bauern der Umgebung. Sie versuchen, einen Markt für Demeter-zertifizierte Produkte zu entwickeln und Schritte zur Zertifizierung lokaler Landwirte zu unternehmen. Das landwirtschaftliche System der Region ist sehr diversifiziert. Landwirte arbeiten mit Gartenbau, Tieren, Bienen und Forstwirtschaft, alles auf sehr engem Raum. Der Wald spielt eine wichtige Rolle in der Landwirtschaft. Die Frauen sammeln trockene Blätter im Wald und häufeln sie in der Nähe des Viehbestandes auf. Die Blätter werden für die Einstreu verwendet und sobald es in Haufen kompostiert ist, wird es verwendet, um damit die Kartoffeln und Obstbäume zu düngen. Die meisten Bauern halten Kühe oder Ziegen und sie holen auch Futter für ihre Tiere aus dem Wald.



Bild 16-3: Ansicht von Binita Shahs Betrieb über dem Tal von Supi Village

Im März sind die Landwirte sehr beschäftigt mit dem Anpflanzen von Kartoffeln, da es die Hauptfrucht der Region ist. Dann beginnen die Obstbäume zu blühen. Zuerst die Pflaumen, gefolgt von Aprikosen und Pfirsichen und dann die Äpfel. Kamille, Baldrian und andere kultivierte Blumen kommen erst im Juli zur Blüte. Der zweite Teil des Sommers ist durch starke Regenfälle gekennzeichnet, so dass die Kartoffeln vor dem 15. Juli geerntet werden müssen. Nach der Monsunzeit, im Spätherbst, ist das Wetter trocken. Die meisten Bäume mit Ausnahme der immergrünen Arten verlieren ihre Blätter. Um Weihnachten schneit es meist. Von unten nach oben sind die bergigen Hügel in Terrassen angelegt worden, um ihre steilen Hänge vor Erosion und dem Auslaugen des Bodens zu schützen. Fast 30 Tonnen Oberboden gehen pro Hektar und Jahr aufgrund des sintflutartigen Regens verloren. Jeden Winter müssen die vom Monsun beschädigten Terrassen wieder instand gesetzt werden.

16.3 Wie hat Binita Shah ihren Weg gefunden, die biodynamischen Präparate herzustellen?

Als Kind verbrachte Binita ihre Ferien mit ihrem Großvater in seinem Obstgarten in Nainital. Sie spürte eine tiefe Verbindung zum Land und schon als 12jähriges Mädchen, wusste sie, dass sie eines Tages zurückkommen und sich an diesem Ort niederlassen wollte.

Als junge Frau lebte Binita in Indore, Zentralindien. Ihr Interesse an der Landwirtschaft führte sie zu einem kommerziellen Forstbetrieb mit Viehhaltung, wo sie ihre erste praktische Berufserfahrung sammeln konnte. Binita hatte keinen landwirtschaftlichen Abschluss: *„Tatsächlich bin ich nicht auf die Hochschule gegangen, weil ich nicht institutionalisiert werden wollte“*, erinnert sich Binita. Sie suchte eher praktische Erfahrung mit Landwirtschaft und diese Firma war ein geeigneter Einstieg in dieses Gebiet.

1994 hatte Binita ihren ersten Kontakt mit biodynamischer Landwirtschaft, als sie an einer Konferenz unter der Leitung von Peter Proctor teilnahm. Sie wurde von seinem Vortrag überrollt und ihr Interesse verwandelte sich in einen unbändigen Wunsch, mehr über die biologisch-dynamische Landwirtschaft zu erfahren. Nach seinem Vortrag ging sie zu ihm und die nächsten drei Tage lang setzten sie die lebhaften Gespräche fort. Am vierten Tag erkannte Binita, dass hinter der biodynamischen Landwirtschaft etwas anderes steckt: *„Also schaute er mich an und sagte: ‚Du bist sehr engagiert.‘ Und fügte hinzu: ‚Ja, es gibt eine riesige Philosophie dahinter. sie heißt Anthroposophie‘. Ich denke, das war ein Wendepunkt für mich. Ich erkannte, dass dies genau das war, was ich suchte und ich kann mein ganzes Leben damit verbringen. Sie erfüllte alle meine Bedürfnisse, den spirituellen Teil, den physischen Teil und den praktischen Teil, und ich wusste, dass ich mich in einem solchen Bereich professionell engagieren wollte.“* Von diesem Tag an begann Binita biodynamische Landwirtschaft zu studieren, aus der Literatur zu lernen und auch von Peter Proctor, wenn er Indore besuchte. Binita erzählte: *„Wir saßen in Bahnhöfen und Flughäfen und bei allen Gesprächen unterwies er mich. Ich habe seine handgeschriebenen Notizen. Während er in einem Bahnhof saß und auf einen Zug wartete, holte er schnell den Stickstoffkreislauf hervor und sagte: ‚Sieh mal, so funktioniert das‘.“* Binita lud Peter Proctor ein, die nächsten drei Jahre nach Indore, Indien, zu kommen und bat ihn, im Auftrag ihrer Firma biodynamische Landwirtschaft zu unterrichten.

Binita war in der Lage, den Chef des kommerziellen Forstbetriebes zu überzeugen, in dem sie damals arbeitete, dieses Thema aufzunehmen und biologisch-dynamische Präparate zu produzieren. Vier Jahre später hatte das Unternehmen eine Menge Geld investiert und drängte Binita, ein kommerzielles Unternehmen aufzubauen. Doch Binita gefiel das Marketingmodell des Unternehmens nicht und stellte fest, dass: *„Ich muss hier aussteigen und es auf meine eigene Weise kleiner anfangen.“* Das Unternehmen machte ohne sie weiter und versuchte, die Präparate zu kommerzialisieren, aber schon ein Jahr später *„war Schluss mit Al-lem“*, wie Binita erzählt.

1998, als Binita Shah 29 Jahre alt war, beschloss sie, auf den Betrieb ihres Großvaters zurückzukehren. Er war als angesehener und reicher Geschäftsmann bekannt. Deswegen erhielt Binita bei ihrer Rückkehr viel Unterstützung von der lokalen Gemeinschaft. Es war eine Region, in der junge Leute selten bereit waren, die Familienbetriebe zu übernehmen. Als Binita den Betrieb übernahm, waren die meisten Obstbäume alt. Während sie die Erneuerung des Obstgartens begann, entwickelte sie gleichzeitig auch ihr Geschäft. Ihr Fokus lag auf dem Wissensaustausch – ihre Idee war, dass die Landwirte die Präparate kaufen würden und im Gegenzug Schulung zur nachhaltigen Landwirtschaft gratis erhalten würden. Von 1998 bis 2002 erneuerte Binita die Infrastruktur des Betriebs und arbeitete körperlich hart, um ein Haus für sich und die Einrichtungen für die Herstellung und Lagerung der Präparate zu bauen.

Für die nächsten zwölf Jahre musste Binita den Betrieb und die Weiterproduktion von Präparaten durch die Übernahme von Beratungsarbeiten für die Regierung des Staates Uttarakhand aus der Ferne leiten. Sie erklärte, dass die Arbeit für die Regierung notwendig war, um Anerkennung für eine nachhaltige Landwirtschaft in ihren eigenen und anderen Bundesstaaten Indien zu erhalten. Sie erkannte: *„Die Arbeit in einer Regierungsbehörde, die die biologische und biologisch-dynamische Landwirtschaft unterstützte, war eine einmalige Gelegenheit, zu einer Zeit, in der der ökologische Landbau noch immer durch die staatliche Agraruniversität brüskiert wurde.“* Während dieser Zeit des politischen Engagements *„wurde eine Reihe von politischen Entscheidungen getroffen, die ein akzeptables Umfeld für die ökologische und biologisch-dynamische Landwirtschaft in allen Lebensbereichen – unter den Landwirten, in der Industrie, den Verbrauchern und im wissenschaftlichen Bereich geschaffen haben. Hätte ich diese Gelegenheit versäumt, so hätte es wohl gelingen können, die biologische Landwirtschaft zu einem bloßen theoretischen Experiment zu machen, das nicht funktioniert. (...) Heute hat das Uttarakhand-Modell in vielerlei Hinsicht die Politik im ganzen Land beeinflusst, Sikkim folgte der Uttarakhand-Methode und es gelang, den gesamten Staat auf biologi-*

sche Landwirtschaft umzustellen, dann folgte Bhutan. Mehr als zehn Staaten verfolgen heute eine ökologische Landwirtschaftspolitik und das ganze Land wurde sensibilisiert. Heute ist es für die Chemieunternehmen nicht einfach, wie gewohnt, Geschäfte zu machen.“ Im Juni 2015 kehrte Binita nach zwölf Jahren als Beraterin für die Agrarministerien verschiedener Staaten und in verschiedenen Projekten wieder auf ihren Betrieb zurück, um sich in Vollzeit in ihrem Betrieb und der Förderung der biologisch-dynamischen Landwirtschaft zu widmen. Sie erklärte: „Für mich ist die Biodynamik ein Teil des Lebens, es ist eine Erweiterung meines Lebens. Also muss ich ganz ein Teil davon sein. Ich muss mich irgendwo in meine Kultur und meine Lebensauffassung einpassen (...) zum Glück passt es alles sehr gut.“



Bild 16-4: Binita Shah berichtet von ihren Erfahrungen mit Fowformkaskaden

16.4 Wie entwickelte sich Binita Shahs Präparatearbeit?

Die einflussreichste Person für die Entwicklung von Binitas Präparatearbeit war Peter Proctor. Als Peter in den frühen 1990er Jahren zum ersten Mal Indien besuchte, hatte er keine Erfahrung, wie die Präparate in den Tropen arbeiten. Die Etablierung der Produktion von biologisch-dynamischen Präparaten in Indien war auch ein Lernprozess für ihn. Für Binita war es erstaunlich, wie Peter Proctor in einer neuen Umgebung arbeitete.

Peter war überrascht von der Effizienz, mit der Pflanzenmaterialien in einem tropischen Kompost zersetzt werden. Binita bemerkte einen Unterschied zwischen seinem Kompost und anderen Komposten, die sie gesehen hatte. Die Qualität des biodynamischen Kompostes von Peter Proctor war so viel besser. Das reichte, um Binita von der Wirksamkeit der biodynamischen Präparate zu überzeugen.

1996 besuchte Peter Binitas Farm zum ersten Mal. Er identifizierte die wilde Schafgarbe und Löwenzahn die auf den lokalen Wiesen wachsen. Sie sammelten allen Löwenzahn, den sie finden konnten, und pflanzten ihn auf einem Feld zusammen. Sie nahmen Material von der lokalen Eiche, gingen in die Universitätsbibliothek von Nainital und identifizierten sie als *Quercus dilatata*. Peter nahm eine Probe zurück nach Neusee-

land und machte ein Chromatogramm. Das überzeugte ihn, dass diese Eichenart für die Herstellung der Eichenrinde geeignet war.

Als Binita 1998 auf ihren Betrieb zurückkam, begann sie sofort, kleine Mengen der Kompostpräparate herzustellen. *„Ich brachte einige getrocknete Kräuter, etwas Kamille und Schafgarbe mit von Indore und kam mit 10.000 Regenwürmern in einem Kasten, meinem Hund und einem Lastwagen voll mit meinem Gepäck. Damals hatte ich nicht einmal das Haus, ich wohnte zwei Monate im Zelt und wir haben die Regenwürmer am Kamin gehalten, weil ich Angst hatte, sie würden sterben.“* Während dieser Zeit sah sie sich um. Sie sah sich in der Region nach eine Quelle für Hörnern und die erforderlichen Organe um und stieß schließlich auf eine ‚Abdeckergrube‘. Hierher werden tote Tiere verbracht, nützliche Teile entnommen und der Rest entsorgt. Es ist Arbeit, die von Menschen einer ‚niederen Kaste‘ erledigt wird. Binita kam, um alle tierischen Organe und Hörner aus dieser Grube zu nehmen. Sie erklärte, wie es kulturell schwierig sei, diese Praxis zu akzeptieren, da *„die Arbeit mit einem toten Tier und die Öffnung eines toten Tieres nur von einer bestimmten Klasse von Menschen in Indien verrichtet wird. Eine obere Kaste würde nicht einmal tote Tiere anfassen. So hatte ich zunächst einige Probleme, aber dann, langsam konnten sie überwunden werden.“*

Als sie zum ersten Mal in die Abdeckergrube ging, machte Binita eine sehr wichtige Erfahrung. Sie erfuhr, wie die tierischen Organe mit den kosmischen Kräften verbunden sein können. Sie beobachtete eine tote Kuh mit aufgeblasenem Bauch voller Gase. Sie erinnert sich: *„Und als ich in diesen Bauch blickte, fühlte ich mich so, als ob ich die Welt selber anschau, weißt du, das ganze Universum, das ich in diesem Bauch sehen konnte (...) Ich erkannte, dass (...) die ganze Sache mit den Präparaten und mit dem Darm und dem Mesenterium mir sehr klar wurde, und ich konnte sogar die ganze Welt im Bauch der Kuh mit dem Universum draußen verbinden.“*

Alle benötigten Blüten und Pflanzen für die Kompostpräparate wachsen natürlich in der Region, einige von ihnen sind native Sorten, aber einige von ihnen existieren nur in sehr kleiner Zahl. So führte Binita neue Saat von Schafgarbe, Kamille, Löwenzahn und Baldrian ein und kultiviert die Pflanzen auf Feldern.

Ihre fortdauernde Anwesenheit auf dem Betrieb während dieser ersten Jahre der Präparateherstellung machte es ihr möglich, ihren Ansatz den lokalen Bedingungen anzupassen. Bei der Herstellung von Hornmistpräparat zum Beispiel lernte Binita, wie man mit der Fülle von Regenwürmern fertig werden konnte, die in einem Jahr die gesamte Charge des Hornmistes zerstörten. Die Würmer hatten sogar an den Hörner genagt und Spuren hinterlassen. Sie entschied sich dafür, die Hörner auf den Kopf zu stellen und sicherzustellen, dass die Lücken zwischen den Hörnern mit Kompost gefüllt wurden, um die Würmer von dem in den Hörnern enthaltenen Dung abzulenken.

Das Binita-Team entwickelte viele verschiedene Techniken zur Verbesserung der Qualität der Kompostpräparate. Sie hatten zum Beispiel den richtigen Weg gefunden, Kamillenblüten in den Darm zu füllen, *„so dass es weder zu hart noch zu locker wurde“*.

Die Art und Weise, wie die Eichenrinde präpariert wird, ist ein Beispiel dafür, wie Binita ihren Ansatz an die Bedingungen des Himalaya angepasst hat und bestimmte praktische Anforderungen erfüllt. Vor sechs Jahren produzierte Binita eine große Menge Eichenrindenpräparat auf ihrem Betrieb. Sie vergrub die 500 Schädel in großen Teichen und errichtete ein System mit fließendem Wasser. Aber es gab einen schlechten, fauligen Geruch, und im Sommer musste sie eine Invasion von Pferdefliegen aushalten. Sie machten dann eine interessante Entdeckung – sie spritzten Fladenpräparat über die Stelle und *„innerhalb von nur einer Woche“* war der Geruch verschwunden. Der Ort, woher die Kuhschädel stammen, ist jedoch etwa 100 Kilometer von ihrem Betrieb entfernt. Der Transport von frischen Schädeln wäre problematisch und die Autobahnbehörden würden misstrauisch. Um rechtliche Schwierigkeiten zu vermeiden, entschied Binita, dass sie, statt die Schädel auf ihren Betrieb zu bringen, einen Platz in der Nähe der Abdeckergrube mieten und dort das Eichenrindepräparat herstellen würde. Als sie die ersten Experimente mit Flowform-Kaskaden in Indore durchführte, machte Binita eine tiefe Erfahrung. Peter hatte dem Wasser etwas weißes Zementpulver beigefügt, um das Fließen des Wassers sichtbarer zu machen. Sie verbrachten viel Zeit damit, zu beobachten, was geschah. Als sie die Pumpen abschalteten, setzten sich Ablagerungen des weißen Zements auf

dem Boden der Strömungsformen ab. Sie waren überrascht zu sehen, wie die Ablagerungen die Form des Hakenkreuz-Symbols auf den beiden Seiten der Formen bildeten. Für Binita hat das Symbol des Hakenkreuzes eine tiefe Bedeutung. *„Es ist unser Zeichen für gute Dinge (...) wenn Sie in ein neues Haus einziehen oder etwas anderes, bringen wir das Hakenkreuz (an der Wand) an. Es ist das Zeichen der Kontinuität.“* Ein weiteres Symbol, das eng mit der Wasserbewegung in Flowform-Kaskaden verwandt ist, ist die Lemniskate, das Unendlichkeitssymbol. Wenn das Wasser durch die Formen fließt, hinterlässt es eindeutig eine seitliche Achterfigur, die eigentlich das Logo von Supa Biotech Ltd. ist. Binita findet, dass dieses *„die erstaunlichsten Symbole der Natur (...) sind, wenn Sie entlang des Ganges fahren, kann man sehen, dass der Fluss diese Art von Form bildet“*. Für Binita ist die Verwendung von Flowform-Kaskaden zum Rühren eine wertvolle Methode für den Einsatz in Großbetrieben. Die meisten Landwirte in ihrer Region sind jedoch kleine Landwirte und Rühren erfolgt manuell. Nach einem Kurs, gegeben von Hugh Lovel, hat Binita begonnen, ein Horn-Tonpräparat auf ihrem Betrieb herzustellen. Als Reaktion auf Beratungsgespräche hat sie auch die Art und Weise modifiziert, wie sie Quarz für das Hornkieselpräparat vorbereitet. In den letzten vier oder fünf Jahren hat Binita das Quarzpulver noch feiner gemacht, als sie es ursprünglich von Peter Proctor gelernt hatte. Der allgemeine Ansatz zur Herstellung der Präparate hat sich jedoch nicht in der Art verändert, wie Binita es ursprünglich gelernt hat. Sie erklärte: *„Im Laufe der Jahre haben wir Fortschritte gemacht. Aber ich bin nicht davon abgewichen, was Peter mir erzählt hat oder was ich von ihm gelernt habe, nicht viel. Es ist nicht so, dass ich begonnen habe, etwas auf eigene Faust zu tun, ich habe es fast immer nachverfolgt.“*

16.5 Wie versteht Binita Shah die biodynamischen Präparate?

Verbinden von wissenschaftlichem Beweismaterial und spirituellem Wissen

Binita versucht, die Präparate so zu verstehen, dass sie auf das Wissen der konventionellen Wissenschaft aufbaut und sie mit ihrem Verständnis z. B. der spirituellen Chemie verbindet. Der Beweis für die außergewöhnlichen Qualitäten der Präparate mit herkömmlichen wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden ist das, was sie verwendet, um wissenschaftlich ausgebildete Menschen von der Wichtigkeit der Präparate zu überzeugen.

Im Hinblick auf den Kompost, der mit den Kompostpräparaten hergestellt wurde, hat Binita sie auf verschiedene Substanzen geprüft und signifikante Unterschiede gefunden. Biodynamische Kompostproben von Indore hatten einen Stickstoffgehalt, der achtmal höher war als ein gewöhnlicher Kompost. Binita hat auch biodynamischen Kompost und das Fladenpräparat in Bezug auf das C:N-Verhältnis, NPK und Mikronährstoffe getestet. Vor allem im Hinblick auf ein bestimmtes Pflanzenhormon zeigte das Fladenpräparat beeindruckende Ergebnisse. Binita sagt: *„Es gibt kein Material in der Welt, das einen höheren Gehalt an Indol-Essigsäure enthält als das Fladenpräparat, welches ein wesentliches Pflanzen-Auxin (Wachstumsregulator) für das Pflanzenwachstum ist.“* Mit der Kenntnis der chemischen Substanzen, die im Kompost und im Fladenpräparat vorhanden sind, beweist Binita ihre einzigartigen Charakteristiken. Die direkte Beobachtung ihrer Wirkungen ist aber auch wichtig, um Binita davon zu überzeugen, dass die Präparate für eine *„natürliche Form der Landwirtschaft“* unerlässlich sind. Die Landwirte sind Nutznießer des Entwicklungsprojekts, das die biodynamischen Kompostierungsmethoden verbreitet hat, und sehen Veränderungen in ihren Kulturen. *„Die Bauern sagten, es macht den Unterschied, dass die Kartoffeln und auch das Feld nicht austrocknen“*, erzählt Binita.

Hugh Lovel, ein von Steiner inspirierter, ausgebildeter Chemiker brachte Binita die Bedeutung von Ton in der biodynamischen Landwirtschaft nahe. Als Ergebnis der Gespräche mit ihm während seiner Besuche, entwickelte Binita ihre eigene Theorie darüber, wie Ton zwischen dem 500 und dem 501 vermittelt. Ihr Verständnis ist, dass Ton das wesentliche Boden-Medium für Ionenaustausch ist. Der pH-Wert (Konzentration der Wasserstoffionen) bestimmt die Kationenaustauschkapazität (CEC) eines vorhandenen Bodens. Ton ist ein wichtiger Bestandteil im Boden, da Wasserstoffionen nur auf Tonpartikel wirken können. Ohne Ton im Boden gibt es keinen Ionenaustausch und die Pflanzen können Nährstoffe nicht assimilieren. Da der Austausch von Ionen der wichtigste Prozess in der Pflanzenernährung ist, spielen Wasserstoffionen eine sehr

wichtige Rolle – sie vermitteln zwischen dem 500 (Materie) und dem 501 (Geist). Binita zufolge: *„Wasserstoff ist der Mittler zwischen dem Geistigen und der Materie, es geschieht durch den Wasserstoff, dass die geistige Welt in die materielle Welt eindringt.“* Hugh entdeckte einen Tonmangel im Boden von Binitas Farm und empfahl ihr, ein zusätzliches Tonpräparat zur Aktivierung der Ton-Prozesse im Boden herzustellen. Hugh Lovel half Binita, einen Platz auf ihrem Betrieb mit einer guten Ablagerung von feinem Ton zu finden. Tests dieses Tons zeigten, dass es 90% reiner Ton ist, ideal für das ‚Horn-Tonpräparat‘.

Binita hat auch Hugh Lovels Artikel über Quantum-Agrikultur und Radionik studiert, die sich mit der Frage der Bereitstellung der kosmischen Kräfte für die Vitalität der Pflanze und des Bodens beschäftigen. Binita ist besonders inspiriert von Hugh Lovels Schriften zu den Elementen des Periodensystems und ist der Ansicht, dass sie für das Verständnis der Funktionsweise der chemischen Elemente sehr relevant sind.

Ihr Hauptaugenmerk liegt jedoch nicht auf der Erforschung der Wirkungsmechanismen der Präparate, sondern auf der Verbreitung praktischen Know-hows, wie sie genutzt werden können, und *„eine natürliche Bewirtschaftung“* (Integration von Nachhaltigkeit und Spiritualität) für die Kleinbauern von Indien zu ermöglichen.

Mit den Präparaten eine natürliche Form der Landwirtschaft möglich machen

Binita Shah ist besorgt über den Zustand der indischen Landwirtschaft, die vorherrschende Verwendung von chemischen Pestiziden, die Dominanz von multinationalen Konzernen wie Monsanto und nationaler Politik. Die Nahrung, die die meisten Inder in den städtischen Gebieten zu sich nehmen, *„ist nicht wert, gegessen zu werden, es ist nur Gift“*, sagte Binita und sie fügte hinzu: *„3.000 Bauern geben die Landwirtschaft jeden Tag in diesem Land auf“*. Aber Binita glaubt, dass die biologisch-dynamische Landwirtschaft eine Lösung für viele junge Menschen sein kann und eine Motivation für sie wäre, in die ländlichen Gebiete zurückzukehren, genauso wie sie.

Binita glaubt, dass die biodynamischen Präparate für die Landwirtschaft Indiens benötigt werden. Die Präparate bieten eine Möglichkeit, ein spirituelles Element in die Landwirtschaft aufzunehmen und zu erhalten. In Indien ist die durchschnittliche Größe der meisten Farmen geringer als zwei Hektar und es wäre zu viel, um jede Bauernfamilie zu bitten, ihre eigenen Kompostpräparate herzustellen. *„Ich weiß, dass dies viele Dinge ändern kann“,* sagte Binita, *„aber jemand muss die Präparate herstellen. Die Bauern brauchen sie (...) In Indien kann man nicht von allen verlangen, dass sie die Präparate herstellen. Also habe ich diese Rolle übernommen.“*

Für Binita hat das anthroposophische Wissen keine direkte Bedeutung für die indischen Bauern, mit den Präparaten zu arbeiten. Sie argumentiert, dass *„das indische Volk eh schon mit spirituellen Lehren belastet ist“*, und was sie brauchen, sind Dinge, die in der Praxis funktionieren. Ihr Hauptaugenmerk liegt daher auf der Bereitstellung der Präparate und des Know-hows für deren Anwendung, so dass sie Teil eines natürlichen Ansatzes für die Landwirtschaft werden. Sie befürwortet auch, das Wissen über Biodynamik jedermann zugänglich zu machen, der es über die praktischen Anwendungen hinaus studieren möchte. Biodynamische Landwirtschaft steht im Einklang mit vielen Aspekten der indischen Kultur.

Biodynamische Landwirtschaft steht im Einklang mit vielen Aspekten der Kultur Indiens

Einige Aspekte der biodynamischen Landwirtschaft passen sehr gut mit indischer Kultur zusammen. Binita erwähnte die Heiligkeit der Kuh und das Verständnis von Pflanzkalendern als Beispiele einer kulturellen Akzeptanz biodynamischer Prinzipien. Eine weitere Übereinstimmung ist die spirituelle Bedeutung von Navaratri, neun Tage intensiver Feier und spiritueller Aktivität, die den Frühlings- und Herbst-Tagundnachtgleichen der hinduistischen Kultur folgen. Binita und einige ihrer Mitarbeiter verbringen diese besonderen Tage mit Fasten und versuchen, zumindest einige der Präparatearbeiten in dieser Zeit – wie das Füllen der Hörner mit Quarzmehl im Frühjahr und mit Mist im Herbst durchzuführen. Es gibt andere landwirtschaftliche Bewegungen in Indien mit Ähnlichkeiten zur biodynamischen Landwirtschaft, wie Homa-Landwirtschaft und Agni-Hotra-Praktiken. Binita und Binitas Mutter praktizieren Agni Hotra, ein altes vedi-

ches Ritual, bestehend aus der rituellen Verbrennung von Kuhmilch, Reis und Butterfett, um die Erde zu heilen.

16.6 Wie ist die Präparatearbeit sozial verankert?

„Technologietransfer“ für Kleinbauern

Als Binita sich auf dem Betrieb niederließ, versuchte sie, die Bauern zu ermutigen, auf Biodynamik umzustellen. Sie benutzte einen alten russischen Diaprojektor, um den Landwirten bei kleinen Treffen Bilder der Kompostherstellung zu zeigen. Dies war der Beginn einer sozialen Bewegung, die mit ihrer Arbeit mit den Präparaten verbunden war: *„Warum sollte jemand einer neunundzwanzigjährigen Frau zuhören, die Jeans trägt, kurzes Haar und über Landwirtschaft spricht. Das ergibt keinen Sinn“*, sagte Binita und erinnerte sich, dass die älteren Bauern, empfänglicher für ihr Auftreten zu sein schienen. Die älteren Bauern waren in einer pestizidfreien Landwirtschaft aufgewachsen, und da ihr Großvater als ‚Großbauer‘ einer höheren Kaste respektiert wurde, wurde dieser Respekt seiner Führung auf Binita übertragen, nachdem sie ihre Loyalität gegenüber der örtlichen Gemeinschaft bewiesen hatte. Es gibt unausgesprochene gegenseitige Unterstützung und Respekt aus der gegenwärtigen Zusammenarbeit und vergangenen Rollen stammend.

Das Interesse an dem biodynamischen Ansatz wuchs und die staatliche Abteilung für Landwirtschaft begann, ihre Aufmerksamkeit auf Binitas Arbeit mit den Landwirten zu lenken. Es gab zu diesem Zeitpunkt ein Weltbank-Programm zur Finanzierung von Entwicklungsprojekten in der dortigen Region. Binita gelang es, auf den Fonds der Weltbank zuzugreifen und ein Entwicklungsprogramm durchzuführen, das sich auf die Kompostierung konzentrierte und es ihr ermöglichte, das Wissen über die biologisch-dynamische Landwirtschaft zu verbreiten. Sie erinnert sich: *„Durch Kompost brachten wir Biodynamik in die Köpfe der Menschen.“* Da Kompost und das Fladenpräparat auf verschiedenen Betrieben eingesetzt wurden, konnten viele Effekte von den Bauern beobachtet werden.

Basierend auf ihren Erfahrungen mit Peter Proctor versuchte Binita auch den Bauern im Tal zu zeigen, wie sie ihre Boden verbessern könnten, indem sie zeigte, wie man Fladenpräparat und Kompost einsetzt. Sie zögerte auch nicht, ihnen Angst einzujagen, indem sie die Bauern darauf aufmerksam machte, dass ihr Land und ihre Familie zerstört würden, wenn sie mit konventionellen landwirtschaftlichen Methoden fortfahren würden. Nach und nach und dem guten Willen gehorchend, den die Landwirte immer noch Binitas Großvater entgegenbrachten, begannen sie zuzuhören und biodynamische Praktiken umzusetzen.

Das Fladenpräparat spielt eine wichtige Rolle bei der Verbreitung der biodynamischen Landwirtschaft. Es kann leicht hergestellt werden und Landwirte können leicht die Vorteile der Anwendung sehen. Supa gibt die Kompostpräparate als Starter-Kit und lehrt die Landwirte, wie man das Fladenpräparat herstellt, das wiederum eingesetzt wird, um Kompost zu impfen. Das reduziert die Kosten und vermeidet, dass sehr arme Bauern von Supa abhängig werden. Die Hinweistexte enthalten nicht, wie Kompostpräparate herzustellen sind, das wäre zu kompliziert für sie. *„Wir können nicht alle diese traditionellen, kleinen Landwirte lehren, die Präparate herzustellen, es gibt keinen Sinn, es wird nicht hier funktionieren, aber wir können ihnen beibringen, das Fladenpräparat herzustellen für die flüssigen Dünger, (...) und das 500 herzustellen und das 501“,* erklärte Binita.

Die Herstellung der biodynamischen Präparate beinhaltet nun eine enge Zusammenarbeit zwischen Supa und den assoziierten Landwirten. 45 Bauern bieten Kuhmist und zahlen im Gegenzug einen reduzierten Betrag, um die Präparate zu erwerben. Die Kinder helfen auch, Löwenzahnblüten und Nesseln auf ihrem Weg von der Schule nach Hause zu pflücken. Im Gegenzug versucht Supa einen guten Preis für die Produkte der Landwirte zu erzielen, liefert ihnen fertige Präparate und bietet Ausbildung und technische Unterstützung. Viele junge Männer, die in den ersten Jahren ihrer Arbeit von Binita geschult wurden, wurden in die staatlichen Abteilung für Landwirtschaft eingestellt und sind nun als Spezialisten in der biologischen und biodynamischen Landwirtschaft tätig, erhalten gute Gehälter und verbreiten die Idee einer nachhaltigen Landwirtschaft.

16.7 Präparatepraxis

Supa produziert alle acht der klassischen Präparate, die im Landwirtschaftlichen Kurs gegeben wurden, sowie einige zusätzliche Ergänzungsmittel für die biodynamische Landwirtschaft.

16.7.1 Feldspritzpräparate

Beschaffung und Behandlung der Hörner

Im Himalaya-Gebiet können Hörner für Präparate mindestens vier oder fünf Jahre lang verwendet werden. Dies unterscheidet sich von anderen Regionen Indiens, wo im tropischen Klima die Hörner beginnen, nach ihrer dritten Anwendung zu zerfallen. Binita bekommt alle Hörner in einem Jahr, so dass sie sie erst alle fünf Jahre ersetzen müssen.

Hornmistpräparat (500)

Nach Binitas Erfahrung spielt die Qualität des Kuhdungs eine wichtige Rolle bei der Herstellung des Hornmistpräparats. Sie glaubt, dass die Qualität des Dungs mehr von der Rasse abhängt als von der Fütterung, obwohl das Futter auch einen Einfluss hat. In Indien werden sowohl europäische als auch indische Kuhrasen gehalten. Binita bevorzugt den Dünger von indigenen Zebu-Milchviehrassen (wie Red Sindhi), um Hornmistpräparat herzustellen. Binita beschrieb: „*Der einheimische Tierdung ist stark geformt, (...) man kann ihn sogar in Stücke brechen (...) selbst der frische Mist hat keinen schlechten Geruch.*“ Binitas Team hat 45 Landwirte ausgewählt, die den Dung zur Verfügung stellen. Ihre Kühe wurden inspiziert und auf die Qualität ihres Dungs untersucht. Diese Bauern müssen sicherstellen, dass der Dung, den sie für die Präparate zur Verfügung stellen, von melkenden Kühen stammen, die vor allem frisches Grün oder getrocknetes Futter fressen, aber kein Getreide.

Die gefüllten Hörner werden nebeneinander mit ihren Öffnungen nach unten in Beete gelegt. Diese Beete sind Teil einer Terrasse. Die Beete liegen nahe bei einander und haben ungefähr fünf mal fünf Meter Größe. Die Zwischenräume zwischen den Hörnern werden mit einer Mischung aus Erde und Kompost gefüllt. Eine Schicht Erde wird dann auf die Oberseite gebracht und die Hörner bleiben sechs Monate lang im Boden. Die Wintermonate neigen dazu, trocken zu sein, vor allem, wenn es nicht schneit und so dass die Beete möglicherweise bewässert werden müssen. 10.000 Hörner werden von Hand gefüllt (nur der gut strukturierte Dung wird verwendet und dieser kann so leicht von Hand in die Hörner gefüllt werden) und in der Herbstsaison vergraben.

Im Frühjahr werden die Hörner ausgegraben und neben den Beeten entleert. Das Hornmistpräparat wird sofort in den Vorratsraum gebracht. Das Lager ist aus rauen Backsteinmauern gebaut, die von Lehm umgeben sind. Es ist eine zweischalige Mauer, die mit Oberboden aus dem Wald des Betriebes gefüllt ist. Binita wollte dem Einsatz von importiertem Torf nicht zustimmen und da sie zu weit weg von jeglicher Quelle von Kokosfasern ist, nutzt sie stattdessen die lokale Waldstreu. Das Feuchtigkeitsniveau wird im Lager gut eingehalten, aber wenn der Hornmist länger als zwei Jahre gelagert wird, muss er mit Quellwasser besprengt werden „*nur um ihn zusammenzuhalten*“. Die Hörner werden gereinigt und im Sommer im Präparatelager aufbewahrt.

Hornkieselpräparat (501)

Grobe Quarzkristalle werden im Madhya Pradesh-Tal gesammelt. Im Frühjahr werden die Kristalle in kleinere Stücke gebrochen, zunächst mit einem Hammer, dann in einem Mörser und schließlich zwischen zwei Glasscheiben zerrieben, um die Kristallpartikel so fein wie möglich zu bekommen. Durch Zugabe von Wasser wird das Pulver in eine Paste verwandelt. Diese Paste wird sorgfältig in die Hörner gefüllt. Nach ein paar Minuten beginnt die Oberseite der Paste zu trocknen und verschließt so die Öffnung.

Das Hornkieselpräparat wird im Boden von April bis Oktober, während der Sommersaison der nördlichen Hemisphäre vergraben. Die Hörner bleiben im Boden mit den offenen Enden nach unten, um der Nässe der Sommermonsun-Saison zu begegnen. Im September wird das Präparat entnommen und dem Sonnenlicht ausgesetzt. Etwa 30 kg des 501 werden in Gläsern gelagert. Die Idee ist, *„es soll jedes Jahr etwas hergestellt werden, nur um den Prozess beizubehalten...“*. Im Laufe des Jahres 2015 wurden nur wenige Hörner mit Hornkieselpräparat hergestellt.

Rühren und Ausbringen der Spritzpräparate

Auf Binitas Betrieb werden die Präparate meistens von Hand gerührt, aber es gibt auch eine „Järna-“ und eine „Slemstad-“ Flowform-Kaskade, mit der man das Hornmist- und das Fladenpräparat verrühren kann.

Rühren von Hand geschieht mit einem Stock in Kunststofffässern oder Eimern. Die Behälter werden mit Wasser gefüllt, dass etwa 8-10 Zoll oben frei bleiben, so dass ein Wirbel erzeugt werden kann, ohne dass das Wasser überläuft. Der Wirbel ist vollständig entwickelt, wenn der Boden des Behälters sichtbar wird. Zu diesem Zeitpunkt wird die Rührrichtung in die entgegengesetzte Richtung geändert. Drei Wirbel sollten pro Minute erzeugt werden.

Die Flowform-Kaskaden werden auf Binitas Betrieb etwa dreimal im Jahr verwendet, wenn Hornmist und Fladenpräparat auf dem gesamten Betrieb angewendet werden. Das Wasser in der Flowform-Kaskade wird kontinuierlich gepumpt, um einen konstanten Flusszyklus zu erzeugen. Es wird eine elektrische Pumpe mit sehr niedrigem Druck verwendet. Binita ist davon überzeugt, dass dies eine brauchbare Alternative zum Rühren von Hand auf ihrem Hof ist. Binita kann beobachten, wie sich die Qualität des Wassers bei der Bewegung durch die Strömungsformen ändert. Sie sagt: *„Das Wasser wird sehr kolloidal ... sehr ölig ... es wird dick, es gibt höheres Gewicht, etwas dehnt sich aus.“* Da sie aber nicht ganz sicher ist, wie sie mit Flowform-Kaskaden umgehen soll und die Aktivität des Wassers nicht ausreichend untersuchen kann, beabsichtigt sie, weiterhin mit der Hand zu rühren. Die Hornmist- und Hornkieselpräparate werden für genau eine Stunde gerührt. Es ist in der Tat eine Herausforderung, dass die Bauern darin einwilligen, weil das Rühren mit der Hand sehr aufwändig ist. Die Herausforderung besteht darin, die Aktivität des Rührens als etwas zu vermitteln, das Teil des täglichen Lebens eines Bauern wird, *„wie eine Gewohnheit“*, erklärt Binita. Während des Trainings wird das Rühren oft von vielen Gesängen und Lachen begleitet, aber das Supa-Team vermeidet das Hinzufügen von Ritualen, die von der Aktivität des Rührens selbst ablenken könnten. Das Hornkieselpräparat wird am frühen Morgen mit Rucksackspritzen ausgebracht, die einen feinen Nebel produzieren. Alle Landwirte im Tal haben dafür ihre eigene Rucksackspritze. Für Obstbäume gibt es fußbetriebene Pumpen, um den oberen Teil der Bäume zu spritzen. Diese Pumpen müssen manuell von Baum zu Baum bewegt werden. Das Hornmistpräparat wird am späten Nachmittag mit Besen aus Reisstroh auf den Feldern ausgebracht. Diese Art von Besen gibt es in den meisten Teilen Indiens und werden normalerweise verwendet, um die weiß getünchten Häuser zu säubern. Indem man den Besen in einen Eimer mit dem Präparat eintaucht und ihn durch die Luft schwingt, wird eine gute Verteilung der Wassertröpfchen über dem Feld erreicht. Binita führt spezielle Anwendungen für einzelne Pflanzenarten mit biologisch-dynamischen Präparaten durch. Im Laufe der Jahre hat sie Spritzpläne für verschiedene Kulturen, wie Basmatireis, Zuckerrohr, Zwiebeln, Mango und Apfelbäume entwickelt. Der Zuckerrohrzyklus dauert beispielsweise neun Monate und das 501 wird mindestens viermal gesprüht. Es wurde festgestellt, dass Zuckerrohr gut auf 501 reagiert. Für Weizen empfiehlt sie ein erstes Spritzen des 501, wenn die Pflanze das Zweiblattstadium erreicht, und ein zweites im Stadium der Milchreife.

16.7.2 Kompostpräparate

Schafgarbenpräparat (502)

Die einzigen Bestandteile der biodynamischen Präparate, die nicht lokal zu erhalten sind, sind die Hirschblasen. Es gibt eine Rotwildfamilie, die im Wald des Betriebes lebt, aber in Indien ist die Jagd auf Hirsche verboten. Die Hirschblasen werden in Neuseeland gesammelt, getrocknet und gepresst und jeden Herbst von Rachel Pomeroy, Peter Proctors Frau, in Kuverts nach Indien geschickt. Binita fällt ihre Entscheidungen auf

Grundlage ökologischer Nachhaltigkeit. Sie kann die Einfuhr von Blasen für sich rechtfertigen, da sie die einzigen Zutaten sind, die aus dem Ausland kommen und die für die Herstellung der Präparate erforderlich sind, und getrocknete Blasen lassen sich leicht transportieren.

Zwei Arten von Schafgarben wachsen auf dem Hof: *Achilea millefolium* und eine verwandte wilde *Achilea* Art. Die Samen wurden gesammelt und gesät und wachsen jetzt überall ganz spontan. Die einzelnen Blütenköpfe werden im Juni ohne den Stiel gepflückt, getrocknet und sieben bis acht Monate lang gelagert.

Im April werden die Blasen angefeuchtet, mit Schafgarbenblüten gefüllt und vier bis fünf Monate aufgehängt. Wenn die gefüllten Blasen über dem Sommer in der Sonne hängen, werden sie mit Körben geschützt. In der Vergangenheit wurden die Blasen oft von Affen gestohlen, die dann weg liefen und sie wegwarfen – „nur zum Spaß“, sagte Binita.

Im Herbst werden die Blasen in Tontöpfe gelegt und vergraben. Sie bleiben im Boden während der Wintersaison. Am Anfang war Binita besorgt, dass die floralen Strukturen der Schafgarbe noch sichtbar waren, sobald sie ausgegraben wurden, und die Farbe nicht so schwarz war, wie Blüten in dem tropischeren Klima Indiens werden würden. Aber sie fand heraus, dass sie sie nach dem Ausgraben nur in den Tontöpfen behalten muss. Sie fand, dass: *„sie nach ein paar Monaten ..., die florale Struktur verlieren und schwarz werden“*.

Kamillenpräparat (503)

Chamomilla matricaria wird auf Binitas Farm angebaut. Sie erklärte, dass es *„riesige Felder von Kamille gibt, (...) wir säen sie an Luft/Licht-Tagen und trocknen sie (...). Kamille ist domestiziert, sie wächst nicht mehr wild, aber es sind indische Samen.“* Die Blüten erscheinen erst im Juli. Im Herbst werden die getrockneten Blüten angefeuchtet und in die Därme gefüllt, die aus der Abdeckergrube stammen. Dann werden die gefüllten Würste in Tontöpfe gelegt und vergraben. Im Frühjahr wird das Präparat ausgegraben und gelagert. Nach einem Jahr im Lager erreicht das Präparat eine sehr feine kolloidale Struktur. Dies ist der Grund, warum Binita sogar die Präparate des zweiten Jahres lieber verwendet.

Brennesselpräparat (504)

Da *Urtica dioica* nicht gut auf dem Betrieb von Binita wächst, hat sie auf *Urtica parviflora* zur Herstellung des Nesselpräparats zurückgegriffen. Binita zufolge, wirkt *Urtica parviflora* gut als Alternative zur Herstellung des Brennesselpräparats. Binita hat genügend Nesseln angebaut, um dem Bedarf ihrer Präparateproduktion gerecht zu werden. Die Brennesselblätter werden zusammen mit den oberen Teilen der Stiele geerntet. Sie sind nach der Ernte innerhalb eines Tages teilweise trocken und werden dann in Tontöpfe gelegt und für ein Jahr vergraben.

Eichenrindenpräparat (505)

Aus *Quercus dilatata*, die in der Nähe ihres Betriebes wächst, wird Borke geschnitten, und *„ganz wie Mehl“* gemahlen. Nur wenige frische Schädel werden auf dem Betrieb von Binita präpariert, der Rest geschieht in der Nähe der Abdeckergrube, wo die Schädel gesammelt werden. Die Schädelhöhlen von etwa 150 frischen Schädeln werden jedes Jahr mit Eichenrinde gefüllt und dann mit Ton verschlossen. Die Schädel werden in mehreren Kunststofffässern innerhalb des für den Zweck gemieteten Gebäudes aufbewahrt. Durch Schwerkraft zugeführtes fließendes Wasser, strömt von Fass zu Fass.

Nach dem Entfernen der Eichenrinde aus dem Schädel reift das Präparat während der Lagerung in Tontöpfen. Binita vergräbt immer noch etwa 20 Ziegenschädel und zwei Kuhschädel in einem kleinen Teich direkt auf ihrem Betrieb.

Löwenzahnpräparat (506)

Binita begann mit drei verschiedenen Arten von Löwenzahn. Zwei von ihnen wachsen wild. *Taraxacum officinale* wurde auf dem Betrieb vor etwa fünf Jahren eingeführt und ist nun gut angesiedelt. Aber es gibt noch

nicht genügend auf ihrem Betrieb wachsende Löwenzahnblüten in der Menge, die für die Produktion des benötigten Löwenzahnpräparats erforderlich ist. Daher helfen die örtlichen Bauern, die Blüten zu ernten und bringen sie auf ihren Betrieb. Binita bittet sie, die Blüten zusammen mit den Blättern zu pflücken. Auf diese Weise kann sie kontrollieren, ob sie von der richtigen Art stammen – es gibt andere Blüten, die sehr ähnlich aussehen, aber kein Löwenzahn sind. Die Blüten werden im Juni und Juli in einem frühen Stadium der Blüte geerntet. Binita unterstreicht die Bedeutung der Pflückung der Blüten in der frühen Morgendämmerung an einem Tag mit Luft/Licht-Konstellation. Wenn die Blüten „*nur eine Stunde zu spät*“ gepflückt werden, findet sie, dass die Löwenzahnblüten ihre Blüten öffnen und nach dem Trocknen „*in Samen übergehen*“. Blüten, die in Samen übergegangen sind, werden nicht für die Herstellung des Präparats verwendet.

Im Herbst werden die getrockneten Blüten angefeuchtet und in das Mesenterium eingepackt. Wenn nötig, bindet Binita ein Baumwollfaden darum, um die Pakete zusammenzuhalten, aber normalerweise kleben sie Haut an Haut zusammen. Die Pakete werden in Tontöpfe gelegt und von Erde und Kompost umgeben und bleiben bis zum Frühjahr in der Erde.

Baldrianpräparat (507)

Die europäische Valeriana officinalis wurde auch auf Binitas Farm eingeführt. Es gibt eine native Baldrianart, Valeriana wallicii, die verbreitet in sumpfigen Gebieten wächst, in der Regel am Waldrand oder an den Straßenrändern. Dieser indigene Baldrian ist sehr bekannt in Indien für seine medizinischen Qualitäten. In der ayurvedischen Medizin werden die Wurzeln verwendet, um Epilepsie zu heilen. Sie haben einen sehr starken und einzigartigen Geruch, ähnlich dem europäischen Baldrian, aber viel kräftiger. Binita verwendete zuerst nur die wilde Sorte, um das Baldrianpräparat herzustellen, aber es war schwierig, genügend Blüten während seiner kurzen Blütezeit von Juni bis Juli zu sammeln. Die Verbreitung der nötigen Menge des wilden Baldrians, erwies sich als sehr schwierig, so beschloss Binita, Saatgut von Valeriana officinalis zu importieren, die auf ihrer Farm leichter anzubauen ist als die einheimische Art.

Da es keine anderen Baldrianhersteller in Indien gibt, hält Binita ein absolutes Monopol und wird oft gebeten, ihr Baldrianpräparat an biodynamische Landwirte im ganzen Land zu schicken. Für das Baldrianpräparat hat sie sogar einen eigenen Raum in ihrem Keller, um die großen Baldriansaftflaschen zu lagern. Das Baldrianpräparat wird in diesem Raum hergestellt, so dass hohe Hygienestandards erfüllt werden können und die Qualität dieses „*Exklusivprodukts*“ aufrechterhalten werden kann.

Das Verfahren für die Herstellung des Baldrianpräparats beginnt mit der Ernte der Blüten des Baldrians. Einige der Kelche dürfen dabei sein, aber nicht die Stängel oder die Blätter. Die Blüten werden kurz in einen elektrischen Mixer gegeben, um sie zu zerkleinern und „*den Saft austreten zu lassen*“. Es wird dann alles in Eimer gelegt und vollständig mit Quellwasser bedeckt. Nach acht bis zehn Tagen des Einweichens wird dann durch Baumwolltuchfilter filtriert. Die Flaschen werden sofort abgefüllt und bis ganz nach oben aufgefüllt. Das Wachstum von Pathogenen in den Lufträumen kann auf diese Weise vermieden werden und sein „*wunderbarer süßer Geschmack*“ kann erhalten werden, sagte Binita.



Bild 16-5: Präparatelager in Proctor Hall

16.7.3 Vergraben und Lagerung

Für das Vergraben und die Lagerung der Schafgarben-, Kamillen-, Brennnessel- und Löwenzahnpräparate wird ein Gefäß aus zwei identischen Tontöpfen verwendet, die zusammenpassen. Binita erklärt: *„Es ist wie eine Erweiterung der Präparate selbst, es ist innen sehr dunkel und rund geformt.“* Die Tontöpfe haben die wichtige Funktion, Regenwürmer fern zu halten. Die Pakete von Schafgarbe, Kamille und Löwenzahn in den Tontöpfen werden mit zersetzten Blättern des Waldbodens umgeben. In ihrer Grube werden sie mit Kompost und Boden überdeckt. Die Brennnesselblätter werden direkt ohne Kompost in die Töpfe gefüllt.



Bild 16-6: Zwei identische Tontöpfe werden verwendet, um die Hirschblasen zu vergraben
Die Zwischenräume werden mit Kompost aufgefüllt

Die Präparate in Tontöpfen werden im Boden in Beete von etwa 5 mal 5 Metern vergraben. Diese sind Teil des Terrassen-Systems des Betriebes. Anschließend werden die fertigen Präparate in unglasierten Tontöpfen in Proctor Hall aufbewahrt. Diese Töpfe stehen in einem Behälter, der von Torf umgeben ist. Die fertigen Präparate werden stets feucht gehalten – oder zumindest wird ein vollständiges Austrocknen vermieden. Bei Bedarf kann dem Torf Wasser zugesetzt werden, das durch den Topf in das Präparat eindringt. Wasser wird nie direkt zu den fertigen Präparaten gegeben.

16.7.4 Derivate und andere Anwendungen

Fladenpräparat

Das Fladenpräparat wird in einer circa 60 mal 60 Zentimeter mit Ziegeln eingefassten Grube im Boden produziert. 60 Kilogramm frischer Kuhmist von laktierenden Kühen werden mit 250 Gramm gemahlenen Eierschalen, 250 Gramm Basalt- oder Knochenmehl, 100 Gramm Jaggery (unraffiniertes Zucker) gemischt. Nach dem Mischen werden die Kompostpräparate zugegeben. Diese Masse wird mit einem Stück frischem Sackleinen bedeckt und drei- bis viermal gewendet, bevor sie reif ist.

Die ursprüngliche Idee des Fladenpräparats wurde von Maria Thun in den 1970er Jahren entwickelt. Dann lehrte Peter Proctor dies als Methode der Multiplikation der Kompostpräparate und als Alternative zu ihnen in Gebieten, in denen Kompost nicht angewendet werden kann. Fladenpräparat wurde erfolgreich in Indien eingeführt, wo es hauptsächlich anstelle der Kompostpräparate aus Kostengründen verwendet wird. Binita verkaufte einen Satz Präparate für 50 Rupien (0,66 €) – ein niedriger Preis –, aber einige Landwirte konnten es sich noch nicht leisten. So begannen die Landwirte, die Kompostpräparate zur Herstellung von Fladenpräparat zu verwenden, das dann für die weitere Kompostierung anstelle der Kompostpräparate verwendet werden kann. Mit einer kleinen Menge von Kompostpräparaten kann ein Landwirt 40 Kilogramm Fladenpräparat produzieren. Dies ermöglicht ihm, viel Kompost zu produzieren und dadurch die Kraft der ursprünglichen Kompostpräparate zu vervielfachen. Binita erklärte: „*Wir verwenden das Fladenpräparat als Kompostpräparat. Wir ersetzen nicht Kompost (...) wir nennen es eine erweiterte Inokulierung*“. Aber Binita möchte nicht, dass die Kompostpräparate völlig durch Fladenpräparat ersetzt werden. Sie unterstützt die Anwendung von Kompostpräparaten bei der Herstellung von Kompost für Demeter-zertifizierte Projekte gemäß den Demeter International (DI) Standards. Binita denkt, wenn ein Landwirt sich eine Zertifizierung leisten kann und Demeter-Produkte verkaufen kann, dass er dann auch die Präparate kaufen kann, um seinen Kompost zu präparieren. Das Fladenpräparat hat mittlerweile viele neue Anwendungsgebiete gefunden. Es ist weit verbreitet zum Beispiel zur Stärkung der Pflanzen, Abwehr von Schädlingen und zur Behandlung von Saatgut.

Das Fladenpräparat muss mindestens 10 Minuten lang gerührt werden. Es kann auch während der letzten 15 Minuten des Rührens des Hornmistpräparats zugegeben werden.

Horn-Ton

Das Horn-Ton-Präparat wird wie das 500 während der Wintersaison hergestellt. Der Ton wird mit etwas Wasser vermischt und dann in die Hörner gefüllt. Die Hörner bleiben bis zum Frühjahr im Boden. Horn-Ton wird zusammen bei der Herstellung des 500 verwendet. Etwa 30 Gramm Horn-Ton pro Hektar werden zum Hornmistpräparat zu Beginn des Rührens hinzugefügt, um die Ton-Prozesse im Boden zu aktivieren. Binita benutzt Horn-Ton nur auf ihrem eigenen Betrieb und so produziert sie ihn etwa jedes dritte oder vierte Jahr.

16.8 Zusammenfassung

Die Präparatearbeit von Binita Shah ist auf die Versorgung mit Präparaten von Kleinbauern in Uttarakhand und ganz Indien ausgerichtet. Ihre Arbeit mit den Präparaten erfolgt in Verbindung mit 45 Landwirten, die einige der Zutaten zur Verfügung stellen. Ihr Unternehmen Supa Biotech Ltd, hilft, das Bewusstsein für biodynamische Landwirtschaft durch verschiedene Projekte und mit Unterstützung der Regierung zu verbreiten. Binitas Projekt erstreckt sich auf über 200 Kleinbauern, die mit biodynamischer Landwirtschaft in der unmittelbaren Umgebung ihres Betriebes arbeiten.

Binita fand ihren Weg in die biodynamische Landwirtschaft durch Peter Proctor. Ihr Verständnis und die Herstellung der Präparate ist stark beeinflusst durch das, was sie von Peter gelernt hat und was sie gemeinsam entwickelt haben, um die Arbeit mit den Präparaten an Binitas Farm anzupassen. Darüber hinaus interes-

sierte sie sich für den Ansatz von Hugh Lovel und basierend auf seiner Beratung, führte sie Horn-Ton auf ihrem Betrieb ein.

Das Fladenpräparat spielt eine wichtige Rolle für die Kleinbauern und wird als Mittel zur Multiplikation der Wirkung der Kompostpräparate verwendet. Landwirte können so ihre wirtschaftliche Abhängigkeit verringern und müssen weniger Kompostpräparate kaufen.

Trotz des großen Umfangs des Unternehmens produzieren Binita und ihr Team bei Supa die Präparate sorgfältig von Hand und ohne Hilfe von Maschinen. Tierisches Organmaterial wird aus einer Abdeckergrube gewonnen, in der tote Tiere zerlegt werden. Die Kompostpräparate (abgesehen von Eiche) werden in unglasierten Tontöpfen vergraben und gelagert. Das Rühren erfolgt von Hand und unter Verwendung der Flowformkaskaden. Die Präparate werden feucht in einem eigenen Gebäude gelagert – ‚Proctor Hall‘.

Binita bringt wissenschaftliche Labortests mit indischen spirituellen Traditionen und anthroposophischem Verständnis zusammen. Ihr Hauptanliegen ist jedoch, dass die Präparate ihrer praktischen Vorteile wegen genutzt werden, weil sie nach ihren Erfahrungen die natürlichen Methoden der Landwirtschaft stark verbessern.

17 Vergleich und Gegenüberstellung der Fallstudien – Diskussion und Zusammenfassung der Ergebnisse

Dr. Ambra Sedlmayr

17.1 Einführung

Insgesamt wurden vierzehn Fallstudien mit Präparateherstellern aus der ganzen Welt bearbeitet. In zwei Fallstudien wurden ausführliche Interviews mit mehr als einer Person durchgeführt (Fall von Sonja und Harald Speer sowie von Colin Ross und Wendy Tillman auf Seresin Estate). Die gesammelten Daten spiegeln die unterschiedlichen Ansätze der Interviewpartner und ihre individuellen Situationen wider. Dieser Mangel an Einheitlichkeit der erhaltenen Informationen bedeutet, dass eine Kategorisierung der in allen Fällen gefundenen Belege zu einem verzerrten Realitätsbild führen könnte. Ziel dieses aktuellen Forschungsprojekts ist es jedoch nicht, Grenzen zwischen den verschiedenen Ansätzen zu ziehen, sondern im Gegensatz die wichtigsten Gemeinsamkeiten aufzuzeigen und zum Vorschein kommen zu lassen, wie scheinbar entgegengesetzte Ansätze Teil eines fließenden Kontinuums sind, das sich aus einem lebendigen Zusammenhang mit den Präparaten ergibt. Ziel dieses Kapitels ist es, einen Überblick über die in dieser Stichprobe vorhandene Diversität zu geben und Muster und Fragen aufzuzeigen, die für die zukünftige Arbeit relevant sein können.

Eine weitere Analyse und Reflexion über die Fülle der gesammelten Daten ist möglich und kann dazu führen, dass daraus in Zukunft spezifische Schlussfolgerungen gezogen werden. Das aktuelle Ziel ist es, die Informationen in einer offenen, nicht beurteilenden und nicht abschließenden Weise darzustellen, so dass sie eine Grundlage für die weitere Reflexion und Weitergabe der eigenen Präparatepraxis in biodynamischen Organisationen und die Förderung der Präparate bieten kann.

Dieses Kapitel folgt dem gleichen Format wie die einzelnen Fallstudien. Zuerst gibt es einen allgemeinen Überblick über die Stichprobe (Abschnitt: Stichprobenübersicht). Dann werden die gesellschaftlichen Aspekte vorgestellt (Abschnitt: Wie werden die Präparate in die einzelnen Biographien einbezogen: Wie ist die Präparatearbeit sozial verankert?), Einschließlich des biographischen Weges, der die Interviewpartner zu den Präparaten führte. Wie die Interviewpartner ihre Arbeit mit den Präparaten verstehen und entwickeln und wie die Präparate in die verschiedenen Fallstudien sozial eingebettet sind. Ein Vergleich und eine Zusammenfassung der detaillierten Praktiken folgen in Abschnitt Präparatepraxis, beginnend mit einem Überblick über die Umweltfaktoren, die die Arbeit mit den Präparaten an jedem Fallstudienort beeinflussen. Schließlich werden Hinweise auf einige der Ergebnisse in Bezug auf die Präparatepraxis skizziert, künftige Forschungsfragen aufgelistet und die Schlüsselemente jedes Präparateherstellers kurz dargestellt. Da dieses Kapitel auch als schnelle Referenzquelle für verschiedene Aspekte der Arbeit mit den Präparaten dient, werden einige der Informationen wiederholt, so dass jeder Abschnitt einen vollständigen Überblick enthält. Im Gegensatz zu früheren Kapiteln werden die Präparatehersteller in diesem Kapitel mit ihrem vollen oder ihrem Nachnamen bezeichnet, damit sie nicht miteinander verwechselt werden.

17.2 Stichprobenübersicht

Die Interviewpartner

Die Entscheidung, Präparatehersteller auszuwählen, die auf nationaler oder internationaler Ebene eine gewisse Anerkennung gefunden haben, bewirkte eine Verschiebung der Stichprobe auf eine ältere Altersgrup-

pe. Der jüngste Interviewpartner wurde 1976 geboren, der älteste im Jahr 1931. Nur drei Interviewpartner waren in ihren Vierzigern, die meisten waren in ihren Fünfzigern und Sechzigern und in einem Fall waren die Interviewpartner über 80 Jahre alt (Sonja und Harald Speer). Im Hinblick auf das Geschlecht, stellen acht Fallstudien Männer, vier Frauen und zwei beide Geschlechter dar.

Die Interviewpartner haben sich schon lange mit den Präparaten beschäftigt. Das jüngste Engagement war das von Wendy Tillmann auf Seresin Estate, die über eine zehnjährige Erfahrung mit den Präparaten verfügt. Alle übrigen Gesprächspartner haben mit den Präparaten mindestens 18 bis über 40 Jahre lang gearbeitet.

Die Aufgaben und Verantwortlichkeiten, die derzeit in Bezug auf die Präparate durchgeführt werden, variieren stark in der Stichprobe. Sechs der Interviewpartner sind Bauern, die die biodynamischen Präparate als Teil einer Gruppe herstellen. Das Engagement in der Gruppe kann mehr oder weniger intensiv sein. João Volkmann und die Speers sind Bauern, die alle Präparate auf ihrem Hof herstellen und nicht Mitglied einer regelmäßigen Präparateherstellungsgruppe sind. In beiden Fällen ist die Präparatearbeit Teil eines mehr oder weniger formellen Trainings für Neueinsteiger in die Präparatearbeit. In sechs Fällen werden die Präparate professionell hergestellt – zwei Einzelpersonen führen Unternehmen, die die Präparate produzieren und vertreiben (Shah und Noro) und vier sind für die Präparatenherstellung als Angestellte verantwortlich. Tabelle 1 fasst die aktuelle Rolle oder Position der Interviewpartner in Bezug auf die Arbeit mit den Präparaten zusammen.

Rolle, die Präparatearbeit betreffend	Interviewpartner
Bauer als Präparatehersteller	João Volkmann, Sonja and Harald Speer
Bauer als Mitglied einer Präparateherstellungsgruppe	Andreas Würsch, Antoine Fernex, Rolf Clostermann, Margreeth Mak, Devon Strong
Professionelle Präparatehersteller	Carlo Noro, Binita Shah
Angestellte mit Verantwortung für die Präparatearbeit	Angela Hofmann, Chris Hull, Christoph Willer, Wendy Tillman, Colin Ross
Selbständige Beraterin für Präparatearbeit	Andrea D'Angelo

Tabelle 17-1: Aktuelle Rolle oder Stellung der Interviewpartner im Zusammenhang mit der Präparatearbeit

Betriebsarten

Fünf der 14 Fallstudien beschreiben die Situationen von Bauern als Präparatehersteller, deren Betriebe 10 Hektar Größe oder weniger haben. Weitere vier Betriebe sind größer als 100 Hektar und der größte davon ist das 800 Hektar große Landgut Pretschen, auf dem Christoph Willer arbeitet. Einer der Interviewpartner ist eine Beraterin ohne Land (Andrea D'Angelo).

Acht der Betriebe sind Familienbetriebe, davon sechs Mischbetriebe und zwei Spezialbetriebe (Volkmann in der Reis- und Clostermann in der Obstproduktion). Vier Präparatehersteller (Hull, Hofmann, Willer und Tillman) sind im Rahmen einer Institution oder eines Unternehmens auf gemischten Betrieben tätig. Die Betriebe von Binita Shah und Carlo Noro spezialisieren sich auf die Produktion von biologisch-dynamischen Präparate, obwohl auch einige Nahrungsmittelpflanzen produziert werden.

Geografische Verteilung

Die ausgewählten Stichproben sollte die größtmögliche klimatische, geografische und kulturelle Vielfalt umfassen. Präparatehersteller wurden daher aus Regionen in der ganzen Welt aufgenommen, wo die Präparateherstellung gut etabliert ist. Karte 17-1 zeigt die Standorte der Interviewpartner rund um den Globus.

Tabelle 17-2 gibt einen Überblick über die Klimazonen, in welchen die unterschiedlichen Fallstudien der Präparatearbeit stattfanden.



Karte 17-1: Geographische Lage der Präparatehersteller, die für die vorliegende Studie befragt wurden.

Bioklimatische Klassifikation	Fallstudien	Beschreibung
Wüstenklima	Angela Hofmann	Hohe Temperatur + geringer Niederschlag
Subtropisch	Andrea D'Angelo João Volkmann	Hohe Temperatur + hoher Niederschlag
Präalpin	Andreas Würsch Binita Shah	Niedrige Temperatur + hoher Niederschlag
Kalt-gemäßigt	Sonja and Harald Speer Christoph Willer	Niedrige Temperatur + geringer Niederschlag
Maritim	Margreeth Mak Gruppe NRW Colin Ross und Wendy Tillman	Gemäßigte Temperatur + keine trockene Jahreszeit
Warm-gemäßigt: - Dornen-Steppe Biom - feuchtes Waldbiom - trockenes Waldbiom	Chris Hull Carlo Noro Devon Strong	Gemäßigte Temperatur + gemäßiger Niederschlag, hauptsächlich im Winter: hohe thermische Amplituden
Semi-kontinental	Antoine Fernex	kalte Winter, heiße Sommer, relativ gleichmäßige Niederschlagsverteilung über das Jahr
Quelle: www.Climatemps.com		

17.3 Welche Rolle spielen die Präparate in den Biografien?

Der Weg zur biodynamischen Landwirtschaft

Hintergrundinformationen zu jedem Präparatehersteller wurden gesammelt mit der Absicht, seinen Ansatz für die biologisch-dynamischen Präparate zu verstehen. Diese Erkenntnisse lieferten Einsichten darüber, wie die Präparate in einzelne Biographien eingegangen sind und sie betroffen haben.

Von den 14 Fallstudien kamen nur zwei Interviewpartner aus einer anthroposophischen Familie. Für sie (Volkmann und Hofmann) war der wichtigste Moment, als sie beschlossen, Landwirte zu werden. Dies führte dazu, dass sie sich mit allen Aspekten der biodynamischen Landwirtschaft einschließlich der biologisch-dynamischen Präparate beschäftigten. Die verbleibenden 12 Interviewpartner fanden ihren Weg zur biodynamischen Landwirtschaft entweder über die Anthroposophie (Clostermann und Noro) oder direkt über die biodynamische Landwirtschaft.

Eine erste starke Erfahrung war das gemeinsame Merkmal bei der Begegnung mit der biologisch-dynamischen Landwirtschaft (offensichtlich in neun Fällen). Solche Erfahrungen wurden von Andreas Würsch veranschaulicht, der bei der Lektüre des Landwirtschaftlichen Kurses fand, dass die Aufgabe des Landwirts ist, den Boden zu beleben, und eine neue Richtung für seinen Betrieb fand, die „*plötzlich wie ein Blitz*“ einschlug. Binita Shah hörte einen Vortrag von Peter Proctor, der sie dazu veranlasste, weiterzumachen und alles über Biodynamik zu lernen. Antoine Fernex war zutiefst beeindruckt von einem Bauern, der mit ihm über kosmische Kräfte sprach, als er als Praktikant aufgefordert wurde, ein Präparat zu rühren.

Es ist interessant, die Neigungen der verschiedenen Interviewpartner zu beobachten, bevor sie auf die biologisch-dynamische Landwirtschaft und die Präparate trafen. Colin Ross und Chris Hull waren inspiriert, in der Landwirtschaft durch ihre Interaktion mit Aspekten der traditionellen Landwirtschaftssysteme zu arbeiten (ihre Weisheit bzw. ihre einfachen Handwerkstechnologien). Für Antoine Fernex war es der Wunsch, ein tieferes Naturverständnis zu erlangen, das der Biodynamik die Tür öffnete. Devon Strong suchte einen Weg, um die indianische Spiritualität mit der Landwirtschaft zu verbinden. Andrea D'Angelo und Carlo Noro waren auch auf der Suche nach einer Alternative zur konventionellen Landwirtschaft. Für Andreas Würsch, der sich als konventioneller Landwirt einer existentiellen Krise gegenüber sah, war diese Suchgeste noch ergreifender. Besonders auffällig ist, dass acht Interviewpartner auf der Suche nach einer sinnvolleren Verbindung zu Natur und Landwirtschaft waren – eine Suche, die sie an einen Ort führte, wo sie für den biodynamischen Ansatz offen sein konnten.

Der Weg zu den Präparaten

Mehrere Interviewpartner beschreiben bedeutsame Erfahrungen bei der ersten Begegnung mit biodynamischen Präparaten. Andrea D'Angelo erinnerte sich, wie die Präparateherstellung ein Wendepunkt in ihrem Leben darstellte, und sie berichtete, dass sie sofort fühlte, „*dass dies etwas für mein Leben ist, es hat etwas mit mir zu tun*“. Carlo Noro hatte eine ähnliche Erfahrung nach dem Lesen des vierten und fünften Vortrags des Landwirtschaftlichen Kurses – dann wusste er, dass seine Aufgabe darin bestand, Produzent der biodynamischen Präparate zu werden.

Die Verbindung mit den Präparaten war für andere Befragte ein allmählicherer Prozess. Andreas Würsch berichtete, wie die Präparate für ihn immer mehr an Bedeutung gewannen. Für andere wie João Volkmann, Antoine Fernex oder die Speers war die Arbeit mit den Präparaten ein wichtiges Element der biodynamischen Landwirtschaft, die neben anderen Aspekten des Betriebs entwickelt werden musste.

Sechs der Gesprächspartner beschreiben, wie signifikante Erfahrungen mit den Präparaten ihnen die Motivation gaben, mit ihnen weiter zu arbeiten und die Arbeit mit ihnen zu vertiefen. Christoph Willer und Binita Shah waren beeindruckt von den Wirkungen der Präparate, die sie mit ihren physischen Sinnen wahrneh-

men konnten. Andreas Würsch wurde ermutigt, seine Beobachtungsfähigkeiten zu entwickeln, um die Wirkungen direkt zu beobachten. Dies wiederum motivierte ihn, seine Arbeit zu vertiefen. Margreeth Mak und Rolf Clostermann erzählten von den Erfahrungen, wie sie die Elementarwesen wahrnahmen und wie diese Erfahrungen ihre Beziehung zueinander veränderten und ihnen ein Gefühl der Verantwortung für die Präparate gaben.

Angela Hofmann und Wendy Tillmann sprachen nicht über wichtige Erfahrungen in Bezug auf die Präparate, waren aber dennoch von ihrer Wirksamkeit durch weniger beeindruckende Erfahrungen überzeugt, die allmählich ihre Motivation für eine weitere Beschäftigung mit den Präparaten verstärkten.

Für die meisten Interviewpartner gab es einen starken individuellen Willensimpuls, der sie dazu ermutigte, mit der Präparatearbeit zu beginnen – manchmal auf eigene Faust mit nichts anderem als dem Landwirtschaftlichen Kurs (Carlo Noro, Christoph Willer). Nur eine kleine Anzahl von Befragten wuchs nach und nach in die Präparatearbeit, als Teil ihrer Tätigkeiten als Angestellte (Wendy Tillmann, Angela Hofmann).

Diagramm 17-1 ist eine schematische Darstellung der Wege, die die Interviewpartner zu ihrem aktuellen Engagement mit den biodynamischen Präparaten führten

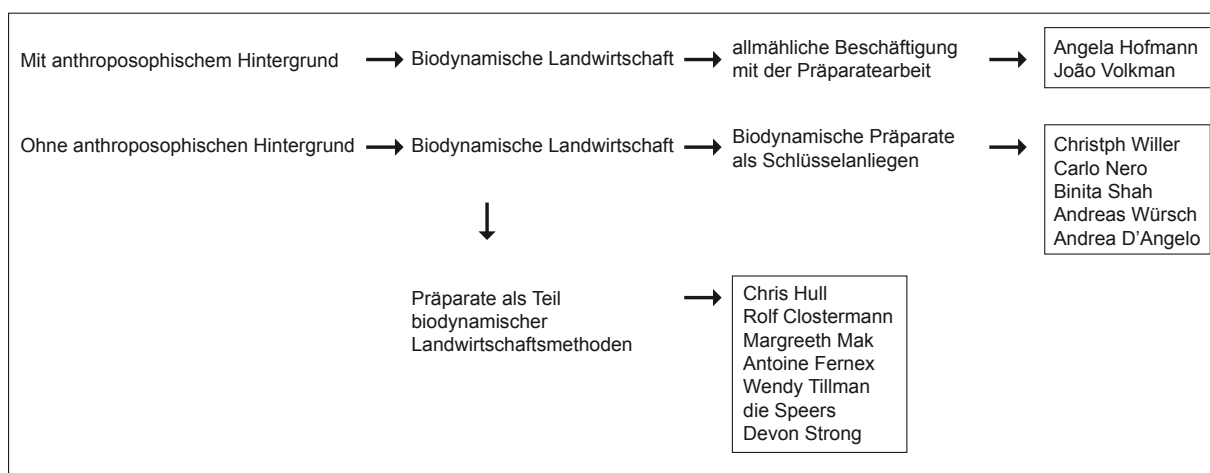


Diagramm 17-1: Schematische Darstellung der Wege, die die Interviewpartner zu ihrem aktuellen Engagement mit den biodynamischen Präparaten führten

Einflussreiche Personen

Die Präparatehersteller wurden oft zu dieser Arbeit durch Begegnungen mit Personen geführt, die einen bleibenden Eindruck auf sie gemacht hatten. Einige dieser einflussreichen Persönlichkeiten sind international bekannt als biodynamische Experten wie Maria Thun, Christian von Wistinghausen, Peter Proctor, Alex Podolinsky und Xavier Florin. Andere Präparateherstellungsexperten oder Lehrer haben in bestimmten Regionen gewirkt. Dazu gehören Pierre Masson, Volkmar Lust, René Piamonte, Kjell Arman, Wilbert Beyer, Thomas Lüthi, Hugh Lovel u.a. Obwohl Jochen Bockemühl selbst kein Präparatehersteller war, hat seine Arbeit auch einen bleibenden Einfluss auf Präparatehersteller dieser Studie (Fernex, D'Angelo) gehabt und ihr Verständnis der Präparatepflanzen und von Agrarlandschaften beeinflusst. Die Interviewpartner, die nicht einflussreiche Lehrer genannt haben, sondern für die das Lernen von Kollegen im Vordergrund stand, waren Margreeth Mak, Devon Strong und Sonja und Harald Speer (die mehrere weniger einflussreiche Lehrer hatten).

Die Auswirkungen dieser Experten auf die Präparatehersteller in dieser Studie ist so, dass ihr Ansatz anscheinend mehr oder weniger treu von den Menschen verfolgt wird, die von ihnen gelernt haben. Angela Hofmann zum Beispiel, die von Maria Thun inspiriert wurde, führte Untersuchungen durch, um den Einfluss der Mondkonstellationen auf die Präparate zu bestimmen. Andreas Würsch, dem von Alex Podolinsky er-

zählt wurde, dass seine Präparate nicht gut waren, machte sich auf eine Reise der praktischen Untersuchungen und Forschungen, die ihn dazu brachte, feuchte und kolloidale Präparate herzustellen. João Volkmann folgte den ausführlichen praktischen Anleitungen von Christian von Wistinghausen und hält es für sehr wichtig, sich streng an sie zu halten. Die Hauptlehrer der Gesprächspartner, basierend auf den verfügbaren Informationen in den Fallstudien, sind in Diagramm 17-2 dargestellt.

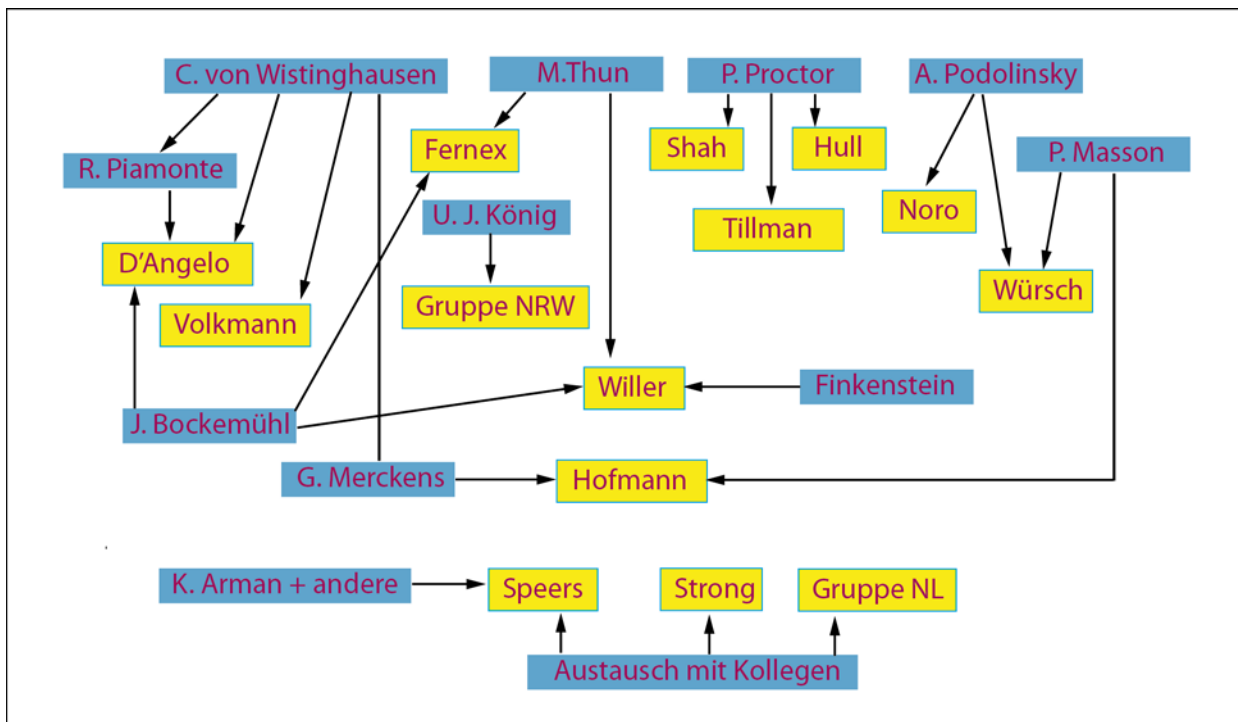


Diagramm 17-2: Beziehungen zwischen einflussreichen Lehrern und den Interviewpartnern
(nur auf den Fallstudien basierend)

Dass die konkrete Vorgehensweise eines Präparateexperten auf diese Weise erkennbar ist, bestätigt, wie bestimmte individuelle Gesten in die Biographie eines Individuums eingebettet werden können. Die Art und Weise, wie sie in jeder Fallstudie dargestellt wird, zeigt, wie der spezifische Ansatz jedes Interviewpartners eine lebendige Wirklichkeit ist. Es stellt sich nun die Frage, inwieweit die heutigen Präparatehersteller in der Lage waren, ihre Herangehensweise zu individualisieren und ob sie aus einem inneren Verhältnis zu den Präparaten heraus arbeiten oder einfach einem vorgegebenen Ansatz folgen.

Die Ergebnisse der Fallstudien zeigen, dass sich die meisten Gesprächspartner (10) hinreichend überzeugt davon waren, ihre Arbeitsweise mit den Präparaten anzupassen, obwohl einige (6) inhaltlich ihrer Quelle (Steiner und/oder ihrer jeweiligen Präparatelehrer) treu blieben. Nur drei Gesprächspartner fühlten sich völlig frei, ihre Vorgehensweise als Reaktion auf das, was ihre Betriebe und ihr eigenes Verständnis erforderten, zu ändern (Strong, Speers, Clostermann).

Verhältnis zu den Präparaten

Wie jeder Präparatehersteller sich auf die Präparate bezieht, kann an seinem eigenen Handeln erkannt werden. Ein Gefühl, dass die Präparate sehr spezielle Substanzen sind, die respektvolle Behandlung und engagierte Zeit verdienen ist gemeinsam in diesen Fallstudien. Es besteht Einigkeit darüber, dass Respekt bei der Arbeit mit den Präparaten erforderlich ist, da wir in einen Bereich eintreten, in dem spirituelle Kräfte aktiv sind. Die Welt der Gefühle wurde oft im Zusammenhang mit den Präparaten erwähnt.

Ein Gefühl für die Bedeutung der Präparate wird oft von einem Gefühl der Unzulänglichkeit begleitet und einer Sorge, dass nicht genügend Zeit und Hingabe für die Präparate neben einem arbeitsreichen Betriebsalltag aufgebracht werden kann. Dies zeigt, wie die Interviewpartner die Notwendigkeit eines gewissen qualitätsvollen Zeitaufwandes mit den Präparaten sehen, obwohl sie ihn nicht immer leisten können.

Die Erfahrung, ein neues Gebiet bei der Arbeit mit den Präparaten zu betreten, wurde von jenen Interviewpartnern ausgedrückt, die aktiv eine innige Verbindung zur Natur suchten. Devon Strong drückte es deutlich aus und sagte, dass die Arbeit mit den Präparaten etwas ist, was er selbst tun muss, da er nicht möchte, dass jemand anderes ein „Gebetsband“ für ihn herstellt. Die persönliche Verbundenheit mit der Natur, die er als Ergebnis seiner Arbeit mit den Präparaten empfindet, ist ihm wesentlich. Christoph Willer erklärte, dass er nie die gleiche Verbundenheit mit der Natur empfindet wie beim Spritzen eines Präparats. Für Antoine Fernex stellen die Präparate viele Fragen an ihn über das innere Wirken der Natur und über die Jahre hinweg hat er auf viele seiner Fragen Antworten in Bezug auf seine Gefühle gefunden. Die Präparate lehren ihn, wie man mit der Natur arbeitet und „*wie man also ein guter Bauer sein kann*“.

Die Begegnung mit den Präparaten und die Arbeit mit ihnen kann auch einen tiefen Einfluss auf die Art haben, wie wir die Welt sehen. Der materialistische Ansatz kann die Präparate nicht erklären und viele Dinge, die bisher als selbstverständlich angesehen wurden, müssen in Frage gestellt werden. Die Präparate haben auf diese Weise eine verändernde Wirkung auf die Person, die mit ihnen arbeitet. Margreeth Mak fühlt sich von den Präparaten aufgefordert, sich zu entwickeln und „*ein besserer Mensch zu werden*“. Andreas Würsch stellt die Arbeit mit den Präparaten in den Mittelpunkt seines inneren Schulungsweges.

17.4 Lernen über Präparate

Lernen, mit den Präparaten zu arbeiten

Sowohl biodynamische Schulungen (4) als auch Präparategruppen (4) spielen eine zentrale Rolle bei der Weitergabe von Informationen über die Präparate. Spezielle Kurse über die Präparate waren eine praktische Einführung für zwei der Gesprächspartner, während für drei Gesprächspartner das Selbststudium mit einer unterstützenden Person im Rücken der Weg in die Präparatearbeit war (Shah und Hull mit Peter Proctor und Noro zuerst hauptsächlich allein und später mit Alex Podolinsky).

Methoden zur Vertiefung des Verständnisses der Präparate

Verschiedene Ansätze, die von den Gesprächspartnern zu den Präparaten gewählt wurden, haben zu verschiedenen Weisen des Lernens über sie geführt. An einem Ende des Spektrums gibt es Personen, die Vertrauen in das Wirken der Präparate haben, die einen pragmatischen Ansatz verfolgen und wenig Bedarf für weitere Erklärungen haben. Am anderen Ende sind Individuen mit hoch individualisierten Möglichkeiten ihr Verständnis der Präparate zu vertiefen. Dazu gehören zum Beispiel Andreas Würsch, der sein eigenes meditatives Herangehen an die Präparatepflanzen verfolgt und Christoph Willer, der die Goetheanische Erkenntnistheorie verfolgt und die Konzepte, die er hauptsächlich aus dem Landwirtschaftlichen Kurs herleitet, mit Wahrnehmungen verbindet und vergleicht und umgekehrt, um so ein immer tieferes Verständnis der Präparate zu gewinnen.

Praktische Arbeit und die geistige Erkenntnis, die sie hervorbringt, waren für die meisten Gesprächspartner wichtig. Dieser Ansatz wurde oft durch die Teilnahme an Workshops über die Bildekkräfteforschung, Lesen relevanter Literatur und den Austausch von Erfahrungen in Gruppen ergänzt.

Einige der Interviewpartner nutzen Forschungsmethoden in einer mehr oder weniger systematischen Weise, um ihr Verständnis der Präparate zu vertiefen. Die wichtigsten Methoden, die erwähnt wurden, waren phänomenologische Beobachtung, Bildekkräfteforschung und wissenschaftliche Studien. Die phänomenologische Beobachtung wurde gewissenhaft als Methode von Fernex, Würsch und Willer angewendet. Bildekkräfteforschung wurde formell als Methode in den Gruppen von Fernex und Mak verwendet. Andere Präparatehersteller wie Devon Strong versuchten, die in einem Präparat enthaltene Energie direkt zu erfassen, um ihre Qualität zu beurteilen und ihre Eignung zu beurteilen. Wissenschaftliche Experimente konzentrierten sich auf die Wirkung der Präparate unter verschiedenen Mondkonstellationen (Hofmann) und auf die chemische und mikrobiologische Zusammensetzung der Präparate (Shah und Noro). Ein anderer Ansatz, der von

mehreren Präparateherstellern angewandt wurde, war der, Fragen über lange Zeit aufrecht zu erhalten, bis sie neue Einblicke über die Präparate liefern (eine Methode, die von Antoine Fernex verwendet wurde).

Tabelle 17-3 fasst die vorherrschende Art des Lernens durch die verschiedenen Fallstudien-Interviewpartner zusammen.

Hauptlernmethoden	Interviewpartner
Praktische Arbeit	Chris Hull, Wendy Tillman, Gruppe NRW, die Speers, Andrea D'Angelo, Carlo Noro
Phänomenologische Beobachtung	Antoine Fernex, Andreas Würsch, Christoph Willer, João Volkmann
Bildekräfteforschung	Margreeth Mak, Antoine Fernex, Devon Strong
Meditativer Ansatz	Andreas Würsch, Andrea D'Angelo
Wissenschaftliche Versuche und Untersuchungen	Angela Hofmann, Carlo Noro, Binita Shah

Tabelle 17-3: Lernmethoden der Interviewpartner über die Präparate

17.5 Die Präparate verstehen

Sinn für das Wirken der Präparate

Ein Verhältnis zu den Präparaten kommt in erster Linie durch praktisches Engagement zustande (dies gilt für alle Präparatehersteller) und zweitens durch die Entwicklung eines intuitiven Gefühls für sie (es ist dies für die meisten Präparatehersteller in der Studie nachweisbar) und nur in einem geringeren Maße, indem sie intellektualisieren und sie vernünftig erklären wollen. Intellektuelle Erklärungen, die von den Gesprächspartnern im Laufe ihres Interviews zum Ausdruck gebracht wurden, oft das erste Mal überhaupt, lieferten nur stückweise Einblicke in ihr Verständnis. Weitere theoretische Erklärungen, die weitgehend auf Angaben im Landwirtschaftlichen Kurs, aber auch auf Sekundärliteratur basieren, wurden ebenfalls gegeben. Eine Zusammenfassung der verbal ausgedrückten Verständnisse der Präparate der Interviewpartner wird in den folgenden Abschnitten beschrieben.

Sowohl die direkte Beobachtung der Präparate als auch die gelieferten theoretischen Beiträge, weisen darauf hin, dass die Präparate eine harmonisierende Wirkung auf den Boden, die einzelnen Pflanzen und sogar die Landschaft haben. Diese werden als ‚balancierende‘ oder sogar ‚heilende‘ Eigenschaften der Präparate bezeichnet. João Volkmann ging so weit, dass je nach den anfänglichen Verhältnissen diese Ausgleichswirkung der Präparate auch ‚antagonistisch‘ sei und auch in umgekehrter Richtung wirken kann. Andreas Würsch erklärte, dass die Präparate dazu beitragen, spirituelle Kräfte und Prozesse in den landwirtschaftlichen Organismus hineinzuziehen und zuzuführen, damit sie in ihm aktiv sein können. Dieses Verständnis wurde von denen bestätigt, die wie Devon Strong, Christoph Willer und Colin Ross den Präparaten eine Schlüsselvermittlerrolle in Bezug auf Materie und Geist zuschreiben und behaupten, dass die Präparate die physische Manifestation des Geistes fördern können und umgekehrt. Das bedeutet, dass die Präparate in der Lage sind, geistige Wesen ansprechen oder direkt mit ihnen zu interagieren. Devon Strong erklärte, dass die Präparate, wie die ‚Gebetsbänder‘ der Indianer, Elementarwesen ansprechen, die auf dem Betrieb wirken können. Andreas Würsch, Chris Hull und Rolf Clostermann erwähnen eine mögliche Wirkung der Präparate auf elementare Wesen. Sie erwähnen auch andere, undefinierte ‚geistige Wesen‘ und die ‚Hierarchien‘.

Es gibt große Unterschiede im Verständnis, wie die Präparate wirksam werden. João Volkmann lokalisiert die Wirkung des Hornmistpräparats an der Schnittstelle zwischen den Pflanzenwurzeln und ihrer Umgebung, während Andreas Würsch das Präparat auf einer ätherischen Ebene wirksam sieht, bevor sich eine Form manifestiert. Dieses Verständnis unterstützt auch Andreas' Ansicht, dass menschliche Intentionen einen Einfluss auf die Arbeit der Präparate haben, da diese auf einer ätherischen Ebene auftreten, in der Gedanken als eine übersinnliche Realität existieren.

Die Wirkung der menschlichen Intention auf die Präparate wird häufig von den Gesprächspartnern erwähnt und in Frage gestellt. Der mögliche Einfluss menschlicher Gedanken und Absichten ist für Margreeth Mak so bedeutsam, dass sie sich dazu auffordert, sich als Mensch weiterzuentwickeln, um die Auswirkungen negativer Gedanken und Emotionen auf ihre Präparatearbeit zu reduzieren. Devon Strong und Helen Korstanje andererseits erkennen die Rolle der menschlichen Absichten an und betonen, wie wichtig es ist, die Landwirte zu ermutigen, die Präparate selbst herzustellen und dann durch ihre aktive Hingabe eine Verbindung zu ihrem Betrieb und den Präparaten herzustellen.

Es besteht ein weitverbreitetes Verständnis, dass die Präparate möglichst aus lokalen Zutaten zubereitet werden sollten. Devon Strong erklärte, dass die lokalen Elementarwesen leichter ein Opfer aus lokalen Materialien annehmen können. Auch aus seiner Sicht haben örtliche Tiere und Pflanzen eine besondere Beziehung zu dem Land und sind daher am besten geeignet, um dessen Vitalität wiederherzustellen. Christoph Willer verweist auf den Landwirtschaftlichen Kurs und weist darauf hin, dass der Betrieb autark sein und möglichst wenig externe Zufuhr haben sollte. Die Speers haben den gleichen Ansatz, aber ihre Vorliebe für lokale Zutaten ist vor allem im Interesse einer ‚freiwilligen Einfachheit‘, während Binita Shah sich darum sorgt, den ökologischen Fußabdruck ihrer Arbeit zu reduzieren.

Hornmist und Hornkieselpräparat

Hinsichtlich der Feldspritzpräparate bestand nahezu Konsens darüber, dass Hornmist- und Hornkieselpräparate sich gegenseitig ergänzen und immer zusammen verwendet werden sollten. Angela Hofmann führte Versuche durch, die die besten Effekte auf das Pflanzenwachstum zeigen, wenn beide Präparate verwendet werden. Auch in sehr heißen und trockenen Regionen wurde die Verwendung von Hornkieselpräparat als notwendig erachtet und kann dazu beitragen, „zu starke Sonneneinflüsse zu zähmen“ (Strong und Volkmann). Die komplementäre Natur bzw. die Polarität zwischen dem 500 und dem 501 werden von den verschiedenen Gesprächspartnern unterschiedlich beschrieben. Devon Strong sprach über „Mutter- (500) und Vater- (501) Einflüsse“. Antoine Fernex beschrieb die Wege vom Himmel zur Erde und wieder zurück von den beiden Präparaten, und João Volkmann erzählte, wie beide Feldspritzpräparate „*Präparate der Sonne*“ seien, wobei das 500 auf die Kräfte der Sonne in der Nacht bezogen sind – Kräfte, die die Pflanzenwurzeln von der anderen Seite der Erde zur Sonne ziehen. João Volkmann und René Piamonte beziehen das Hornmistpräparat auf die ‚Ich-Kräfte‘ der Erde und denken, dass sich diese Kräfte in den Präparaten konzentrieren und in den biodynamischen Produkten wirken, die die Willenskräfte des Menschen stärken können. Volkmann weist darauf hin, dass die im Hornmistpräparat enthaltenen Kräfte verstanden werden müssen und dass eine Untersuchung des in den Präparaten vorhandenen mikrobiellen Lebens niemals bedeutende Einsichten erbringen wird. Dies steht in krassem Kontrast zum Ansatz von Carlo Noro, der besonders darauf achtet, den Hornmist in warmem Wasser aufzulösen, um zu vermeiden, daß das mikrobielle Leben einen thermischen Schock erfährt, wenn das Präparat gerührt wird.

Die Kompostpräparate

Ein Verständnis, dass die Kompostpräparate insgesamt zusammenwirken, wurde in einigen Fallstudien (z.B. von den Speers) erwähnt. Carlo Noro fühlt, dass die Kompostpräparate den von den Feldspritzpräparaten begonnenen Prozess hinsichtlich des Ausgleichs von Boden und Pflanzenwachstum abschließen. Nach João Volkmanns Verständnis begleiten die Kompostpräparate die verschiedenen Nährstoffkreisläufe und helfen, Nährstoffe in der Landwirtschaft wiederzuverwerten, anstatt sie an die breite Umgebung zu verlieren.

Da sie normalerweise zusammen verwendet werden, ist es viel schwieriger, ein Verständnis der einzelnen Kompostpräparate zu erhalten, als dies bei den Feldspritzpräparaten der Fall ist. Die Kompostpräparate werden oft mit Organen verknüpft und planetarischen Einflüssen zugeordnet.

Christoph Willer assoziiert Equisetum, Löwenzahn und Schafgarbe mit Siliziumdioxid. Nach seinem Verständnis schafft das Hornkieselpräparat eine ‚Haut‘ und weckt Empfindlichkeit gegenüber der Umgebung, während Schafgarbe und Löwenzahn dazu beitragen, die inneren Organe des Betriebsorganismus zu differenzieren.

Von den Gesprächspartnern sind es João Volkmann und Antoine Fernex, die den Zusammenhang zwischen den Kompostvpräparaten und den Planeten am meisten beachten. Wenn Fernex ihn benutzt, um zu bestimmen, wann man den Stallmist inokuliert, koppelt Volkmann die Präparate und Planeten zusammen, um ihre Eigenschaften zu vergleichen und zu kontrastieren und einen Einblick in ihre individuellen Eigenschaften zu erhalten. Die Präparatepflanzen wurden von Fernex und Volkmann – Eiche dem Mond, Kamille dem Merkur, Schafgarbe der Venus, Nessel dem Mars, Löwenzahn dem Jupiter und Baldrian dem Saturn zugewiesen.

Die Erfahrung der Zeeland-Gruppe, das Löwenzahnpräparat mit einer Hülle aus Seide und Bienenwachs herzustellen, hat die wichtige Rolle der Tierorgane im Transformationsprozess für sie sehr deutlich gemacht. Sie erkannten mit Erstaunen, dass das Organ nicht nur als Umhüllung wirkt, sondern auch stark ihren Inhalt beeinflusst – wie die relative Instabilität des experimentellen Präparats bei der Lagerung zeigte. René Piamonte lehrt, wie die für die Präparate verwendeten Tierhüllen *„ihre Organfunktion fortsetzen“* und somit die Pflanzen, die sie enthalten, in einer bestimmten, differenzierten Weise, je nach Art des verwendeten Organs, beeinflussen.

Die Rolle der Hirnhaut bei der Herstellung des Eichenrindenpräparates wurde von den Präparateherstellern ganz anders gesehen. Während manche keine besondere Aufmerksamkeit schenken, sind andere (z.B. D'Angelo) davon überzeugt, dass die Eichenrinde in einen Schädel gefüllt werden sollte, dessen Hirnhaut intakt bleibt, da sie glaubt, dass es keine reflektierende, mondähnliche Funktion des Schädels ohne sie gibt. Dies erfordert frische Schädel für die Herstellung des Eichenrindenpräparats.

Wahrnehmung der Wirkungen der Präparate

Die meisten der befragten Präparatehersteller haben direkte Wirkungen der Präparate wahrgenommen. Die Beschreibungen dieser Effekte variieren in ihrem Detail; Einige sind allgemeiner und betreffen den Gesamteffekt auf den landwirtschaftlichen Organismus und die Komposthaufen, während andere Interviewpartner detailliert die wahrgenommenen Wirkungen eines Präparats beschrieben haben. Mehrere Interviewpartner (z. B. Willer, die Speers) gaben an, dass die Wirksamkeit der Präparate nicht auf eine Wahrnehmung ihrer physikalischen Effekte reduziert werden sollte, da die Präparate auf eine viel feinere, sensitivere Ebene wirken.

Fünf der Interviewpartner sahen keine deutlichen Auswirkungen der Präparate. Chris Hull beispielsweise ist motiviert, mit den Präparate zu arbeiten, weil er weiß, dass spirituelle Wesen in der Natur und auf dem Betrieb wirken und dass die Präparate für sie wichtig sind. Er sieht jedoch keine unmittelbare Wirkung der Präparate. Er führt dies auf den Betrieb zurück, auf dem die Präparate seit über 30 Jahren angewendet worden sind, ohne dass es irgendwelche, unbehandelten Nullparzellen' gibt, um Unterschiede aufzuzeigen. Die Gruppe in Zeeland bemühte sich auch darum, greifbare Wirkungen der Präparate wahrzunehmen – Grund genug, dass sie ihre eigenen Experimente mit Methoden der Bildekräfteforschung durchführten – da sie meinten, dass sie nur durch die Wahrnehmung der Wirkungen motiviert bleiben könnten, diese *„wichtige Arbeit“* fortzusetzen. Devon Strong, Rolf Clostermann und Chris Hull erzählten, wie die Besucher ihrer Betriebe eine besondere Atmosphäre oder Stimmung wahrnahmen, die nur durch die Präparate erklärt werden konnte.

Neun der Interviewpartner nahmen die weiter gefassten Vorteile der Präparate wahr, wie den landwirtschaftlichen Organismus auszugleichen, Vitalität und Gesundheit von Boden, Pflanzen und Tieren zu verbessern und den gesamten Betrieb widerstandsfähiger zu machen. Das war besonders wichtig für João Volkmann, der auf die Widerstandsfähigkeit seines Betriebs angewiesen ist, um gleichbleibende Erträge von qualitativ hochwertigen Produkten unabhängig vom Wetter oder anderen unberechenbaren Einflüssen von außen herzustellen. Diese Zuverlässigkeit gibt João Vertrauen und er glaubt, dass die meisten konventionellen Landwirte sich etwas entgehen lassen, weil sie ständig negative Bedingungen bekämpfen müssen. Eine Erhöhung der landwirtschaftlichen Biodiversität wurde auch manchmal der Anwendung der Präparate (z.B. durch Volkmann und den Speers) zugeschrieben. João Volkmann sagte, dass durch die Verwendung der Präparate *„es eine Aussöhnung zwischen Landwirtschaft und Ökologie gibt“*. Dass die Vitalität und Gesund-

heit aller auf dem Betrieb lebenden Lebewesen, der Schlüssel zur Nachhaltigkeit der Landwirtschaft sein könnte, erweitert das anerkannte wissenschaftliche Konzept der Widerstandsfähigkeit über eine bloße Funktion der Biodiversität hinaus.

Zwei der Interviewpartner (die Speers und Tillman) erleben die Auswirkungen der Präparate auf einer allgemeineren Betriebsebene und fühlen, dass sie nicht aus den kombinierten Wirkungen anderer landwirtschaftlicher Praktiken und der Wirkung der Konstellationen herausgegriffen werden können. Sieben der Interviewpartner teilten detaillierte Beobachtungen darüber mit, was sie glauben, auf die Präparate zurückführen zu können.

Hinsichtlich des Hornkieselpräparats sprachen zwei der Interviewpartner (Andrea D'Angelo und Colin Ross) von einer unterschiedlichen Lichtqualität auf den mit dem Präparat behandelten Feldern. Die Wirkung des Hornkieselpräparats wurde oft mit Licht und Farbe verbunden. Zum Beispiel beobachtete Volkmann nach einer Anwendung mit 501 Veränderungen des Glanzes auf Reisblättern. Christoph Willer entscheidet sich zum Teil auch dafür, welche Art des Feldspritzpräparats er einsetzt, um auf die Farbveränderungen seiner Pflanzen zu reagieren. Das Hornkieselpräparat wird auch mit einem Anstieg der Blattspannung (Würsch) und einem Impuls zur Blattbildung (Volkmann) verbunden. Es wird traditionell verwendet, um den Prozess der Reifung zu fördern – was, zum Beispiel auf Seresin Estate (Tillman) und Hof Sagensitz (Würsch) erfolgreich beobachtet wird.

Sehr detaillierte und spezifische Beobachtungen von Bodenveränderungen wurden von Interviewpartnern wahrgenommen und den Präparaten zugeschrieben. Es gab allgemeine Übereinstimmung, dass die Präparate die Struktur des Bodens verbessern und ihn krümeliger machen. Es wurde beobachtet, dass die Böden dunkler wurden, was Volkmann mit den Worten erklärt, dass „*die biologisch-dynamischen Präparate eine enorme Bedeutung haben, weil sie der Natur beibringen, wie Humus hergestellt werden kann*“. Die Präparate halfen auch, „*die Fähigkeit des Bodens zu verbessern, seine Struktur wiederherzustellen und zu erhalten*“. Christoph Willer erzählte, dass er nicht mehr im Wald ausrutschte, wo die Böden mit den Präparaten behandelt worden waren und Andreas Würsch beobachtete, wie sich der Boden auf seinem Betrieb nach Verdichtung wieder schneller erholte. Die Fähigkeit des Bodens, Außeneinflüsse zu puffern, wurde auch in Bezug auf die Feuchtigkeitsretention beschrieben. Der Boden trocknet nicht so schnell aus (Shah), sondern kann auch mit Perioden mit übermäßiger Feuchtigkeit (Würsch) umgehen. In Pretschen wurde die Winderosion im Vergleich zu benachbarten Biobetrieben (Willer) deutlich reduziert.

Mehrere Interviewpartner stellten fest, dass die Präparate die allgemeine Bodenfruchtbarkeit verbessert haben. Andreas Würsch ging so weit, zu sagen, dass „*mit den Präparaten Düngung de-materialisiert ist*“. Er war in der Lage, die Verwendung von Dünger (Kompost) unter Beibehaltung der gleichen Produktivität zu reduzieren. Die kombinierten Wirkungen der Kompostpräparate auf den Kompostierungsprozess wurde von den Interview-Partnern wie folgt beobachtet:

- Der Geruch wird reduziert;
- Zersetzungsprozesse werden beschleunigt;
- Die Entwicklung der Hitze in den Komposthaufen ist weniger stark und die Temperaturveränderungen sind gradueller;
- Beim Aufbau des Haufens muss weniger Gewichtung auf den Ausgleich des Kohlenstoff- und Stickstoffanteils gelegt werden, da die Präparate zur Kompensation und Balance zwischen ihnen beitragen.

Der resultierende Kompost wurde als sehr dunkler, krümeliger, lebender, feuchter Kompost beschrieben, der nach Humus riecht und eine gute Wasserhaltekapazität aufweist. Höhere Gehalte an Makronährstoffen wie Stickstoff, Kalium und Phosphor wurden gemessen (Shah), verglichen mit anderen nicht-geimpften Komposten. Binita Shah beschrieb die Wirkung der Kompostpräparate als direkt sichtbar; Sie war beeindruckt von den Unterschieden zwischen geimpften und nicht-präparierten Komposthaufen, als sie zum ersten Mal mit Peter Proctor arbeitete. Die Verwendung der mit den Präparaten behandelten Komposten ist für die Förderung der Bodenfruchtbarkeit in Wüstenverhältnissen (Hofmann) von wesentlicher Bedeutung, wodurch die

Anwesenheit von Schädlingen in den Reisfeldern (Volkmann) reduziert wird und ein „glückliches, ausgewogenes Wachstum“ von Gemüse (Würsch) entsteht.

Die erhöhte Qualität der Nahrungsmittel, die hergestellt werden, wenn Präparate verwendet werden, wurde häufig erwähnt. Diese überlegene Qualität ist zum Beispiel offensichtlich direkt wahrnehmbar für Antoine Fernex. Nahrung wird als weniger wässrig und nahrhafter (Würsch) beschrieben. Andreas Würsch stellte fest, dass seine Tiere das Heu bevorzugen, das mit Hilfe der Präparate hergestellt wurde und insbesondere das, auf das 501 angewendet wurde. Im Einklang mit einer Erklärung von Steiner, dass mit Hilfe der Präparate produzierte Lebensmittel helfen, den Willen des Menschen zu stärken, argumentiert João Volkmann, dass er die Entstehung neuer Initiativen auf die Einführung biodynamischer Lebensmittel in einigen Institutionen zurückführen kann.

Ein Einfluss der Präparate, der nicht eine unmittelbare Wirkung ist, wird oft erwähnt, dass es, ein Impuls für die persönliche Entwicklung vermittele, an diejenigen, die mit ihnen arbeiten, indem sie Fragen über die Existenz von übergeordneten Realitäten aufkommen lassen und einen Anreiz bieten, auf eine Reise der inneren persönlichen Entwicklung zu gehen (Deborah Castro, Antoine Fernex). Antoine Fernex ist überzeugt, dass die Präparate einen Weg zum Verständnis der inneren Wirkungen der Natur bieten und dass die Landwirte durch die Präparate immer mehr in der Lage sind mit ihr zu arbeiten. Es wurde in Brasilien (D'Angelo und ihrer Gruppe, Volkmann) beobachtet, dass bei der Einführung der Präparate der biodynamische Ansatz eine solide Grundlage erhält, die sich weniger verflüchtigen kann. Die Arbeit mit den Präparaten erfordert ein vertieftes Verständnis der Biodynamik. Es wird dann so fest verwurzelt im Herz des Bauern und seiner Sicht auf das Leben, dass es nicht mehr eine bloße Aufgabe oder Pflicht zu erscheint, sondern als „Notwendigkeit“ erlebt wird (Speers).

Beurteilung der Präparatequalität

Verschiedene Präparatehersteller wägen die Wirkung unterschiedlicher Stufen der Präparatearbeit bei der Herstellung von Qualitätspräparaten unterschiedlich ab. Die Qualität der ursprünglichen Bestandteile, die für die Herstellung der Präparate verwendet werden, wird oft als von entscheidender Bedeutung für die Qualität des Endpräparats angesehen. Einige Präparatehersteller widmen daher viel Zeit und Energie, um die besten Zutaten zu beschaffen (Noro par excellence). Andere, wie die Gruppe von NRW, sind der Ansicht, dass die Prozesse im Boden die Wirkung von Kuhmist mit unterschiedlicher Qualität im fertigen Hornmist ausgleichen werden.

Physische Sinne wie Geruch und Berühren dienen der Beurteilung der Präparatequalität. Das Ausmaß, in dem sich der Dung und die pflanzlichen Bestandteile verwandelt haben, wird oft als wichtiger Qualitätsindikator angesehen. Dies wurde jedoch auf unterschiedliche Weise interpretiert. Während Wendy Tillmann und Carlo Noro zum Beispiel Proben nehmen, um zu sehen, ob die Transformation weit genug gegangen ist, bevor sie die gesamte Partie der Präparate ausgraben, akzeptiert Christoph Willer die Präparate in dem Zustand, in dem sie sich befinden, da er glaubt, dass lokale Bedingungen signifikante Auswirkungen darauf haben, wie ein Präparat ausfällt und dass unabhängig vom Aussehen solche Präparate am besten für den Standort geeignet sind. Oder aber, Andrea D'Angelo bevorzugt Präparate, in denen die Struktur der Pflanzenbestandteile noch erkannt werden kann, da sie glaubt, dass dies die Erhaltung wichtiger Pflanzenmerkmale anzeigt.

Lagerbedingungen wurden ausführlich in Bezug auf Präparatequalität diskutiert. Für Andreas Würsch ist die Lagerung der absolute Schlüssel zur Herstellung der „fehlerfreien Organismen“, bevor sie angewendet werden. Die Lagerung ist für Angela Hofmann ein wichtiger Faktor, seit sie die Art ihrer Präparateherstellung verändert hat. Sie ist auch für Binita Shah relevant, die lieber die Präparate verwendet, die sich rund ein Jahr auf Lager befanden. Das akzeptierte Verständnis ist, dass sich die Qualität der Präparate bei der Lagerung verbessert.

Die Beurteilung der Qualität der Präparate ist eine Herausforderung, da es keine vereinbarten Kriterien gibt und die Wirkungen der Präparate nicht leicht verglichen werden können. Fernex und die Gruppe NRW ha-

ben deshalb ein Forschungszentrum gefordert, das die Präparate analysiert und den Landwirten und Präparateherstellern eine Orientierungshilfe für die Verbesserung der Qualität gibt.

17.6 Wie ist die Präparatearbeit sozial verankert?

17.6.1 Soziale Formen der Präparatearbeit

Bei den 14 Interviewpartnern unterscheidet sich das Ausmaß, in dem die Präparatearbeit als soziale Aktivität durchgeführt wird. Sieben der Befragten, die für die Präparate auf ihren Betrieben zuständig sind, arbeiten entweder mit Mitarbeitern (Hofmann, Shah) oder mit Freiwilligen und Studenten (Speers, Tillman, Hull, Volkmann, D'Angelo) zusammen. Carlo Noro erhält Hilfe von seiner Familie. Sechs Befragte sind Mitglieder von Präparateherstellungsgruppen (Strong, Willer, Fernex, Mak, Clostermann und Würsch).

Präparatearbeit ist eine Aktivität, die öfter von mehreren Menschen durchgeführt wird statt von einzelnen und dient als Anlass für biodynamische Praktiker Kontakte zu pflegen und zu lernen. Willer, Strong und Noro sind die Interviewten, die die meiste Präparatearbeit selber machen.

Präparateherstellungsgruppen

Es wurde eine Beschreibung der sechs Präparateherstellungsgruppen gegeben, zu denen Interviewpartner gehören. Die Gruppen von Willer und Strong wurden nicht besucht und es sind sehr wenig Informationen verfügbar, wie sie arbeiten.

Devon Strong und Christoph Willer stellen die Präparate auf dem Betrieb her, wo sie arbeiten, wobei sie gleichzeitig Mitglieder von Präparateherstellungsgruppen sind. Sie arbeiten selbstständig und schließen sich der Gruppe an, um die Präparate herzustellen und zu tauschen. Sie übernehmen die volle Verantwortung für die Herstellung aller Präparate, die sie benötigen. Fernex und Clostermann sind Gruppenmitglieder, und alle Präparate auf ihren Betrieben werden von der Gruppe produziert. Sie akzeptieren, dass die Präparate nicht immer so gemacht und behandelt werden, wie sie es tun würden (z.B. akzeptiert Fernex eine feuchte Lagerung, auch wenn es für ihn nicht wichtig ist). Andreas Würsch und Margreeth Mak sind Gruppenkoordinatoren und stellen alle Präparate mit der Gruppe her. Sie tragen die meiste Verantwortung für die Präparate, die von den Mitgliedern der Gruppe hergestellt und unter ihnen verteilt werden (vor allem im Fall von Würsch, der die Präparate für alle Gruppenmitglieder im Lager pflegt).

Die Gruppen von Fernex und Würsch haben eine kleine Kerngruppe, die die Termine für die Treffen festlegt und alle Aktivitäten koordiniert, einschließlich der Organisation von anderen Mitgliedern, die Zutaten mitzubringen, und zeigt, wie die Präparateproduktion am Herstellungstag abläuft. Die Gruppe von Margreeth Mak unterscheidet sich insofern, als nur eine Person für die Koordinierung der Gruppe zuständig ist. Der soziale Ansatz aller Aktivitäten schließt eine hierarchische Organisation aus. Die Gruppe aus NRW, zu der Rolf Clostermann gehört, wird von Ute Rönnebeck organisiert. Sie koordiniert sechs regionale Präparategruppen im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit bei Demeter NRW. Dies ist die einzige Gruppe, die von einer professionellen Organisation unterstützt wird. Es war ein Weg für Demeter NRW, alle Landwirte dazu zu ermutigen, sich aktiv an der Präparateherstellung der Region zu beteiligen, statt sie zuzukaufen. Alle anderen Gruppen werden von den Landwirten selbst organisiert, die das Bedürfnis haben, zusammenzuarbeiten und die Arbeitsbelastung der Präparateherstellung zu teilen.

In Margreeth Maks Gruppe wird die Verantwortung gleichermäßig von den Beteiligten geteilt, wobei jedes Kerngruppenmitglied für ein Präparat verantwortlich ist. In den Gruppen von NRW, Fernex und Würsch hat dagegen eine Person die Aufsicht und sorgt dafür, dass alle Zutaten am Tag der Herstellung zur Verfügung stehen, obwohl alle Landwirte dazu gebeten werden, bei den Zutaten ihren Anteil beizutragen.

Die Präparateherstellungsgruppen treffen sich nicht nur, um die Präparate im Herbst herzustellen und zu vergraben, es gibt auch eine breitere Palette von Aktivitäten. Die Oregon-Gruppe, zu der Devon Strong ge-

hört, trifft sich beispielsweise viermal im Jahr – im Herbst, um die Präparate herzustellen, im Winter zum Geschichtenerzählen, im Frühjahr, um die Präparate auszugraben und im Sommer die Qualität der Präparate durch Blindtests zu bewerten. Die Gruppe mit Würsch trifft sich auch regelmäßig im Winter, liest zusammen und lädt Referenten ein, um ihr Verständnis der Biodynamik zu vertiefen. Die Gruppe in Zeeland mit Margreeth Mak organisiert Tagestreffen mit erfahrungsbezogenem Lernen mit praktischen Übungen, gefolgt von Erfahrungsaustausch und sozialen Elementen wie gemeinsamen Mahlzeiten im Programm.

Alle Gruppenmitglieder schätzen den Wert, Teil einer Präparategruppe zu sein. Das Teilen der vielen Aufgaben der Präparateherstellung wird sehr geschätzt. Gruppentreffen bieten auch Möglichkeiten, voneinander zu lernen und Erfahrungen auszutauschen. Die Gruppe von NRW sieht die Gruppe als einen guten Einstieg für Neulinge, die dann etwas über die Präparate lernen und allmählich die verschiedenen Aufgaben kennenlernen, mit Menschen, die erfahrener sind und ihre Fragen beantworten können. Clostermann stellte fest, dass es trotz seiner langjährigen Beschäftigung mit den Präparaten immer Menschen in der Gruppe gab, von denen er etwas Neues lernen und einige seiner Fragen klären könnte. Clostermann und Fernex wiesen ferner darauf hin, dass, wenn die etwas seltsame Arbeit mit den Präparaten als Gruppe von Menschen getan wird, der Eindruck, ‚normal‘ zu sein, entsteht – wenn sie etwa in der Nähe eines öffentlichen Wanderweges (bei Truttenhausen) erfolgt. Neugierige Passanten bekommen dann den Eindruck, dass diese Arbeit etwas völlig Vernünftiges ist, weil so viele Menschen daran beteiligt sind. Andreas Würsch beschrieb seine Erfahrung von Gruppentreffen als Gelegenheit zum Erleben und Schaffen einer spirituellen Gemeinschaft. Diese spirituelle Gemeinschaft ist für Würsch eine greifbare Wirklichkeit. Er beobachtet die Stimmung, die sich entwickelt, da alle Gruppenmitglieder mit einer gemeinsamen Absicht zusammenarbeiten, die Präparate herzustellen. Dies ist ein überwältigendes und tief sinnvolles Erlebnis für Würsch. Neben den vielen Vorteilen gemeinsamer Präparateherstellung gibt es auch Herausforderungen. Andreas Würsch und Antoine Fernex erzählten, wie sie Praktiken akzeptieren mussten, die nicht genau so waren, wie sie es sich gewünscht hätten – der soziale Aspekt steht vor der handwerklichen Perfektion und ihren persönlichen Wünschen. Dies erfordert eine soziale, flexible und tolerante Einstellung. Es ist auch notwendig, das Vertrauen zu haben, dass jedes Gruppenmitglied sein Bestes tun wird, und das Ergebnis akzeptiert. Dies gilt insbesondere dann, wenn ein Gruppenmitglied für das Sammeln einer bestimmten Zutat oder für die Überwachung der Herstellung eines Präparates verantwortlich ist. Es muss ein Gleichgewicht bestehen zwischen der übermäßigen Beteiligung und Dominanz auf der einen Seite und Verantwortung zu scheuen auf der anderen. Fernex fühlte, dass in dieser Hinsicht Gruppenarbeit sehr gut für die Verhinderung von sich aufbauendem Dogmatismus ist.

Präparateherstellung als Gelegenheit zum Lernen

Wie bereits erwähnt, können Präparateherstellungsgruppen als gute Akteure beim Lernen der Präparatearbeit dienen. In den Fällen von Tillman, Volkmann, D'Angelo, Hull und Speers wird Präparatearbeit zielgerichtet als Lehrveranstaltung genutzt. Auf Seresin Estate (Tillmann) und in Uppmälby (die Speers) sind Menschen eingeladen, sich an der Präparatearbeit zu beteiligen. Im Fall von Volkmann, D'Angelo und Hull ist die Präparatearbeit Teil einer formalen Ausbildung.

17.6.2 Soziale und kulturelle Akzeptanz der Präparatearbeit

Integration der Präparatearbeit in lokale Gemeinschaften

Die Fallstudien zeigen, wie die Arbeit mit den Präparaten in der Regel in die breitere biodynamische Gemeinschaft der Region eingebettet ist, aber die lokale Bevölkerung kennt sie in geringerem Maße. In der Regel sind es die Teile der Bevölkerung, die mit Anthroposophie und Biodynamik verbunden sind, oder zumindest damit sympathisieren und sich davon angezogen fühlen. Die Interviewpartner fühlen sich daher als Teil einer breiteren Gemeinschaft in der sie zeigen können, was sie tun und über ihre Präparatearbeit informieren.

Die Arbeit mit den Präparaten wird meistens auf den Betrieben geteilt. Die auf dem Betrieb arbeitenden Menschen werden geschult und nehmen an der täglichen Präparatearbeit (Hofmann, Volkmann, Shah) teil.

Praktikanten und Freiwillige teilen sich die Arbeit (z.B. D'Angelo, die Speers). Menschen werden zu dem besonderen Anlass eingeladen, den Kompost (auf Seresin Estate) zu präparieren. In den Hohepa Homes beteiligen sich die Bewohner beim Rühren und helfen Chris Hull bei allen Präparatearbeiten. Binita Shah arbeitet mit 45 benachbarten Landwirten, die die Zutaten für die Präparate beschaffen. Carlo Noro tendiert weniger dazu, die Präparatearbeit mit Uneingeweihten zu teilen, da er meint, dass die Arbeit, besonders das Rühren, nach einem bestimmten Standard verrichtet werden muss, und daher verwendet er lieber Maschinen statt die lokale Gemeinschaft einzubeziehen.

Die breitere Bevölkerung steht der Präparatearbeit u. U. etwas skeptisch gegenüber. Würschs Frau erwähnte, dass Menschen, die sich mit ihrem Hof verbunden fühlen, oft von Menschen im Dorf argwöhnisch angesehen werden. Fernex erwähnte, wie man als Gruppe verhindern kann, dass Passanten zu skeptisch werden, wenn die Präparate hergestellt werden.

Binita Shah ist hier eine Ausnahme, weil ihre Präparatearbeit vom staatlichen Sektor wahrgenommen wurde. Regierungsprogramme haben die Arbeit von Binita bei der Verbreitung der Arbeit mit den Präparaten unter den Kleinbauern unterstützt. In Brasilien bietet João Volkmann Präparate für staatliche Forschungszentren an und ist an der Präsentation seiner Praxis für konventionelle und biologische Reiszüchter beteiligt. Devon Strong nutzte seine Arbeit als Hufschmied und Schafscherer, um mit Landwirten über Biodynamik zu sprechen.

Integration der Präparatearbeit in lokale Kulturen

Angela Hofmann, Colin Ross, Devon Strong und Binita Shah sind interessante Beispiele für die Integration der Biodynamik und insbesondere der Präparatearbeit in ganz andere Kulturen, im Vergleich zu den mitteleuropäischen, wo die Präparate zuerst von Steiner gegeben wurden.

Angela Hofmann ist Deutsche und zog nach Ägypten, um an der landwirtschaftlichen Entwicklung von Sekem mitzuwirken. Im Laufe der Jahre hat sie die Präparatearbeit übernommen und dies wird immer wichtiger, da sich die Biodynamik in Ägypten durch die Arbeit der Biodynamischen Vereinigung Ägyptens, die mit Sekem verbunden ist, weiter verbreitet hat. Angela arbeitet mit landwirtschaftlichen Mitarbeitern, Studenten und Forschern sowie Beratern und musste die Arbeit mit den Präparaten an die islamische Kultur anpassen. Laufende Forschungsprojekte haben Angela geholfen, die Wirksamkeit der Präparate zu demonstrieren und sie als Praxis für Muslime in verschiedenen Lebensbereichen akzeptabel zu machen.

Binita dagegen könnte als ‚Ortsansässige‘ im Nainital angesehen werden, da ihr Großvater in ihrem Dorf als Respektsperson galt und dies auf Binita in den Dörfern übertragen wurde. Binitas Arbeit mit den Präparaten wurde nicht nur von den örtlichen Landwirten, sondern auch von den staatlichen Behörden akzeptiert, die für die Erweiterung der Projekte Fördermittel zur Verfügung gestellt haben. Dies ist in Indien einerseits auf weit verbreitete spirituelle Offenheit und Verständnis zurückzuführen, andererseits auf Binitas bodenständigen Ansatz, die die Landwirte nur die Präparate nutzen lässt, ohne ihnen eine weitere spirituelle Lehre aufzubürden.

Obwohl aus einem westlichen kulturellen Hintergrund stammend haben Colin Ross und Devon Strong sich in die Weisheit der australischen Aborigines und der Ureinwohner Amerikas versenkt. Basierend auf diesen Traditionen haben sie ihre eigene Spiritualität entwickelt, die später die Grundlage für ihr Verständnis der Biodynamik wurde.

17.7 Präparatepraxis

17.7.1 Umweltbedingungen

Umweltbedingungen wie Klima und Bodenart beeinflussen Aspekte der Präparatearbeit, wie der Anbau von Präparatepflanzen, Reifungsprozesse im Boden und die Lagerbedingungen. Die Präparatearbeit wurde häufig an die örtlichen Umweltbedingungen angepasst, weshalb die wichtigsten Aspekte hier zusammengefasst werden, bevor die detaillierten Praktiken vorgestellt werden.

Die vergleichbaren Umgebungsfaktoren innerhalb der Stichprobe, die die Präparatearbeit beeinflussen, sind Feuchtigkeit und Temperatur. In der Stichprobe variiert der durchschnittliche jährliche Niederschlag von nur 30 Milliliter in Ägypten auf durchschnittlich 1.510 Milliliter in Botucatu. Die Temperaturen schwanken von einem Jahresdurchschnitt von 7 °C in Schweden bis zu einem Durchschnitt von 21 °C in Ägypten. Diagramm 17-3 und Diagramm 17-4 zeigen die Verteilung der durchschnittlichen jährlichen Niederschläge und der Temperaturen. Das eine Extrem ist die ägyptische Wüste als Angela Hofmanns Arbeitsort, die die höchste durchschnittliche jährliche Temperatur und den niedrigsten durchschnittlichen jährlichen Niederschlag von allen Fällen hat. Das andere Extrem ist das subtropische Brasilien mit den Fallstudien von Andrea D'Angelo und João Volkmann – ein sehr feuchtes Klima mit hohen Temperaturen. Die Speers und Christoph Willer befinden sich in einem kalten und trockenen Klima.

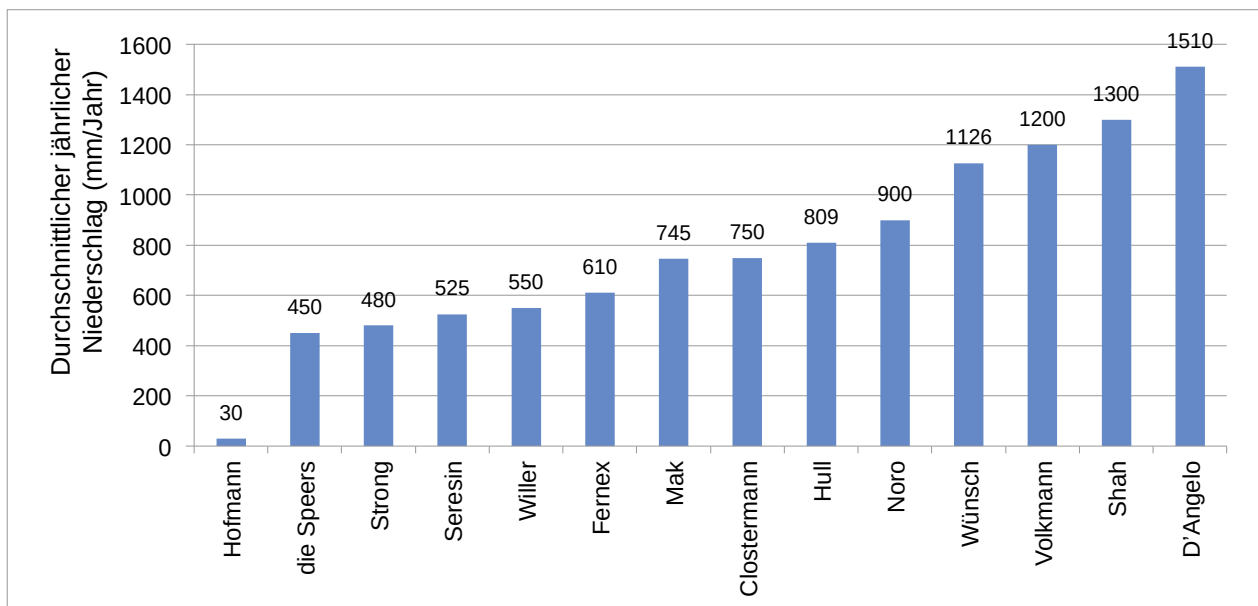


Diagramm 17-3: Durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge an den Standorten der interviewten Präparatehersteller

Im Hinblick auf die Bodenart in den verschiedenen Fallstudienorten treten die Extreme hervor; Das sind vor allem die sandigen Wüstenböden in den Sekem-Betrieben (Angela Hofmann) und die sandigen Böden in Pretschen (Christoph Willer). Im Gegensatz dazu sind die humusreichen Böden auf den Betrieben von Andreas Wünsch und Carlo Noro zu finden. Lehm war kennzeichnend für die Böden von Zeeland (Margareth Mak und ihre Gruppe), in Nordrhein-Westfalen (NRW-Gruppe) und auf den Betrieben von den Speers und Devon Strong.

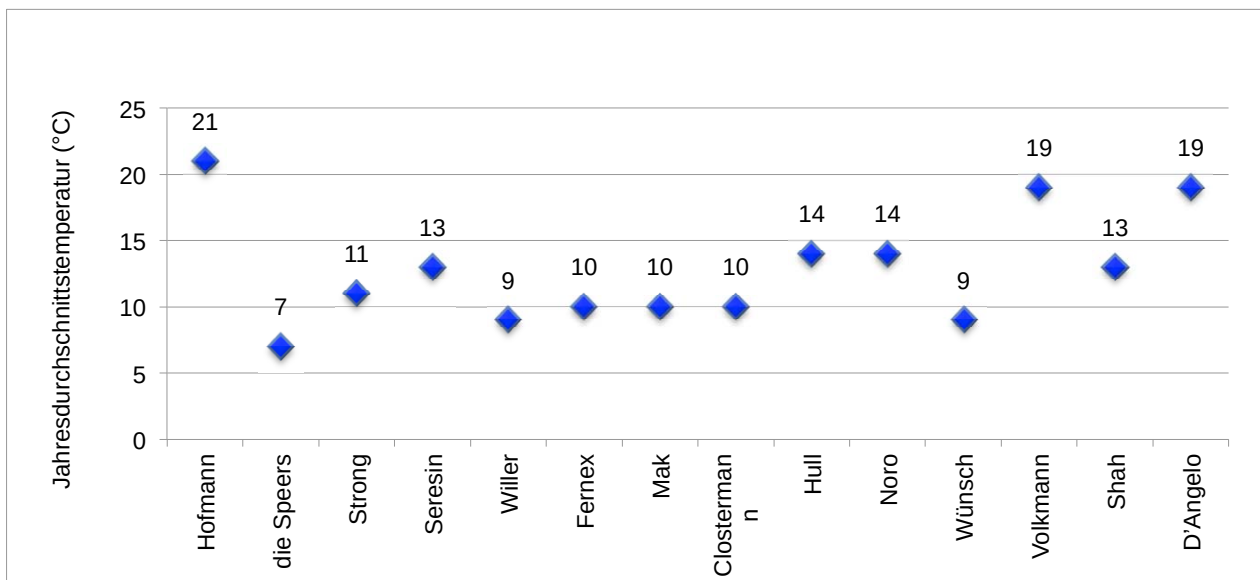


Diagramm 17-4: Jahresdurchschnittstemperaturen (°C) an den Standorten der interviewten Präparatehersteller

17.7.2 Herstellung und Anwendung der Feldspritzpräparate

Beschaffung und Handhabung von Hörnern

Hörner werden meist von Schlachthöfen erhalten. Die persönliche Bekanntschaft eines Landwirts oder Präparate-Gruppenmitglieds zu einem Metzger ist oft eine Voraussetzung für die Extraarbeit, die mit der Trennung der für die Präparate benötigten Organe verbunden ist. In Frankreich sammeln Metzger, die mit Präparatearbeit sympathisieren, die Hörner für biodynamische Landwirte, die sie dann abholen und sie an die dortige Biodynamische Vereinigung schicken, von wo sie an die Landwirte verteilt werden. Zwei Interviewpartner kauften Hörner unbekannter Herkunft aus dem Präparatezentrum Mäusdorf in Deutschland.

Alle Interviewpartner mussten mindestens einen Teil der Hörner für die Herstellung der Feldspritzpräparate von außerhalb ihrer Betriebe beschaffen. In der Tat stammte nur der kleinere Teil der Hörner aus den Betrieben der Präparatehersteller. Devon Strong und die Speers, die Büffel- und Schafhörner verwenden, mussten auch Hörner (von Büffeln und Kühen) von Schlachthöfen beschaffen.

Abhängig vom lokalen Klima können Hörner mindestens dreimal (Volkmann und D'Angelo) und maximal acht- (Wünsch) oder zehnmal (Fernex) verwendet werden, bevor sie unbrauchbar werden. Die Erfahrung zeigt, dass Hörner länger halten, wenn sie nach Gebrauch gewaschen und unter trockenen und gut belüfteten Bedingungen gelagert werden. Hörner, die, wenn gegen Holz geschlagen, hohl klingen, an der Öffnung zerfallen oder gummiartig wurden, zeigten, dass sie nicht mehr benutzbar waren. Christoph Willer verwirft nur Hörner, wenn der Dung darin nicht gleichmäßig dunkel wurde.

Hornmistpräparat

Zehn von vierzehn Interviewpartnern legen besonderen Wert auf die Qualität des Dungs, der für die Herstellung von Hornmistpräparat verwendet wird. Während die anderen vier den Dung nehmen, wie sie ihn bekommen, versuchen diese Präparatehersteller gut strukturierten Dung zu erhalten. Wünsch erklärte, dass etwas, das seine Struktur beibehalten kann, eine andere Qualität hat als etwas, das seine Form nicht halten kann. Noro und Volkmann ziehen es vor, die Hörner dann für das Hornmistpräparat zu füllen, wenn die natürlichen Bedingungen im Herbst zu gut geformten Kuhfladen führen. In Gebieten, in denen das Gras im Herbst sehr üppig wächst und der daraus resultierende Dung flüssig wird, wird Heu zugefüttert oder der Weidegang vollständig durch Heufütterung ersetzt. Binita Shah beobachtete, dass einheimische Rinderrassen Kuhfladen von höherer Qualität produzierten und besser strukturiert waren als von importierten Rassen. Nach ihrer Erfahrung spielt die Anpassung der Kuh an die örtlichen Weiden eine Rolle für die Qualität des

produzierten Dungs. Willer und die Gruppe NRW nutzten Dung von nichtmelkenden Kühen, während die anderen alles Erdenkliche taten, um Dünger von laktierenden Kühen zu erhalten (z.B. wurden Kühe speziell hierfür auf Seresin Estate eingeführt). Willer machte einmal ein Experiment mit Mist von hornlosen Kühen. Das hergestellte Präparat hielt nicht lange. Seitdem achtet er darauf, Dung von gehörnten Rindern zu bekommen.

Die Befüllung der Hörner erfolgt in den meisten Fällen mit Stöcken, Holzspateln oder direkt von Hand. Chris Hull baute eine Wurstmaschine zum Füllen der Hörner um, in Truttenhausen (Fernex) wurde neben manueller Füllung eine ähnliche Maschine verwendet. Um den Dung bis in die Hornspitzen und gut zu verfüllen, werden die Hörner auf Holzstämme (Würsch, Fernex) oder Tische (Volkman) geschlagen, bei der Dementia-Siedlung (D'Angelo) auf Betonboden.

Die Anzahl der gefüllten Hörner pro Jahr variiert von zwölf auf dem zwölf Hektar großen Bauernhof von den Speers in Schweden bis 40.000 durch den professionellen Präparatehersteller Carlo Noro in Italien. Binita Shah und Angela Hofmann füllen 10.000 Hörner pro Jahr. Bei den verbleibenden Fallstudien variierte die Menge der zur Herstellung des Hornmistpräparats verwendeten Hörner von 200 (Gruppe von Zeeland) bis 1.500 (Fernex).

Hinsichtlich des Platzes zum Vergraben der gefüllten Hörner waren die Überlegungen meist praktischer Natur. Ein Platz mit gutem, fruchtbarem Boden wird normalerweise gewählt, um die gefüllten Hörner zu vergraben und die Tiefe so, wie tief der Mutterboden ist. Mak, Willer und Speers vergraben die Hörner in etwa 40 Zentimeter Tiefe. Wo dem Boden Humus fehlt, wird manchmal der Grube Kompost hinzugefügt und die Hörner werden damit abgedeckt (Fernex). Binita Shah deckt die Hörner mit einem kompostreichen Boden ab, um die Regenwürmer zu füttern und abzulenken, so dass sie den Dung in den Hörnern lassen. Es wird darauf geachtet, einen Ort so zu wählen, dass möglichst keine Wurzeln in die Hörner wachsen. Volkman gräbt sogar einen kleinen Graben um seine Hornmistgrube, damit keine Wurzeln hineinwachsen. Die häufigste Stelle für das Vergraben ist in Betriebsnähe, damit die Hörner im Bewusstsein bleiben. Die Gruppe von Antoine Fernex verwendet Methoden der Bildekkräfteforschung, um die richtige Stelle in der Nähe des Hofes zu finden.

Wie die Hörner vergraben werden, hängt sehr stark vom Feuchtigkeitsgrad des Bodens der jeweiligen Betriebe ab. Das Eindringen von Wasser wird dadurch vermieden, dass die Hörner mehr oder weniger vertikal in den Boden gestellt werden, wobei die Öffnungen nach unten zeigen. In sehr feuchten Umgebungen wie dem Betrieb von Volkman werden zusätzliche Vorkehrungen getroffen, wie z.B. die Verwendung eines Abhangs und auch eines abschüssigen Bodens der Grube, um die Hörner zu vergraben. Willer und Strong vergraben die Hörner horizontal. An trockenen Orten (Hofmann, Shah) werden die Stellen, wo die Präparate vergraben sind, für die Umwandlung des Dungs bewässert. Es wurde erwähnt, dass das Präparat besser wird und sich leichter umwandelt, wenn die Hörner bereits vorher für die Herstellung von Hornmist (Noro) verwendet worden waren. Das gleiche schien für den Platz zu gelten. Die mit Dung gefüllten Hörner werden häufig jedes Jahr an derselben Stelle begraben (z. B. Fernex, Willer).

In der nördlichen Hemisphäre werden die Hörner um Ostern, in der südlichen Hemisphäre um September/Oktober ausgegraben. Einige Präparatehersteller (Volkman, Tillman) prüfen zunächst einige Hörner, bevor sie sich entschließen, alle Hörner auszugraben. Der Dung sollte nicht grün sein, sondern in eine gleichmäßig dunkle Substanz umgewandelt worden sein. Andreas Würsch erklärte seine Praxis, die Hörner nach dem Ausgraben zuerst äußerlich zu reinigen, um zu verhindern, dass das Hornmistpräparat mit anhaftender Erde vermischt wird. In manchen Gebieten kann der Hornmist unmittelbar nach dem Ausgraben (Shah, Willer) aus den Hörnern herausgeklopft werden, während Andreas Würsch die Hörner vorher ein wenig trocknen lässt, damit er den Inhalt leicht entfernen kann. Der so erhaltene Hornmist wird aufgelockert (Würsch), zu Kugeln der Größe für einen Hektar (Volkman) geformt oder direkt in das Lager (Shah) gebracht.

Das Hornmistpräparat wird von allen Interviewpartnern in Tröpfchen am späten Nachmittag oder Abend ausgespritzt, vorzugsweise wenn der Boden feucht ist. Die verwendeten Mengen waren unterschiedlich, 250

bis 300 Gramm Hornmist pro Hektar war die größte angewandte Menge (Volkman, Hull). Nach der Schätzung, dass jedes Horn durchschnittlich 100 Gramm Hornmist enthält (Demeter, 2013), weisen die Angaben der eingesetzten Hörner auf die Menge pro Hektar in Höhe von 20 Gramm Hornmist pro Hektar für Christoph Willer und 75 Gramm für Margareeth Mak hin. Rolf Clostermann wird wahrscheinlich die geringsten Mengen pro Hektar anwenden, da er die Praxis des Sprühens eines „magischen Kreises“ anwendet. Andreas Würsch, Andrea D'Angelo und die meisten anderen Interviewpartner wenden rund 100 Gramm pro Hektar an. Weiden und Äcker wurden einmal gespritzt (Fernex, Gruppe von NRW) oder zweimal jährlich (Strong, Hull). Strong und Hull hatten im Frühjahr und Herbst gespritzt, wenn der Boden von Natur aus feucht ist. Volkman wendete drei Tage nach der Keimung der Reissamen Hornmist an. Pflanzen und Gewächshäuser wurden öfter, mit maximal drei bis vier Anwendungen bei Andreas Würsch, gespritzt. Hull und Würsch entschieden sich, das Hornmistpräparat bei absteigendem Mond zu spritzen und in einem Erdzeichen, zur weiteren Humusbildung, weil dann, nach Hull, die Kräfte mehr im Boden konzentriert sind. Willer vermeidet Tage mit ungünstigen Konstellationen. Die Speers und Mak fügen manchmal Baldrian in den letzten 15 Minuten des Rührens zu, um kalten und feuchten Einflüssen zu begegnen. D'Angelo fügt 20 Minuten vor dem Ende des Rührens des 500 Fladenpräparat zu, um die Wirkungen der Kompostpräparate auf die Felder zu bringen.

Innovation und Forschung: Hornmist nach Konstellationen

Christoph Willer produziert sechs verschiedene Typen Hornmistpräparat pro Jahr. Jedes Hornmistpräparat wird hergestellt, indem er die Hörner füllt, sie vergräbt und wieder ausgräbt, wenn der Mond in der gleichen zodiakalen Konstellation ist. Auf diese Weise wird das Hornmistpräparat mit den jeweiligen Einflüssen geprägt. Einige physikalische Unterschiede werden bei den Präparaten sichtbar. Willer wendet die Präparate mit unterschiedlichen Konstellationsqualitäten intuitiv und experimentell an.

Hornkieselpräparat

Gemahlener Quarz für die Herstellung des Hornkieselpräparats wird von elf Interviewpartnern hergestellt, drei kaufen feines Quarzpulver zu (Fernex, Mak, Gruppe von NRW). Von den elf Herstellern, die ihr eigenes Quarzpulver herstellen, kaufen beide in Neuseeland Kristalle aus Südamerika. Die anderen finden sie entweder sehr lokal auf ihren Betrieben und in der Umgebung (Speers, Strong, Willer) oder aus der weiteren Region. Die meisten bevorzugen Quarz, der zu einem gewissen Grad durchscheinend ist. Andere Materialien als Quarzkristalle werden von einigen Interviewpartnern zur Herstellung des Hornkieselpräparats verwendet: Hofmann verwendete Wüstenquarzsand, Volkman Amethyst aus der Region und Willer verwendet Orthoklas wie auch Quarz.

Am häufigsten wird Quarz zerkleinert, indem er zuerst mit einem Eisenpistill und einen Mörser (oft eigene Konstruktion) zerbrochen wird und dann in kleinere Teilchen in einem Mörser (manchmal ist dieser Schritt nicht erforderlich) zerkleinert und schließlich zwischen Glasscheiben zu einem sehr feinen Pulver zerrieben wird. Die Speers und Willer zerkleinern den Quarz nicht so fein, sondern belassen ihn in einer etwas gröberen Struktur. Hull und Noro hatten Maschinen zum Mahlen von Quarz und Würsch und Hofmann mahlten ihren Quarz mit Maschinen, die ursprünglich anderen Zwecken dienten. Die Maschine von Noro erzeugt einen flüssigen ‚mikrokristallinen‘ Quarz, der direkt in die Hörner gefüllt werden kann.

Vor dem Füllen der Hörner wird der gemahlene Quarz mit Wasser gemischt, um einen ‚Teig‘ oder eine ‚suppenartige‘ Konsistenz zu erhalten. Wenn zu viel Wasser hinzugefügt worden ist, werden die Hörner einige Tage lang (zwei Tage bis etwa eine Woche) in Sand gestellt und dann wird das überschüssige Wasser abgegossen. Helen Korstanje (Gruppe von Zeeland) rührte die Quarz-Wasser-Mischung 15 bis 20 Minuten lang, bevor sie die Hörner füllte, weil sie glaubte, dass so „der Kiesel mehr zu Kiesel“ wird. Mehrere der befragten Präparatehersteller erwähnten, dass sie nur neue beste biologisch-dynamische Hörner für die Herstellung des Hornkieselpräparats verwenden. Da nur wenige Hörner benötigt werden, kann man wählerischer sein und die besten für dieses spezielle Präparat wählen. Drei Präparatehersteller verschlossen die Öffnung der mit Quarzmehl gefüllten Hörner mit Ton (Hofmann, D'Angelo und Volkman). Devon Strong

verschließt nicht die Öffnung, da er die Sonneneinflüsse im Horn haben will. Angela Hofmann verwendet 50 l früherer Jahre und vermischt es mit neuem Quarzmehl zur Herstellung des Hornkieselsäurepräparats. Antoine Fernex und Andreas Würsch wählen einen Fruchttag um Ostern, um die Hörner zu füllen.

Orte, die besonders den Sonneneinflüssen ausgesetzt sind oder auf sie abgestimmt sind, werden ausgewählt, um die mit Quarzmehl gefüllten Hörner zu vergraben. Strong, D'Angelo und Volkmann wählen einen Hügel oder Ort, der den ganzen Tag Sonnenlicht erhält, während die Gruppe in Zeeland (Mak) die Hörner in der Nähe der Bienenstöcke vergraben, mit denen sie Sonnenkräfte verbinden. Die Gruppe von Antoine Fernex hat einen Platz gefunden, um die Hörner auf einer Ley-Linie zu begraben, die mit Hilfe der Bildekraftforschung gefunden wurde. Die Hörner werden etwa 20 bis 50 cm tief in den Boden vergraben. Sie werden vertikal vergraben, wobei ihre Öffnungen nach oben zeigen, „um Sonneneinflüsse zu einzufangen“ (Hofmann, Tillman, Noro) oder nach unten. In der nördlichen Hemisphäre sind die Hörner etwa von Ostern bis Michaeli im Boden, dies ist in den Fallstudien der südlichen Hemisphäre umgekehrt. Devon Strong, der zuerst glaubte, dass er kein Hornkieselpräparat auf seinem Betrieb brauchte, weil die Sonneneinflüsse zu stark waren, entwickelte die Praxis, die Hörner ein ganzes Jahr lang zu vergraben, damit sie den ganzen Sonnenzyklus erfahren und lernen konnten, wie sie die starken Sonneneinflüsse „zähmen“ können.

Die Hörner werden etwa ein halbes Jahr später, im Herbst, aus dem Boden genommen. Wendy Tillman wählt einen Tag mit einem aufsteigenden Mond in einem Feuerzeichen, um die Hörner auszugraben. Antoine Fernex achtet besonders darauf, die Hörner von anhaftender Erde zu reinigen, um zu verhindern, dass Erde das Hornkieselpräparat verunreinigt, bevor das Präparat mit einem langen Messer herausgekratzt wird. Die Speers und Volkmann erwähnten, dass das Präparat an ihren Standorten eher feucht herauskommt, und trocknen es ein wenig, bevor es in die Gläser zur Aufbewahrung kommt. Die produzierten Mengen variieren von einem Horn (die Speers) bis zu 30 Kilogramm (Shah). Von einigen Herstellern wurden die produzierten Mengen nicht erfasst.

Die meisten Präparatehersteller bewahren das Hornkieselpräparat in Vorratsgläsern auf einem Fensterbrett auf. Einige sorgen dafür, dass es direkt dem Sonnenlicht ausgesetzt ist (Hull, Shah), während andere es einfach in das Licht stellen und Andreas Würsch stellt das Präparat so, dass es keine direkte Sonneneinstrahlung erhalten kann. Christoph Willer belässt seine Hornkieselpräparate (Quarz und Orthoklas) innerhalb der Hörner unter einem Dach. Das Hornkieselpräparat soll mehrere Jahre halten.

Die zum Rühren verwendeten Mengen an Hornkieselpräparat sind sehr gering und liegen meistens zwischen einem und drei Gramm pro Hektar. Ein Teelöffel voll wird für 20 bis 25 Hektar von Christoph Willer verwendet, während João Volkmann fünf bis sechs Gramm pro Hektar verwendet. Das Präparat wird meist von Hand gerührt. Wendy Tillman, Binita Shah und Carlo Noro verwenden Rührwerke oder Flowformkaskaden. Das Präparat wird als Sprühnebel mit Rucksackspritzen oder mit traktorbetriebenen Maschinenspritzen ausgesprüht. Auf Seresin Estate (Tillman) gibt es neben der an einem Traktor montierten Sprühausrüstung auch eine pferdegezogene Spritzmaschine, mit der ein Teil des Hornkieselpräparats auf die Reben ausgebracht wird. Carlo Noro hat ein spezielles Sprühsystem, das den Nebel bis zu sechs, sieben Meter hoch in der Luft verwirbelt. Die Bedeutung des Spritzens von Hornkieselpräparat nach dem Ausbringen von Hornmist ist weithin bekannt. Hull, Willer und Würsch beurteilen den Zustand der Pflanzen, bevor sie entscheiden, Hornkiesel zu sprühen. Sie wollen, dass die Pflanzen gut verwurzelt sind, bevor sie eine Hornkieselspritzung erhalten. Ein Minimum von einer Hornkieselspritzung am Morgen wird in allen Fallstudienbetrieben durchgeführt, aber das Spritzen wird häufig auf die Hauptkulturen abgestimmt, die auf dem Betrieb angebaut werden. Weiden und Wiesen werden ein- oder zweimal gespritzt, während in den Hauptkulturen, dem Gemüse und in den Gewächshäusern häufiger gespritzt wird. Eine Vielzahl von detaillierten Praktiken und Erfahrungen wurden von den Interviewpartnern berichtet. Carlo Noro wendet das Hornkieselpräparat im Frühjahr zwischen zwei und viermal zu Beginn des Pflanzenwachstums an. Chris Hull bevorzugt eine Anwendung von Hornkiesel im Frühsommer. Er wählt einen Tag mit aufsteigendem Mond und in einem Blattzeichen, um die Weiden zu spitzen, die für die Heuernte nicht mehr beweidet werden. Christoph Willer wendet Hornkieselpräparat aus Quarz im Frühjahr und Sommer an und nutzt das im Herbst aus Orthoklas hergestellte Präparat mit dem Hauptziel, die Strukturbildungsfähigkeit des Bodens im Winter zu erhalten. Antoine Fernex, Angela Hofmann und Chris Hull wählen die Tage für das Spritzen ihrer Hauptkulturen nach

den Angaben von Maria Thun, d.h. einer Fruchtpflanze an einem Tag, an dem der Mond in einem Feuerzeichen steht usw. Die Untersuchungen von Angela Hofmann haben Maria Thuns Empfehlung bestätigt und gezeigt, dass das Hornkieselpräparat die stärkste Wirkung hat, wenn es nacheinander dreimal gesprüht wird, wenn sich der Mond in einer Konstellation des gleichen Elements wie die zu spritzende Kulturgruppe befindet. Für Wein, Reis, Zuckerrohr und andere Kulturen wurden von den Interviewten, vor allem von Binita Shah, pflanzenbezogene Spritzungen entwickelt, die diese als Empfehlungen an Landwirte weitergeben. Das Hornkieselpräparat wird meistens morgens, um die Zeit des Sonnenaufgangs ausgebracht, wobei verschiedene Interviewpartner sich auf verschiedene Aspekte und Qualitäten des Vormittags konzentrieren. Die Speers wenden das Hornkieselpräparat an, wenn noch Tau auf ihren Feldern liegt. Noro zieht die aufgegangene Sonne vor, da er glaubt, dass die Wechselwirkung des Sonnenlichts mit dem Präparat monochromatisches Licht erzeugt, das für die Wirksamkeit des Hornkieselpräparats wichtig ist. Manchmal setzen Präparatehersteller auch Hornkieselpräparat am Nachmittag ein. Würsch und Volkmann erklären beispielsweise, dass das Präparat die Wirkung hat, vegetative Prozesse zu fördern, wenn sie es morgens anwenden, während es bei der Anwendung am Nachmittag generatives Wachstum und Reifung fördert. Volkmann wendet daher morgens das Hornkieselpräparat an, wenn die Reisblätter aus dem Wasser (10 bis 15 Tage alte Pflanzen) kommen und am Nachmittag vor der Ernte. Clostermann und Würsch wenden das Hornkieselpräparat auch nachmittags zur weiteren Reifung von Obst bzw. Gemüse an.

Rühren

Das Rühren erfolgt meistens je nach Wahl und Vorliebe von Hand. Eine gemeinsame Idee ist, dass die menschliche Intention dem Präparat beim Rühren mit der Hand hinzugefügt wird und es herrscht ein Gefühl, dass eine andere, menschliche Qualität erhalten oder dem Präparat hinzugefügt werden kann, indem diese Arbeit von Hand statt von einer Maschine durchgeführt wird. Eine Ausnahme bildet Carlo Noro, der der Genauigkeit des Rührvorgangs Vorrang einräumt und glaubt, dass der menschliche Einfluss auf das Präparat auch negativ sein kann. Binita Shah und Wendy Tillman verwenden neben Rührwerken auch Flowform-Kaskaden. Wendy Tillman rührt lieber mit der Hand, findet aber, dass es für die Menge des für den Betrieb benötigten Präparats unpraktisch ist. Binita Shah wiederum hat einen positiven Eindruck vom Rühren mit Flowform-Kaskaden, ist sich aber nicht ganz sicher und muss auch Praktiken zeigen, die die kleinen Landwirte in der Region nutzen können.

Für das Rühren mit der Hand werden Holzfässer bevorzugt, aber an einigen Orten werden Plastikeimer oder -fässer verwendet. Für das Rühren variierte die verwendete Wassermenge von kleinen Eimern bis zu den 500-Liter-Fässern von Christoph Willer. Je höher der Rührstab aufgehängt ist, desto leichter ist es, auch große Mengen an Wasser zu rühren. Das Wasser kam häufig vom Betrieb. Die Speers verwenden manchmal Regenwasser. Drei Präparatehersteller erwärmen das zum Rühren verwendete Wasser mit Gaskochern (Würsch, Noro, Tillman). Jeder rührte eine Stunde nach den Angaben des Landwirtschaftlichen Kurses. Einige Meinungen wichen dagegen davon ab. João Volkmann rührt genau 60 Minuten. Rolf Clostermann denkt, dass es möglich ist, ein Gefühl dafür zu bekommen, wann das Präparat fertig ist und will sich nicht auf eine genaue Zeiterfassung festlegen lassen.

Die Erfahrungen beim Rühren waren sehr unterschiedlich und persönlich. Tillman, Hull, D'Angelo und Volkmann rühren oft in Gruppen, da die Arbeit mit den Präparaten eine soziale oder Lehrveranstaltung ist. In diesen Fällen wird häufig für eine fröhliche Stimmung bei dem Ereignis (Tillman, Hull) gesorgt, aber darauf geachtet, dies nicht zu übertreiben und den Fokus auf die wesentlichen Aspekte des Rührens zu legen (Volkmann). Beim Allein-Rühren wird die Erfahrung meditativer und individualisierter, obwohl die Praxis, Wirbel in sich ständig ändernden Richtungen zu erzeugen, nur geringe Variationen erfährt. Die einzelnen Erfahrungen sind zu vielfältig, um zusammengefasst zu werden – sie variieren von der Erfahrung der Befriedung des sozialen Umfelds bis zu einer meditativen Zeit, in der die eigenen Gedanken und Absichten verfolgt und Erkenntnisse gewonnen werden können. Andreas Würsch teilt seine Rührpraxis in vier Stufen ein und beschreibt den Rührprozess als innere Schulung, in der er seine Aufmerksamkeit und seine Absichten lenkt, damit er den Präparaten und dem Leben des Hofes am besten dienen kann. Zusammenfassend ist die Erfahrung des Rührens an sich eine höchst aussagekräftige und fruchtbare Erfahrung für die Präparatehersteller.

17.7.3 Herstellung und Anwendung der Kompostpräparate

Schafgarbenpräparat (502)

Zur Herstellung des Schafgarbenpräparats werden Hirschblasen von spezialisierten Präparatebetrieben, biodynamischen Vereinigungen oder durch lokale Kontakte mit Jägern (Fernex, Würsch, die Speers, Willer, Strong) bezogen. In Neuseeland können die Blasen von kommerziellen Schlachthöfen mit Hirschfarmen beschafft werden. Chris Hull sammelt sie, trocknet sie und liefert sie an andere Präparatehersteller (Shah, Hofmann). Die Blasen werden meistens zur Lagerung und Handhabung getrocknet. Devon Strong ist der einzige interviewte Präparatehersteller, der sich nicht streng an die Verwendung von Blasen des Rothirschs hält, sondern Blasen von anderen lokalen Hirscharten verwendet, jedoch von männlichen Tieren. Er lagert die Blasen im Gefrierschrank.

Schafgarbe wächst in allen Fallstudiengebieten, entweder wild oder kultiviert oder eine Kombination von beidem. Andreas Würsch und Chris Hull haben keine Schafgarbe auf den eigenen Betrieben und ernten wild wachsende in der Region. Die Speers und Würsch ernten lieber an einem Blütentag, während andere (Noro, Hofmann) sich nicht an die von Maria Thun vorgeschlagenen Mondkonstellationen halten. Die Speers legen besonderen Fokus auf die Ernte der Blüten im Frühstadium der Öffnung, statt ältere und holzigere Blüten zu wählen. Andreas Würsch will nur die einzelnen Blüten für das Schafgarbenpräparat verwenden, da er glaubt, daß die Stiele die Kräfte der Blüten ‚verdünnt‘. Christoph Willer wiederum nutzt den ganzen Blütenstand und vertritt den Standpunkt, dass die für medizinische Zwecke verwendeten Teile auch für die Präparate verwendet werden können. Margareeth Mak und João Volkmann benutzen frische Blüten, um die Blase im Juli und November zu stopfen. Alle anderen Interviewpartner trockneten die Blüten und bewahrten sie in Gläsern (bei Mottenvorkommen) oder Papiertüten auf, bis die Blase damit gefüllt wird.

Die Blasen werden zwischen Ostern (Fernex) und Hochsommer gefüllt, wobei der späte Frühling oder Frühsommer bevorzugt werden. Angela Hofmann und Andreas Würsch füllen die Blasen kurz vor Johanni, dem 24. Juni. Wenn getrocknete Blüten und Blasen verwendet werden, werden sie angefeuchtet, um sie geschmeidig zu machen, bevor sie gefüllt werden. Das Anfeuchten erfolgt meistens mit Tee aus trockenen Schafgarbenblüten oder frischen Blättern. Auf diese Weise erhält die Blase bereits einen Impuls aus der Schafgarbe. Carlo Noro befeuchtet die Blase mit Wasser und verwendet dann das verbleibende Wasser zum Befeuchten der Schafgarbeblüten und bringt die Qualität und das mikrobielle Leben der Blase in die Schafgarbenblüten. Die Blasen werden sorgfältig gefüllt und die Öffnung zugenäht oder -gebunden. Die Blasen werden dann über den Sommer unter einem Dach oder einem Baum aufgehängt (Hull, Strong). Das Ausmaß, in dem die Blasen direktem Sonnenlicht und Regen ausgesetzt sind, variiert. In einigen Regionen müssen die Blasen vor Vögeln und anderen Tieren geschützt werden (Shah, Mak, Speers, Clostermann).

Im Herbst werden die Blasen von dort abgenommen und vergaben. Vor dem Vergraben können sie in Schafgarbentee (Fernex) eingeweicht werden oder sie werden trocken vergraben (Volkmann, Gruppe NRW). Die meisten Interviewpartner legen die Blase in einen unglasierten Tontopf oder ein Rohr und umgeben sie mit Boden von guter Qualität oder Kompost, damit es einfacher ist, das Präparat im Frühling wiederzufinden. Andrea D'Angelo und João Volkmann stellen zum gleichen Zweck eine Konstruktion aus Holzbohlen und Dachziegeln her. Die Gruppe von NRW und Andreas Würsch vergraben das Präparat direkt im Boden, wobei Andreas Würsch die Blase mit feinem statt klumpigem Boden umgibt, da er sie in gutem und engem Kontakt mit dem Boden haben will.

Das Ausgraben des Präparats ist eine Aufgabe, die sorgfältig durchgeführt werden muss, da die Blase normalerweise zerfällt. Chris Hull hat es lieber, wenn die Blütenstruktur nach dem Ausgraben aufgelöst ist. Er entnimmt vorher eine Probe, und wenn die Blüten nicht ausreichend umgesetzt sind, belässt er das Präparat ein wenig länger im Boden und bewässert es von Zeit zu Zeit, um die Zersetzung weiter zu fördern. Andere, wie Hofmann, Shah und Noro sagen, dass die Blütenstruktur noch erkennbar ist, wenn sie das Präparat ausgraben, da der Kelch der Blüten sehr widerstandsfähig ist, aber er zerfällt bei der Lagerung und nach einigen Monaten ist die Schafgarbenpräparat völlig dunkel und umgewandelt. Für Willer, D'Angelo und die

Gruppe NRW wird die Aufrechterhaltung der Blütenstruktur in gewissem Umfang als Teil der charakteristischen Merkmale des Schafgarbenpräparats angenommen.

Kamillenpräparat (503)

Margreeth Mak und die Gruppe von NRW kaufen getrocknete Därme. Andere Befragte erhielten Därme von einem frisch geschlachteten Tier auf ihrem Hof (Hull, Volkmann) oder einem nahe gelegenen Schlachthof (z. B. Willer, Fernex, Würsch). Eine Kuh, die unter biologisch-dynamischen oder biologischen Bedingungen gehalten wurde, wird bevorzugt. Die Präparatehersteller bevorzugen eine gesunde Kuh, die nicht zu dick ist. Kühe, die Antibiotika erhalten haben, sind möglicherweise nicht geeignet, so Carlo Noro, da die mikrobielle Aktivität im Darm reduziert ist. Um die innere Schicht des Darms intakt zu halten und das vorhandene mikrobielle Leben aufrechtzuerhalten, waschen die Präparatehersteller (Strong, Volkmann) den Darm nicht, sondern drücken lediglich den Inhalt vor Gebrauch heraus. Der Darm wird meist mit Wasser gespült, mit Luft gefüllt, getrocknet und dann gelagert. Chris Hull und Devon Strong bewahren den Darm im Gefrierschrank auf. Die Speers verwenden Schafdarm und benutzen nur Kuhdärme, wenn die Menge an Schafdarm nicht ausreicht. Devon Strong arbeitet lieber mit frischem Büffeldarm, aber verwendet auch gelegentlich Schafdarm.

Auf den meisten Fallstudienbetrieben können Kamillenblüten produziert werden, mit Ausnahme von Landgut Pretschen (Willer). Hofmann, Volkmann und Fernex verwenden das getrocknete Kraut. Kamillenblüten werden oft geerntet, wenn nur die Hälfte der Blütenköpfe blühen (die oberen Blüten sind noch geschlossen) – Noro, Würsch, Shah und die Speers erwähnten speziell diesen Zustand. Die Ernte im frühen Stadium der Blüte verhindert die Samenbildung. Andreas Würsch vergewissert sich, dass die Blumen an einem Blütentag geerntet werden, Devon Strong konzentriert sich auf die Ernte am Morgen (nach seinem Verständnis sind spirituelle Wesen am Mittag weniger mit der Natur beschäftigt). Er verwendet eine lokale Kamilleart, *Matricaria matricarioides*. Die Blüten werden getrocknet und gelagert, bis sie für die Präparateherstellung im Herbst verwendet werden.

Tabelle 17-4 fasst die Art und Weise zusammen, wie verschiedene Präparatehersteller die Kamillenblüten vorbereiten, bevor sie sie in den Darm stopfen, um gut gefüllte Würste zu bilden. Beim Befeuchten trockener Kamillenblüten wird darauf geachtet, dass sie nicht zu nass werden, da es sonst zur Silagebildung kommen kann, und nicht zu dem für das Präparat typische Fermentationsverfahren.

Präparatehersteller	Kamille	Darm
Fernex	Angefeuchtet mit Quellwasser	Angefeuchtet mit Kamillentee
Hofmann, Würsch, Tillman, Volkmann	Angefeuchtet mit Kamillentee	Frisch
Noro	Angefeuchtet mit Wasser das zum Darmausspülen verwendet wurde	Frisch
Mak, Clostermann	Angefeuchtet mit Kamillentee	Angefeuchtet mit Wasser
Speers	Angefeuchtet mit Kamillentee	Angefeuchtet mit Kamillentee
Hull	Getrocknete Blüten kommen in den Darm	Aufgetaut
Strong	Angefeuchtet mit heißem Wasser	Frisch oder aufgetaut
D'Angelo	Angefeuchtet mit heißem Wasser	Angefeuchtet mit warmem Wasser oder Kamillentee

Tabelle 17-4: Herstellung von Kamillenblüten und Därmen – Praktiken verschiedener Präparatehersteller

Die ‚Kamillenwürste‘ werden gestopft, indem mit einem Trichter in einem Stück Darm, dessen unteres Ende zugebunden ist, die Kamille sorgfältig eingefüllt wird, um eine gut gefüllte Wurst zu bilden. Das Ziel ist, dass die Blüten in engem Kontakt mit dem Darm bleiben und die Würstchen groß genug sind, um im Frühling (Würsch) wieder gefunden zu werden.

Die Kamillenwürste werden nach der Herstellung entweder direkt im Boden (z. B. Würsch), in unglasierten Tontöpfen oder in Rohren vergraben. Andreas Würsch vergewissert sich, dass die Einzelwürste von Erde umgeben sind und sich nicht gegenseitig berühren, während Chris Hull sie zusammen als ‚Paket‘ in ein Tonrohr legt. Wendy Tillman lässt die ‚Würste‘, zwei oder drei Tage reifen, bevor sie vergraben werden. Die Absicht ist, dass die Kamille und der Darm ein neues Ganzes werden, bevor sie dem Boden und seinen Kräften ausgesetzt werden. Die Gruppe NRW hängt die gefüllten Därme vom späten Frühjahr/Frühsummer bis zum Herbst auf und interpretiert eine Aussage von Steiner, dass neben der Blase auch die mit Kamille und Löwenzahn gefüllten Organe aufgehängt und den Kräften des Sommers ausgesetzt werden können.

Das Ausgraben des Präparats wird von einigen Präparateherstellern als einfach angesehen, die berichten, dass die Würste intakt bleiben und aus dem Boden in einem Stück genommen werden können. Andreas Würsch sorgt dafür, dass das Präparat nicht mit Erde verunreinigt wird. Bei der Entnahme aus dem Boden ist das Kamillenpräparat in der Regel ziemlich feucht und muss sorgfältig gehandhabt werden damit es stabil bleibt. Die Umwandlung, so wird berichtet, setzt sich im Lager fort und bildet feine braune oder kolloidale Klumpen.

Brennnesselpräparat (504)

In der südlichen Hemisphäre und in Ägypten müssen Brennnesseln zur Herstellung des Brennnesselpräparats angebaut werden. Für Angela Hofmann (Ägypten) war es eine große Leistung, Brennnessel anzubauen, nach vielen Jahren der Bemühungen, eine geeignete Umgebung dafür zu schaffen. Devon Strong verwendet eine lokale Brennnesselsorte *Urtica dioica gracilis* und Binita Shah verwendet *Urtica parviflora*. Die von den Präparateherstellern verwendeten Pflanzenteile und der Zustand, in dem sie begraben sind, sind in Tabelle 17-5 zusammengefasst.

Erntezeitpunkt	verwendete Teile	Zusatnd	Präparatehersteller
vor der Blüte	ganze Pflanze	angewelkt	D'Angelo
		trocken	Mak
	weiche Pflanzenspitzen	angewelkt	Noro, Shah, Willer
	Blätter	angewelkt	Fernex, Würsch
		trocken	Tillman
frühes Blühstadium	ganze Pflanze	angewelkt	Hofmann, Gruppe NRW
		frisch	die Speers
		trocken	Hull, Volkmann
vor Samenbildung	weiche Pflanzenspitzen	frisch	Strong

Tabelle 17-5 Teile und Stadien der Brennnesselpflanze für die Herstellung des Brennnesselpräparats.

Die Brennnessel wird in unglasierten Tontöpfen oder Rohren vergraben oder in eine Grube mit Torf und Holz gelegt, um das Präparat ein Jahr später wiederzufinden. Devon Strong pflegt die Nesseln in einem Herzbeutel (Pericardium) zu vergraben. Carlo Noro fügt Wasser zu den Brennnesseln hinzu, die er vor dem Vergraben in einen Tontopf gibt. Ein anaerober Prozess läuft unter Entstehung von Ammoniak ab. Dieser muss für Carlo Noro abgeschlossen sein, bevor er das Präparat als ‚fertig‘ betrachtet. Das Nesselpräparat ist dunkel und an den meisten Stellen gut zersetzt. Die Gruppe von NRW und Chris Hull erhalten ein Präparat, in dem die Nesselstiele noch vorhanden sind. Die Gruppe von NRW schneidet sie in kleinere Stücke, während Chris Hull sie aussiebt. Das Nesselpräparat hält sich gut ohne viel Pflege im Lager, aber es gab verschiedene Meinungen hinsichtlich seiner Haltbarkeit. Chris Hull stellte fest, dass sich das Präparat ungefähr zwei Jahre hält, während Carlo Noro sagte, dass sich das Nesselpräparat „sogar länger als Hornmistpräparat“ (das heißt, ohne Haltbarkeitsgrenze) hält.

Eichenrindenpräparat (505)

Die zur Herstellung des Eichenrindenpräparats benötigten Schädel werden von einem Schlachthof oder von Tieren vom eigenen Betrieb der Präparatehersteller (z. B. die Speers, Strong, Volkmann) bezogen. In der

Europäischen Union gibt es aufgrund der BSE-Krise Einschränkungen für die Verwendung von Rinderorganen, deshalb werden in der EU manchmal Pferdeschädel zur Herstellung des Präparats verwendet (Würsch, Fernex). Die meisten anderen Präparatehersteller verwenden Rinderschädel, mit Ausnahme der Speers, Tillmann und Hofmann, die Schafsschädel verwenden. Strong verwendet den Schädel einer Büffelkuh. Willer, Würsch, D'Angelo und Volkmann arbeiten nur mit frischen Schädeln, da sie glauben, dass die Hirnhäute (Meninges) eine wichtige Rolle bei der Reifung des Präparats spielen. Andere Präparatehersteller verwenden die Schädel nur einmal, weil sie sie mit einer Säge oder Axt öffnen um das Präparat zu entnehmen (Fernex), oder sie verwenden die gleichen Schädel zwischen zwei und fünf Mal zur Herstellung des Eichenrindenpräparats (Noro, Mak, Clostermann). Die Anzahl der Schädel, die pro Jahr benötigt werden, ist in der Stichprobe sehr unterschiedlich, wobei die meisten von professionellen Präparatehersteller benötigt werden. Angela Hofmann verwendet 60 bis 70 Schafsschädel pro Jahr und Binita Shah etwa 150 Rinderschädel.

Die Eichenrinde, die zur Herstellung des Eichenrindenpräparats verwendet wird, stammt von Bäumen auf dem Betrieb oder aus der Region. Nur Andrea D'Angelo und Angela Hofmann kaufen gemahlene Rinde von *Quercus robur*. Binita Shah und Devon Strong verwenden native Eichenarten, *Quercus dilatata* und *Quercus alba*. Die Rinde wird häufig direkt vom Baum mit Käsereiben oder Holzraspeln abgerieben, um feines Material zu erhalten. Wenn die Rinde als Ganzes vom Baum genommen wird, wird sie zu fein zerkleinerter Rinde gemahlen. Chris Hull und Christoph Willer verwenden die Rinde frisch vom Baum, und befüllen die Schädel direkt damit. Devon Strong entfernt die graue äußere Rinde vom Baum und verwendet die näher zum Kambium befindliche Rinde. Alle anderen Präparatehersteller verwenden die Eichenborke.

Wenn frische Schädel verwendet werden, wird das Gehirn entweder mit Draht oder mit Wasserdruck aus einem Schlauch entfernt, um die Hirnhäute intakt zu halten. Wenn die Hirnhaut als unwichtig angesehen wird, werden die Schädel in einem Komposthaufen für einige Monate gelegt werden, damit das Fleisch verwesen kann. Die gemahlene Rinde wird normalerweise mit Hilfe eines Trichters in den Hohlraum des Schädels gefüllt, und vielleicht verwendet man zur Unterstützung Stöcke. Sobald der Hohlraum im Schädel mit der gemahlenen Rinde gefüllt ist, wird die Öffnung entweder mit Knochen, Holzstopfen (Tillman, Volkmann) oder einem Stein (Hull) geschlossen. Die mit Knochen versiegelten Öffnungen werden weiter mit Lehm (Fernex, Hofmann) versiegelt und mit einer Schnur zusammengebunden.

Zum Vergraben der Schädel wird ein Ort gesucht, der sumpfig ist, mit Schlamm und verwesendender Vegetation und durchfließendem Wasser. Solche Plätze existieren in der Natur auf den Betrieben von Volkmann, D'Angelo, Würsch, der Speers und von Willer. Da auf vielen Betrieben die im Landwirtschaftlichen Kurs beschriebene Umgebung zum Vergraben der Schädel nicht vorhanden ist, werden ähnliche Bedingungen künstlich geschaffen. Dazu werden die Schädel in Holz- oder Kunststofffässer gelegt, mit Vegetation bedeckt (und manchmal mit Schlamm) und mit Wasser (aus einem Tank oder Fallrohr) durchströmt. Binita Shah hat ein künstliches System in einer Halle geschaffen, wo sich etwa 150 Schädel in Fässern mit durchfließendem Wasser befinden. In einigen Fällen steht das Wasser in den Fässern (Hull und möglicherweise andere). Die Schädel werden ungefähr ein halbes Jahr lang vergraben und im Frühjahr herausgenommen. Wenn der Schädel wieder verwendet werden soll, wird das Präparat herausgekratzt. In den anderen Fällen wird der Schädel mit einer Säge oder einer Axt geöffnet, und das Präparat kann als ganze Kugel herausgenommen werden, von den Hirnhäuten umgeben (Hull). Chris Hull und Christoph Willer berichteten, dass das Präparat einen fauligen Geruch aufweist, da sich die Schädel unter anaeroben Bedingungen befanden. Willer versucht aktiv die anaeroben Bedingungen herzustellen, da nach seinem Verständnis durch Sauerstoffentzug die Eichenrinde „das Atmen lernt“. Das Eichenrindenpräparat ist in der Regel sehr feucht und wird ein wenig getrocknet, bevor es gelagert wird. Bei diesem Verfahren und innerhalb der ersten zwei Wochen ist der Geruch neutralisiert, auch wenn das Präparat unter anaeroben Bedingungen hergestellt worden ist. Angela Hofmann und die Speers beschrieben dagegen, dass die Eichenrinde nach dem Ausgraben einen neutralen Geruch aufweist. Angela Hofmann und Binita Shah beobachteten, dass sich das Präparat innerhalb der ersten Monate verändert und sehr fein, dunkel und sogar kolloidal (Hofmann) werden kann.

Löwenzahnpräparat (506)

Es herrscht Uneinigkeit in Bezug auf die richtige Tiermembran zur Herstellung des Löwenzahnpräparats (Omentum major, Mesenterium oder Peritoneum) und wie der Name der Membran tatsächlich ist. Diese Schwierigkeit geht auf unklare Äußerungen Rudolf Steiners zurück und wird durch die Verwendung verschiedener, mehr oder weniger korrekter Namen für die verschiedenen Membranen im Kuhabdomen verstärkt. Wenn die Präparatherstellung nicht in Gegenwart der ForscherInnen vorgenommen wurde, mussten sie sich auf die Informationen der Interviewpartner verlassen. In einigen Fällen konnten Bilder verwendet werden, um zu klären, welche Hülle verwendet wurde. Die Tierärztin Beatrix Hurni und der Präparatexperte Uli Johannes König wurden um Unterstützung bei der Identifizierung der Hüllen gebeten. Wenn keine Klarheit herbeigeführt werden konnte, wurde den Angaben des Herstellers gefolgt (im Fall von Chris Hull).

Tabelle 17-6 zeigt, welche Organe von verschiedenen Präparateherstellern verwendet werden. Membranen von Kühen wurden verwendet, außer von den Speers (von Schafen) und Strong (vom Büffel oder Schaf).

Organ	Zustand	Präparatehersteller
Mesenterium	frisch	Hofmann, Würsch, Mak, Volkmann, Hull
	getrocknet	Fernex, Noro
Omentum major	frisch	Tillman, Strong, Willer
	getrocknet	Gruppe NRW, D'Angelo, die Speers

Tabelle 17-6: Hülle zur Herstellung des Löwenzahnpräparats

Die Gruppe NRW verwendet frische Löwenzahnblüten, die im Frühjahr direkt in das Omentum major gefüllt und im Freien aufgehängt, aber im Sommer vor Regen und Tieren geschützt wird. Alle anderen Präparatehersteller verwendeten trockene Löwenzahnblüten. Die Blüten wurden meistens auf ihren eigenen Betrieben geerntet, mussten aber an einigen Orten angebaut und eingebürgert werden (Shah, Hull, D'Angelo). Die Blütenköpfe werden in einem frühen Stadium der Öffnung geerntet, wenn noch nicht alle Blütenblätter auf einem Blütenkopf geöffnet sind. Dies wird am besten früh am Morgen erreicht, wenn die Blütenköpfe dann geerntet werden. Danach müssen sie recht schnell getrocknet werden, um zu verhindern dass die Blüten Samen bilden. Die Ernte erfolgt manchmal an Blütentagen gemäß Maria Thun (Würsch, Shah, Willer).

Je nachdem, ob die Membran (Mesenterium oder Omentum major) frisch oder trocken verwendet wird, muss sie vor der Verwendung angefeuchtet werden. Trockene Hüllen werden mit Löwenzahntee oder Wasser befeuchtet. Die trockenen Blütenköpfe werden auch befeuchtet, meist mit Löwenzahntee, aber manchmal auch mit Wasser. Carlo Noro benutzt Wasser, um das Mesenterium zu befeuchten, um dann damit die Blüten zu befeuchten. Wenn ein Mesenterium verwendet wird, werden meistens kugelförmige Taschen daraus hergestellt, die selbst mit ihrer eigenen Haut aneinanderhaften, werden aber oft auch mit einem Baumwollfaden zusammengebunden. Wenn das Omentum major verwendet wird, werden oft flache oder quadratische Taschen hergestellt, die verschnürt oder zusammengenäht werden. Manchmal wird gezielt eine Kugelform hergestellt (Willer, Fernex, Hofmann, Würsch, Mak). Die Löwenzahnpakete werden in einem Tontopf oder direkt im Boden, manchmal mit Dachziegeln markiert, vergraben.

Chris Hull und João Volkmann berichteten, dass die Löwenzahntaschen aus dem Boden ziemlich intakt herauskommen. Die Löwenzahnblüten sollten im Inneren zersetzt sein, aber oft ist die Blütenstruktur noch erkennbar (Tillman, Noro). In diesem Fall wird es vorgezogen, dass die Blütenköpfe weich statt verhärtet (D'Angelo) sind. João Volkmann und Christoph Willer haben in der Vergangenheit sowohl Mesenterien als auch das Omentum major verwendet. João Volkmann bemerkte, dass die Löwenzahnblüten stärker umgewandelt wurden, wenn ein Mesenterium verwendet wurde. Christoph Willer bemerkte keine Unterschiede im Präparat und entschied sich aus praktischen Gründen für die Verwendung des Omentums major.

Baldrianpräparat (507)

Das Baldrianpräparat war das einzige Präparat, das regelmäßig von vier Präparateherstellern zugekauft wurde. Die Gruppe von Antoine Fernex hat eine Partnerschaft mit den nahe gelegenen Weleda Gärten und

sie erhalten fertigen Baldrianblütensaft. Baldrian wächst nicht in Ägypten (Hofmann). Obwohl sich Baldrian in Brasilien vegetativ entwickelt, blüht er dort nicht (D'Angelo und Volkmann). Binita Shah ist aufgrund ihres Standortes auf großer Höhe im Norden Indiens die einzige Produzentin des Baldrianpräparats in Indien, und baut *Valeriana officinalis* auf ihrem Betrieb an. Devon Strong kann keinen Baldrian auf seinem Betrieb anbauen, aber er stellt mit einem Präparatehersteller aus Oregon dieses Präparat her.

Neben *Valeriana officinalis* wurde *V. wallichii* von Binita Shah verwendet und die Speers verwenden neben *V. officinalis* auch *V. sambucifolia*. João Volkmann importiert lieber Baldrianpräparat, statt eine lokale Sorte zu verwenden, weil er sich nicht sicher ist, dass sie identische Eigenschaften aufweist. Die verbleibenden Präparatehersteller bauten entweder *Valeriana officinalis* auf ihren Betrieben an (Hull, Noro) oder konnten ihn wild wachsend ernten (Mak, Würsch, Willer). Die Speers, Tillman und Willer achten darauf, die Blüten an einem Blüten- oder Fruchttag zu ernten. Die Verwendung auch der Kelchblätter zur Herstellung des Baldrianpräparats wurde von Würsch, Noro, Strong und Mak berichtet. Andreas Würsch glaubt, dass die Verwendung der Kelchblätter eher als jeder andere Prozess das Wesen der Pflanze einfängt. Carlo Noro machte die Erfahrung, dass sich das Baldrianpräparat mit Chlorophyll enthaltenden pflanzlichen Teilen nicht hält.

Das Baldrianpräparat wird entweder durch Herstellung eines Saftes aus Baldrianblüten oder durch Herstellung eines Extraktes in kaltem Wasser hergestellt. Bei der Herstellung mit kaltem Wasser variieren die Praktiken etwas in Bezug auf die Anteile der verwendeten Blüten und Wasser: 1:5 wird von Wendy Tillman verwendet, während Andreas Würsch 1:3 verwendet. Zu den Blüten wird Wasser gegeben und die Mischung eine unterschiedliche Zeitdauer lang, bis eine gelbe/goldene Farbe erreicht ist, meist in der Sonne belassen, bevor der Extrakt filtriert und abgefüllt wird.

Für die Lagerung muss das Präparat im Dunkeln aufbewahrt werden und so wenig Sauerstoff wie möglich enthalten. Das Baldrianpräparat wird daher in dunklen Flaschen oder in einem dunklen Lagerbereich aufbewahrt. Die Verringerung der Sauerstoffmenge in den Flaschen wird erreicht, indem man die Flaschen bis oben füllt und das Präparat in immer kleinere Flaschen umgefüllt. Andreas Würsch besitzt ein spezielles System mit einer kleinen Vakuumpumpe, um die Luft aus der Flasche saugen. Die Qualität des Baldrianpräparats wird durch seine Farbe und seinen Geruch beurteilt, wobei unterschiedliche Farb- und Geruchsniveaus als akzeptabel angesehen werden.

Derivate und andere Anwendungen im Einsatz

Neben den klassischen von Steiner im Landwirtschaftlichen Kurs gegebenen acht biologisch-dynamischen Präparaten wurden in den Betrieben, in denen die Fallstudien durchgeführt wurden, eine Reihe weiterer Spezialanwendungen eingesetzt. Dazu gehören die Anwendung von Schachtelhalmtee, wie von Steiner angegeben, und die weitere Verarbeitung und Kombination von Präparaten zur Herstellung von Präparatederivaten und die Verwendung anderer Gemische. Tabelle 17-7 enthält die üblichsten Derivat-Präparate und andere Anwendungen. Darüber hinaus wurde die Verwendung von Wurmkompostflüssigkeit, Algentee, Blutmistkompost und Behandlungen mit Brennnessel, Baldrian und Schachtelhalm berichtet.

Anwendung	Allgemeine Beschreibung	Verwendung	Präparatehersteller
Schachtelhalmtee	Abkochung von <i>Equisetum arvense</i>	vorbeugend gegen Pilzkrankheiten	Fernex, Speers, Willer, Hull, Strong, Volkmann
Fladenpräparat	Kuhdung vermischt mit gemahlenen Eierschalen und Basaltmehl, mit den Kompostpräparaten kompostiert	Um Kompostpräparate auf das Land zu bringen, dessen Vitalität zu stärken, dort Abbauprozesse zu fördern., In Tiefstreu und in Gülle verwendet. Wird verwendet, um die Kompostpräparate zu vervielfältigen, wo Präparatepflanzen nicht wachsen bzw. Präparate schwierig herzustellen sind	Würsch, Shah, Tillman, Hull, Strong, D'Angelo, Volkmann
präpariertes 500 (500P)	Hornmistpräparat mit den Kompostpräparaten versetzt und zum Reifen gelagert	Um Kompostpräparate auf das Land zu bringen, Verbesserung der Bodenstruktur	Noro
Horn-Ton	Ton in Hörnern, über Winter vergaben	Tonprozesse im Boden zu aktivieren	Shah
Komposttees	Kompostgemisch, Pflanzen- und Tierrückstände, oft mit Präparaten, in flüssiger Form verwendet	Mikroorganismen auf die Reben und das Land zu bringen und damit das Wachstum von Pathogenen zu verhindern, als Stärkungsmittel	Tillman
Brennnesseljauche	Brennnesseln werden in Wasser fermentiert und die entstandene Flüssigkeit wird verdünnt angewendet	gegen Blattläuse, als Blattdünger, Pflanzenwachstum anzuregen, Verpflanzungsstress bei Sämlingen zu verringern	Strong, die Speers

Table 17-7: Zusammenfassung der Derivate in den Fallstudienbetrieben zusätzlich zu den acht klassischen biodynamischen Präparaten

Anwendung der Kompostpräparate

Kompostieren ist eine Technik und Wissenschaft, die in der biodynamischen Landwirtschaft geschätzt und praktiziert wird. Hier wird nur ein kurzer Überblick über die Anwendung der Präparate auf Komposthaufen in der Weise gegeben, wie sie von den Präparateherstellern praktiziert wird.

Die Kompostpräparate werden in Komposthaufen kurz nach dem Aufschichten der Haufen eingebracht. Nur Angela Hofmann, bei der die Kompostproduktion stark überwacht und gelenkt wird, hat sich entschlossen, die Präparate einzusetzen, nachdem der Kompost nach den ersten Stadien seines Umsetzungsprozesses den Aufheizpegel überschritten hat. Die Kompostpräparate kommen häufig in Kugeln aus Erde, Kompost oder Ton, um eine präzisere Positionierung der Präparate im Komposthaufen zu ermöglichen. Alle festen Präparate werden in gleichen Mengen angewendet, von einem halben Teelöffel voll (Strong) bis fünf Gramm (D'Angelo) pro Einsatz. Die Präparate werden meist in die Haufen in einer Reihe (Würsch, Noro, Mak, Speers) eingebracht, aber manchmal in zwei Reihen auf beiden Seiten des Komposthaufens (Hull) oder wie auf übliche Weise für kleinere Haufen mit zwei Präparaten auf beiden Seiten des Haufens und dem Brennnesselpräparat in der Mitte (Volkmann). Wenn die Haufen lang sind, variiert der Abstand zwischen den eingesetzten Präparaten von einem Satz von Kompostpräparatportionen pro 5 m³ (Tillman) oder einem Satz alle 10 Meter (Willer) bis zu einem Präparat alle zwei oder drei Meter (Würsch, Mak). Das Brennnesselpräparat kommt in die Mitte der Reihe, oder wenn die Präparate in anderer Weise eingefügt werden, kommt es nach oben oder in die Mitte des Haufens.

Das Baldrianpräparat wird mit kaltem Wasser (D'Angelo und Mak mit warmem Wasser) gemischt, 10 bis 20 Minuten gerührt und über den Komposthaufen gesprüht. Strong, die Speers und Tillman geben auch etwas Baldrianpräparat in Löcher, genau wie die anderen Kompostpräparate, zusätzlich zum Sprühen über den Komposthaufen.

Die Kompostpräparate werden auch in Gülle und Tiefstreu eingebracht. Jeweils fünf Löcher werden in die Tiefstreu gebohrt und ein Präparat wird in jedes Loch gegeben bevor der Stall mit Baldrianpräparat besprüht wird. Fernex entwickelte eine einzigartige Weise, den Stallmist zu präparieren, wobei je ein Kompostpräparat pro Tag der Woche eingesetzt wurde, das Präparat das dem jeweiligen Planeten des Wochentags entspricht.

Eine weitere Neuerung in Bezug auf die Anwendung der Kompostpräparate wurde von João Volkmann entwickelt, der mit präpariertem Kompost gefüllte Beutel in die Bewässerungskanäle hängte, die zu den Reisfeldern führen. Er hat beobachtet, daß die positive Wirkung der Kompostpräparate auf diese Weise auf die überfluteten Reisfelder gebracht werden kann.

17.7.4 Vergrabungs- und Lagerungspraxis

Vergraben – Allgemeine Praktiken

Die Plätze, an denen die Präparate vergraben werden, werden meistens mit der Absicht ausgewählt, sie in humusreichem, ‚lebendigem‘ Boden zu vergraben. Praktische Kriterien, keine Bäume in der Nähe zu haben, damit keine Wurzeln in die Präparate eindringen (Gruppe NRW) oder die Wahl von abschüssigem Gelände zum Abführen übermäßigen Wassers (Hull, Volkmann) sind gleichermaßen wichtig für die Wahl der Vergrabungsorte. Es existiert auch die Frage, ob der Bauer und die Mitarbeiter die Präparate im Bewusstsein halten können, während sie vergraben sind. Die Präparate werden daher manchmal in der Nähe des Betriebszentrums oder weiter entfernt begraben, wenn beispielsweise der Landwirt ihrer schon genügend bewusst ist, oder aber Bereiche des Hofes, dadurch mehr Aufmerksamkeit bekommen sollen (D’Angelo). Die Gruppe von Zeeland und João Volkmann betonten, dass sie Orte suchen, die den Angaben entsprechen, die Steiner im Landwirtschaftlichen Kurs gegeben hat und die den besonderen Qualitäten der einzelnen Präparate entsprechen. Die Gruppe auf dem Hof Truttenhausen mit Antoine Fernex wählte Plätze, die mit Hilfe der Bildkräfteforschung und eines Rutengängers gefunden wurden, um die Präparate zu vergraben.

Die meisten Präparatehersteller vergraben sie Jahr für Jahr an der gleichen Stelle. João Volkmann sorgt dafür, dass die Gruben für die verschiedenen Präparate weit voneinander entfernt sind (etwa 80 Meter), während Angela Hofmann sie in einem ‚Präparategarten‘ eng vergräbt, da sie in der Wüste bewässert werden müssen. Carlo Noro vergräbt auch die Präparate nahe beieinander und erklärt ausdrücklich, dass ein Landwirt einen anderen Standpunkt als Steiner haben kann. Tillman, Hull, Strong und D’Angelo vergraben die verschiedenen Präparate recht nahe beieinander immer an der gleichen Stelle auf Betrieb.

Die Praxis, die Präparate in einen unglasierten Tontopf oder eine Röhre zu legen und sie mit einem humusreichen Boden oder einer Mischung aus Boden und Kompost zu umgeben, ist üblich (z. B. Fernex, Shah, Tillman). Diese Praxis schützt die Präparate vor Wildtieren und erleichtert es, sie wiederzufinden. Die Gruppe von NRW, die die Organe direkt im Boden vergräbt, schützt sie vor Mäusen, indem sie Holunderblütenzweige rund um die Präparate platziert.

Die Tiefe der Vergrabung hängt weitgehend von der Tiefe des ‚lebendigen‘ Bodens ab, der an der Stelle reich an Humus sein soll. Angela Hofmann vergräbt die Organe in nur ca. 10-20 cm Tiefe im Wüstenboden. Carlo Noro, Devon Strong und Andreas Würsch berichteten über das Vergraben der Organe in ca. 30 cm Tiefe, während Andrea D’Angelo etwa 40-60 cm tiefe Gruben zum Vergraben der Organe und des Pflanzenmaterials empfiehlt. Die Meinungen gehen auseinander, ob die Hörner und Organe einander im Boden berühren dürfen oder nicht. So setzt beispielsweise Chris Hull die Därme mit Kamille als ‚Paket‘ eng zusammen in eine Röhre, während Andreas Würsch sorgfältig jede ‚Wurst‘ mit feinem Boden umgibt, so dass sie vom Boden vollständig umgeben und ‚umarmt‘ werden.

Die vergrabenen Präparate, Hörner und Nesseln müssen sehr gut markiert werden, damit sie wiedergefunden werden können. Normalerweise werden die Stellen, in denen die Präparate vergraben worden sind, mit Holzpflocken, und manchmal mit Holzplanken auf der Grube markiert. Die genaue Position der Grube wird auch auf einer Karte vermerkt (z. B. Gruppe NRW), und die Anzahl der vergrabenen Hörner und Kompost-

präparate kann protokolliert werden (z. B. Willer, Tillman), so dass alle im Frühjahr wiedergefunden werden können. Die Gruppe von NRW versteht die vergrabenen Organe mit nicht verrottenden Bindfäden, was ihnen hilft, die Präparate im Frühling wiederzufinden.

Lagerung

Neun Interviewpartner haben einen speziell dafür vorgesehenen Platz für die Lagerung der Präparate. Von diesen wurden einige speziell für den Zweck (Würsch, Hofmann, Shah) gebaut, andere wurden angepasst und jetzt ausschließlich dafür genutzt. In anderen Fällen wurden die Präparate an einem Ort gelagert, an dem auch andere Aktivitäten durchgeführt wurden (z. B. im Gemüsekeller von den Speers). Die Präparate wurden immer in der Nähe der landwirtschaftlichen Hauptgebäude gelagert. Andreas Würsch, der einen Platz für sein Präparatelagerhaus suchte „weg vom täglichen Gebrumm“ hat dennoch sein Lager nicht weiter als 100 Meter von seinem Haus. Orte, an denen die Temperatur niedrig ist und die Feuchtigkeitsniveaus hoch waren, wurden manchmal für die Präparatelagerung (Gruppe von Zeeland, Speers) bevorzugt, während in anderen Fällen die Präparate ziemlich extremen Schwankungen der Außentemperaturen ausgesetzt waren (Strong, Willer).

Die Präparate wurden in isolierten Behältern, meist aus Holz und mit einem Isoliermaterial, meist Torf, zwischen den zwei Wandschichten der Aufbewahrungskiste aufbewahrt. Zur Isolierung der Präparate wurden auch Blattwurf aus dem Wald (Shah), Kokosfaser (Strong) und eine Mischung aus Rinde, dunkler Erde und Baumfarnfasern (D'Angelo) verwendet. In der Aufbewahrungskiste befinden sich entweder unterschiedliche Töpfe oder Fächer zur Aufbewahrung der verschiedenen Präparate. Die Verwendung von unglasierten Tontöpfen war weit verbreitet, aber es wurden auch glasierte Ton- oder Keramiktöpfe (Fernex, Würsch, Willer, Mak, Strong), Glasgefäße (Gruppe NRW) und Kupferbehälter (Noro) verwendet. Bei der Herstellung von Hornmist in großen Mengen wurde diese in einer zusätzlichen Box (Fernex) oder in einer in Torf (Hofmann, Hull) eingebetteten emaillierten Badewanne gelagert.

Unmittelbar nach dem Ausgraben aus dem Boden gibt es einen mehr oder weniger intensiven Prozess der Stabilisierung der Präparate, die bis zu einem Jahr (Würsch) dauern kann. Die Gruppe von NRW trocknet die Präparate nach dem Ausgraben, dies ist die einfachste Methode, um die Präparate aufzubewahren. Andere bevorzugen feuchte Präparate und haben Methoden entwickelt, um die Präparate entweder direkt durch Zugabe von Wasser (Hull, Shah, Strong) zu befeuchten oder die Umgebung um die Präparate herum feucht zu halten. Abgesehen von der Wahl eines Lagerplatzes mit niedrigen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit wurde Torf verwendet, um die Tontöpfe zu umgeben und feucht zu halten (Tillman, Volkmann). Diese Praxis stand im Gegensatz zum Standpunkt von z.B. Christoph Willer, der sagte, dass der Torf trocken bleiben muss, um seine isolierenden Eigenschaften beizubehalten. Es wurde auch erwähnt, dass die Präparate ihre Kraft verlieren können, da sie sich für die Zersetzung des feuchten Torfes verbrauchen.

Im Hinblick auf die Aufrechterhaltung der Qualität der Präparate während der Lagerung, galten verschiedene Merkmale als wichtig:

- kein Schimmel, keine Motten (Willer, D'Angelo);
- Aufrechterhaltung einer erkennbaren Struktur der Pflanzenteile (Gruppe NRW, D'Angelo);
- Erhaltung der Feuchtigkeit (Tillman, Volkmann);
- Erreichung eines kolloidalen Zustands (Würsch, Hofmann, Shah, Noro).

Im Hinblick auf die Lagerung der Präparate bei den befragten Präparateherstellern gab es grundsätzlich drei Hauptaspekte. Volkmann, Fernex und Willer glauben, daß die im Boden vorkommenden Reifungsprozesse von entscheidender Bedeutung sind und dass die Lagerung allein den Zweck hat, die entwickelten Eigenschaften der Präparate zu erhalten. Shah, Hofmann und Würsch weisen dagegen der Lagerhaltung eine größere Rolle zu. Sie beschreiben, wie die Präparate in dem Lager ‚reifen‘, in ihrer Struktur feiner werden und sich zu einer stabilen Substanz entwickeln. Binita Shah bevorzugte sogar die Präparate in ihrem zweiten Jahr im Lager, wegen ihres homogenen Aussehens. Wenn Präparatehersteller ihre Präparate in einen kolloidalen, feuchten homogenen und stabilen Zustand überführen wollen, ist ein sorgfältiges Management

von ihnen im Lager erforderlich. Man könnte fast von einer ‚Nachernte-Technologie‘ sprechen, die sich in diesem Bereich entwickelt. Die dritte Gruppe von Präparateherstellern akzeptiert die Entwicklung, die die Präparate selbst vornehmen können, und achten vielleicht nur auf die Aufrechterhaltung eines bestimmten Feuchtigkeitsniveaus (Tillman, Hull) oder das allmähliche Austrocknen der Präparate (wenn die Bedingungen so sind) (D’Angelo, Mak).

Die Präparate wurden bis zu drei Jahre lang gelagert, wobei durchschnittlich zwei Jahre für die Haltbarkeit der Präparate genannt wurden. Christoph Willer hat sogar angedeutet, dass er glaubt, dass es kein Ablaufdatum für die Wirksamkeit der Präparate gibt. João Volkmann beschrieb eine glockenförmige Kurve der Abnahme der Präparatewirksamkeit.

17.7.5 Besondere Aspekte der Präparatearbeit

Zeitliche Organisation der Präparatearbeit

Im Landwirtschaftlichen Kurs ist die Zeit zum Zusammensetzen der Organe und Zutaten für die Herstellung der Präparate vage angedeutet. Obwohl Steiner nur andeutet, dass die Präparate „über Winter“ oder „über den Sommer“ vergraben werden sollten, wurde festgestellt, dass die meisten Präparate (außer 501 und Brennnessel) im Frühherbst, um Michaeli vergraben und um Ostern (in der nördlichen Hemisphäre) ausgegraben werden. Die Praxis der Präparatearbeit nach astronomischen Rhythmen wurde von Maria Thun und ihrem ‚Aussaatkalender‘ gefördert. Unter den Gesprächspartnern in den Fallstudien wurde die Arbeit *„nach dem Kalender“* oder die Integration in astronomische Rhythmen weithin anerkannt. Zum Beispiel João Volkmann und Antoine Fernex glauben, dass der Kalender wichtig ist, halten sich aber nicht streng daran. Andreas Würsch achtet sehr auf die astronomischen Angaben des Kalenders, berücksichtigt aber vordringlich soziale Aspekte und will seine Mitarbeiter nicht dazu zwingen, Präparatearbeit zu erledigen, wenn sie zu beschäftigt sind *„nur weil es der richtige Tag nach dem Kalender ist“*.

Devon Strong, Carlo Noro und die Berater von Botucatu richten wenig Aufmerksamkeit auf die Integration ihrer Arbeit mit astronomischen Rhythmen. Devon sagte, er würde gern die Arbeit nach dem Aussaatkalender von Maria Thun verrichten, aber das sei für ihn unpraktisch. René Piamonte war der einzige, der erklärte, dass die Präparate stärker wirken als die planetarischen Einflüsse, und ihre Kraft heben die Macht des Mondes auf. Dies steht im Gegensatz zu der Arbeit von Christoph Willer, der das Hornmistpräparat nach den Konstellationen des Mondes herstellt. Christoph Willer hat die explizite Absicht, den *„Zeitorganismus‘ des Betriebes sinnvoll zu organisieren“*, indem er ihn in kosmische Rhythmen integriert. Abgesehen von astronomischen und astrologischen Konstellationen legt er auch viel Wert darauf, die Präparatearbeit auf die christlichen Feste abzustimmen. Zum Beispiel gräbt er seine Präparate erst nach Ostern aus, so dass sie diese Zeit noch im Boden erlebt haben.

In einigen Fallstudien lag der Schwerpunkt eher auf der Koordinierung der Präparatearbeit mit den Jahreszeiten, dem Wetter und den Phasen des Mondes als sich nach der astronomischen Mondposition zu richten, wie im Maria-Thun-Kalender angegeben. Carlo Noro versuchte die Arbeit mit den Präparaten zeitlich auf die möglichst besten Bedingungen der Natur und der Jahreszeiten abzustimmen. Für Hofmann, Volkmann und D’Angelo war es die Änderung des Wetters, die den Herbstbeginn anzeigt, die Zeit, die Präparate herzustellen, die im Winter im Boden sein sollen. D’Angelo legte auch Wert auf die Wetterbedingungen des Tages, an dem Präparate hergestellt wurden und erwähnte, dass die Phasen des Mondes manchmal auch beachtet würden. Für die vier auf der südlichen Hemisphäre durchgeführten Fallstudien war klar, dass die Präparate in ihrem lokalen Herbst (März-April) hergestellt und vergraben werden sollten. Dies trifft besonders in Neuseeland zu, wo dies nicht einmal in Frage gestellt wurde. In Brasilien wurde diese Frage diskutiert und beschlossen, den lokalen Jahreszeiten und Rhythmen der Natur zu folgen, da beide Interviewpartner eine Sommer- und eine Wintersaison klar erkennen konnten.

Ersatz von Zutaten

Die Frage der Suche nach Ersatzpflanzen und Tierorganen in Regionen, in denen die von Steiner angegebenen Zutaten nicht vorhanden sind oder nicht angebaut werden können, wird aus einer Vielzahl von Gesichtspunkten gestellt. Einige Interviewpartner sind äußerst vorsichtig in Bezug auf Ersatz, während andere Ersatzmittel ohne ersichtlichen Verlust einsetzen.

Die Frage der Ersatzstoffe ist in den Tropen besonders relevant, wo nicht alle europäischen Präparatepflanzen angebaut werden können. Dieses Thema war bei den brasilianischen Fallstudien von Bedeutung, obwohl alle Präparatepflanzen außer Baldrian erfolgreich an beiden Orten (Demetria-Siedlung und Capão Alto das Criúvas) angebaut werden konnten. Es wurde kein akuter Bedarf nach Ersatz-Präparatepflanzen festgestellt. João Volkmann hatte eine vorsichtige Vorgehensweise und bestand darauf, dass alle Ersatzpflanzen auf der Grundlage einer soliden goetheanistischen Forschung ausgewählt werden sollten. Statt einer lokalen Baldrianart importiert er lieber das Baldrianpräparat aus Europa, um sicher zu sein, dass es die richtige Pflanze mit dem gewünschten Effekt ist. Andrea D'Angelo für ihren Teil glaubt, dass die Pflanzenwelt einen universellen Charakter hat und dass die von Steiner angegebenen Pflanzen überall verwendet werden können. Sie sieht keine Notwendigkeit, Ersatz zu finden und importiert lieber Zutaten. Bei Sekem hat man niemals nach Ersatz gesucht, obwohl man trotz großer Anstrengungen noch nicht in der Lage war, einige der Präparatepflanzen (Eiche und Baldrian) anzubauen. In der Tat, sagt Angela, dass dem von Steiner entwickelten bewährten Ansatz zu folgen, eine große Hilfe war, den Betrieb in Sekem aufzubauen. In der Pionierphase wäre es zuviel gewesen, sich auch noch auf die Suche nach Ersatzpflanzen zu begeben.

Devon Strong, Sonja und Harald Speer und Binita Shah verwenden einige Ersatzstoffe für die Herstellung (siehe Tabelle 17-8 für Details der Ersatzpflanzen und Zusätze). Devon Strong's Argumentation ist, dass „*die Tiefe und Qualität*“ der Beziehung zu den Geistern des Ortes besser ist, wenn Elemente der lokalen Natur statt ausländischer Produkte verwendet werden. Er empfindet dies besonders stark bei der Verwendung von Büffelhörnern, -dung und -organen, da er der Meinung ist, dass diese Tiere einen eigenen Wert für das Land des nordamerikanischen Kontinents haben. Die Argumentation von Sonja und Harald Speer für die Verwendung lokaler Zutaten beruht darauf, dass ihr landwirtschaftlicher Organismus so autark wie möglich sein soll und Harald in Bezug auf den Dünger den gut geformten Dung seiner eigenen Schafe weniger gutem Kuhdung der Kühe von benachbarten Landwirten vorzieht. Die Idee der Verwendung von Schaforganen wurde auch durch Beschränkungen der Verwendung von Rinderorganen während der BSE-Krise gefördert. Tierische Organe konnte man nicht erhalten, aber kleine Tiere wie Schafe durften auf dem Bauernhof noch für den eigenen Gebrauch geschlachtet werden.

In Neuseeland werden nicht nur Kuhhörner verwendet, sondern auch Stierhörner. Dies ist ein pragmatischer Umgang mit dem Mangel an Hornvieh im Land. Experimente haben gezeigt, dass das Hornmistpräparat in Stierhörnern, die zusammen mit Kuhhörnern vergraben wurden, eine ähnliche Konsistenz und Stabilität aufweist.

Die Gruppe von Zeeland suchte einen Ersatz für die Tiermembran, die verwendet wurde, um das Löwenzahnpräparat herzustellen. Helen Korstanje experimentierte mit einer Hülle aus Seide und Bienenwachs. Das resultierende Präparat war wie ihr übliches Löwenzahnpräparat, hatte sich aber im Lager nach einem halben Jahr aufgelöst. Am Ende gab die Gruppe die Suche nach Ersatz-Organen auf und griff wieder auf das Mesenterium der Kuh zurück.

Präparatehersteller	Ersatz /Zusatz
Devon Strong	Büffelhörner, -hufe und -dung Büffelorgane (manchmal Schaforane) und Blasen von lokalem Rotwild lokale Kamillenart <i>Matricaria matricarioides</i> lokale Eichenart <i>Quercus alba</i> lokale Unterart der Nessel <i>Urtica dioica gracilis</i>
Sonja and Harald Speer	Schafhörner, -organe und -dung <i>Valeriana officinalis</i> und <i>V. sambucifolia</i>
Binita Shah	lokale Nessel <i>Urtica parviflora</i> lokale Eiche <i>Quercus dilatata</i>
Wendy Tillman and Chris Hull	Kuh- und Stierhörner

Tabelle 17-8: Ersatz und Zusätze von Zutaten für die Herstellung von Präparaten in den Fallstudien

17.8 Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Überlegungen zur Präparatepraxis

Trotz der allgemeinen Ähnlichkeit der Präparatepraxis, enthüllt eine detaillierte Studie wie die vorliegende auch viele Variationen in den praktischen Details, von denen einige erhebliche Konsequenzen für die Wirksamkeit der Präparate haben könnten. Die methodischen Schwierigkeiten, die Konsequenzen der Veränderung der Vorgehensweise nachzuweisen, können leicht zu einem Argument führen, das auf persönlichen Meinungen und Präferenzen beruht, die auf persönlichen Erfahrungen mit den Präparaten beruht. Es darf nicht vergessen werden, dass das Individuum, das die Präparatearbeiten durchführt, Teil des Kontextes ist, in dem Präparate wirksam werden und dass eine Erfahrung, die für eine Person unter bestimmten Umgebungsbedingungen stimmt, unter anderen Umständen nicht für ein anderes Individuum gleichermaßen gilt.

Der Vergleich der Feinheiten der Präparatepraktiken zwischen verschiedenen Präparateherstellern macht deutlich, dass die Personen, die mehr Zeit für eine Auseinandersetzung mit den Präparate haben und über mehr konzeptuelle und methodische Instrumente verfügen, detailliertere Beobachtungen machen auch immer mehr Details bezüglich der Präparate unterscheiden. Dies ist die Grundlage für die Anpassung und Feinabstimmung der Präparatepraktiken auf die lokalen Bedingungen und Kulturen. Wenn mehr Details erkennbar sind, z. B. hinsichtlich der Wirkungen der Präparate (wie bei Würsch und Volkmann), können die Praktiken feiner abgestimmt und weiterentwickelt werden. Ob man die Präparatearbeit von allgemeiner Bedeutung für den landwirtschaftlichen Organismus ansieht oder pflanzenspezifische Ergebnisse erzielen will, ist bei der Betrachtung der Vorgehensweise zur Verfeinerung der Präparatepraxis von Bedeutung.

Im Hinblick auf die Präparatepraxis wurden eine Reihe von aktuellen Forschungsfragen identifiziert. Die dringendsten, die durch die vorliegende Studie identifiziert werden, sind:

- Sind die auf dem Hof oder in der Region des Hofes hergestellten Präparate besser geeignet für den Ort als die Präparate, die weiter entfernt hergestellt wurden? Welche Bedeutung hat die lokale oder regionale Herstellung von Präparaten?
- Gibt es Unterschiede in der Wirksamkeit der Präparate, je nachdem, ob sie trocken oder feucht gelagert wurden? Um dies zu beurteilen, bedarf es eines Vergleichs der gleichen Präparate, die auf unterschiedliche Weise gelagert werden.
- Wie kann die Qualität der Präparate definiert und bewertet werden? Gibt es sinnvolle Merkmale der Präparatequalität?
- Ist die Stabilität der Präparate ein mögliches Kriterium für die Beurteilung der Präparatequalität, beispielsweise bei der Durchführung von Versuchen mit Ersatzstoffen? (Da einige Erfahrungen gezeigt haben, dass Präparate, die mit ungeeigneten Zutaten hergestellt wurden, sich nicht gehalten haben).

- e) Ersatzpflanzen und -organe: Sind Präparate, die mit Zutat aus den örtlichen Arten hergestellt werden als die von Steiner angegebenen, gleichermaßen geeignet? Welche Kriterien sind relevant für die Entscheidung, ob eine bestimmte Zutat ein geeigneter Ersatzstoff ist?
- f) Welche Mengen von Hornmist werden pro Hektar benötigt, um wirksam zu sein? Ist es möglich, die Menge des Hornmistpräparats zu reduzieren, um in Bezug auf Hörner autark zu werden?
- g) Erhöhen die biologisch-dynamischen Präparate die Widerstandsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe? Die Erfahrungen und Theorien der Landwirte über die Arbeitsweise der Präparate scheinen in diese Richtung zu weisen, aber ein weiteres Studium könnte zu interessanten Einsichten für Landwirte und die Wissenschaft führen.

Einige dieser Fragen werden bereits von Präparateherstellern, Gruppen von Landwirten und Instituten auf der ganzen Welt erforscht.

Die Arbeit mit den biologisch-dynamischen Präparaten in Übereinstimmung mit den Rhythmen der Natur kann ein Plan sein und erste Erfahrungen für Personen vermitteln, ihre Arbeit mit der größeren natürlichen und kosmischen Ordnung in Einklang zu bringen. Die Anpassung an natürliche Rhythmen und Bedingungen, die die Präparatearbeit fordert, bedarf mehr Aufmerksamkeit in Bezug auf die größeren Beziehungen, in die die Arbeit gestellt wird. Eine Haltung der offenen Beobachtung und des Respekts kann sich entwickeln und die Grundlage für die Integration anderer landwirtschaftlicher Praktiken in die natürlichen Zyklen und kosmischen Rhythmen bilden.

Die detaillierten Praktiken der Arbeit mit den Präparaten sind sinnvoll, wenn sie im Kontext betrachtet werden. Ein größerer Teil der Unterschiede in den Techniken, die für die Herstellung der biologisch-dynamischen Präparate verwendet werden, kann unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen, in denen sie hergestellt werden, erklärt werden. Darüber hinaus können die persönlichen Umstände der Beteiligten und ihr Verständnis für ihre Arbeit mit den Präparaten dazu führen, dass unterschiedliche Schwerpunkte auf die verschiedenen Aspekte der praktischen Arbeit gelegt werden, die manchmal den Fokus der Präparatehersteller auf einige der möglichen Richtungen verlagern. Das Bemühen, sein eigenes Verständnis zu vertiefen und einen ausgewogenen Ansatz zu finden, ist wünschenswert, um dem Zweck der Präparate am besten zu dienen und Toleranz gegenüber anderen Präparateherstellern auf ihren Reisen zur Aufdeckung der Geheimnisse der biodynamischen Präparate zu üben.

Individuelle Vorgehensweisen

Die Studie zeigt vor allem, dass es eine große Gemeinsamkeit zwischen den befragten Präparateherstellern gibt, die die acht biologisch-dynamischen Präparate herstellen, wobei sie die Angaben von Rudolf Steiner stark beachten. Sie betrachten Arbeit mit den Präparaten als von großer Bedeutung und zutiefst sinnvoll. Es gibt leichte Variationen in der Betonung der verschiedenen Aspekte der Präparatearbeit, die in Bezug auf die Lebenserfahrungen und spezifischen Kontexte der verschiedenen Präparatehersteller verstanden werden können. Aufgrund unterschiedlicher örtlicher Gegebenheiten, der Anforderungen verschiedener Landwirtschaftssysteme und persönlicher Ansätze wurden an verschiedenen Standorten weltweit spezielle Praktiken entwickelt.

Um die Hauptmerkmale eines jeden Präparateherstellers hervorzuheben, wurde Tabelle 17-9 erstellt, um einen schnellen Überblick und einen Überblick über den Fokus der befragten Personen zu erhalten. Die einzelnen Gesten und ihre Implikationen für die Vorarbeiten könnten genauer untersucht werden, aber mit dem Ziel, den Überblick relativ offen zu halten, wurde die Analyse nur bis zu diesem Punkt durchgeführt.

Man kann daraus schließen, dass es in der Tat einen individuellen Ansatz für die Präparate gibt, einen persönlichen Stempel, der von Lehrer zu Schüler weitergegeben werden kann und in diesem Fall in den eigenen Ansatz des Schülers integriert wird (z.B. Interesse an Thuns Konstellationsforschung von Angela Hofmann, Christian von Wistinghausens gewissenhafte Arbeit übernommen von João Volkmann). Dennoch ist der Ansatz für die Präparate nach wie vor sehr individuell, geprägt von Biografie und äußeren sozialen und ökologischen Bedingungen.

Das Verhältnis eines Individuums zu den Präparaten ist für die biodynamische Bewegung sehr wichtig, da durch den freien Willen des Einzelnen die biodynamischen Präparate – Eckpfeiler der biodynamischen Landwirtschaft – ihren Ursprung haben. Die Herstellung und Anwendung der Präparate hängt davon ab, dass es Individuen gibt, die von der Bedeutung und dem Zweck biodynamischer Präparate berührt werden. Die Lebensgeschichten der hier vorgestellten Befragten zeigen, dass die Präparate die Kraft haben, einen tiefen und bleibenden Eindruck auf eine Person zu machen und sogar der Biographie eines Menschen eine neue Richtung zu geben.

Die Gesprächspartner sprachen darüber, wie die Arbeit mit den Präparate ihre Beziehung zur Natur und zur geistigen Welt änderte. Die Arbeit mit den Präparaten kann eine Person auf eine Forschungsreise in die Kräfte und das Funktionieren der Natur und der spirituellen Welt schicken und dadurch eine neue Verbindung und ein Verständnis dieser Realitäten erzeugen. Die biodynamischen Präparate können so die Führung und Anregung der inneren Entwicklung bewirken.

Tabelle 17-9: Zusammenfassende Hervorhebung von Spezialitäten der befragten Präparatehersteller

Präparatehersteller	Typische Ausdrucksweise	Methoden/Ansatz	Besondere Betonung	Ausgewählte besondere Praktiken
Antoine Fernex (Mischbetrieb)	„Es stellt sich Fragen nach der inneren Wirkungsweise der Natur“	Goetheanistische Phänomenologie	die Präparatepflanzen verstehen	Einbringen der Kompostpräparate in Stallmist nach Wochentag und planetarischen Entsprechungen; Auswahl der Vergrabungsorte durch Bildkräfteforschung
Angela Hofmann (Sekem Wüstenfarm)	„Wir beginnen neue Versuchsreihen“ Wir setzen unsere Bemühungen fort“	Versuchsreihen um Effekte zu belegen	Kompostieren, Wüstenboden fruchtbar machen, Soziale Zusammenarbeit	Dreimalige Anwendung von 501 bei Mondstellung im selben Element; Anbau der Präparatepflanzen in der Wüste
Andreas Würsch (kleiner Mischbetrieb)	Die Präparatearbeit ist ein innerer Schulungsweg für alle Mitglieder	Meditative, Beobachtung, praktische Arbeit	Soziale Prozesse zuerst. Richtige Lagerung steht im Vordergrund	Handhabung der Präparate im Lager, um kolloidalen, homogenen Zustand zu erreichen
Carlo Noro (kleiner Gemüsebaubetrieb und Präparateherstellung)	Die mikrobiologischen Prozesse in Betracht ziehen...“	Mikrobiologie, handwerkliche Sorgfalt	Feuchte Präparate: nicht Trocknen, sich nicht nach dem Aussaatkalender richten können	Die idealen natürlichen Bedingungen für die Präparatearbeit finden: anpassen an die idealen Stadien des Pflanzenwuchses; anaerobe Nesselpräparierung
Binita Shah (Präparateherstellungsbetrieb)	„Für Kleinbauern die Präparate zur Verfügung stellen“	Kosmische Chemie, die Besonderheit der Präparate durch chemische und mikrobiologische Analyse aufzeigen	Präparateherstellung für Kleinbauern in Indien	Ersatzpflanzen (für Eiche und Nessel); Horn-Ton-, Präparat“
Wendy Tillman und Colin Ross (Weingut)	„Sich mit starken positiven Absichten hineinbegeben“	intuitiv und ureingesessen	Menschen als Teil des Hoforganismus, die eigene Haltung beeinflusst die Produktqualität	Einbindung der ganzen Gemeinschaft in die Präparatearbeit; verstärkter Einsatz von präparierten Komposttees
Margareeth Mak und Zeeland-Gruppe (Obst- und Beerenbaubetrieb)	„muss mich selbst weiterentwickeln“	Bildkräfteforschung	Soziale Lernprozesse	Große Sorgfalt bei der Auswahl der Vergrabungsorte um den Qualitäten der Präparate gerecht zu werden
Rolf Clostermann (großer Obstbaubetrieb)	„Einen künstlerischen Impuls in den Obstbau hineinbringen“	Künstlerischer Kulturansatz	Die Präparatearbeit mit anderen Impulsen verbinden (Eurythmie, Gebete, Heilige Nächte)	Spezialanwendung von 500 und 501 in den Heiligen Nächten Magischer Kreis beim Spritzen
Sonja und Harald Speer (Mischbetrieb)	„langsam ... wie ein Organismus ... zusammen wachsen“	Pragmatisch, Hoforganismus	Die Teile ins Gleichgewicht bringen, um ein Ganzes zu bilden	Verwendung von Schafhörnern, -dung und -organen zur Präparateherstellung
Christoph Willer (800 ha Ackerbau)	„Empfinden und Konzept aufeinander beziehen“	Goetheanistische Epistemologie	Versuchsreihen, Beobachtung, Landwirtschaftlichen Kurs studieren	Herstellung von Hornmist unter Berücksichtigung der Mondkonstellation; Hornkiesel aus Quarz und Orthoklas; Präparate als „Konstitutionsmittel“
Chris Hull (Einrichtung für Menschen mit Behinderung)	„Eine Arbeit, die gemacht werden muss“	Lernen durch Tun	Technische Hilfsmittel entwickeln	Quarzmühle selbstgebaut; Integration der Menschen mit Betreuungsbedarf in die Präparatearbeit
Devon Strong (Mischbetrieb)	„Der Büffel hat einen eigenen Wert für das Land“	Native Amerikanische Spiritualität	Präparate als Opfer für geistige Wesen; lokale Organe für Präparatearbeit	Verwendung von Büffelhörnern, -dung und -organen zur Präparateherstellung
Andrea D'Angelo (Beraterin)	„Eine neue altruistische Qualität ins Bewusstsein bringen“	Präparatearbeit als meditative Praxis	Präparatearbeit lehren	Anbau der (meisten) Präparatepflanzen unter subtropischen Bedingungen
João Volkmann (200 ha Reisanbau)	„Humus ist schon eine wunderbare Sache“	Wissenschaftliche Grundlage und Beobachtung	Präparatearbeit im Dienst des Reisanbaus	Einhängen von präparierten Kompostbeuteln in die Bewässerungskanäle der Reisfelder

18 Epilog

Dr. Reto Ingold, Dr. Ambra Sedlmayr, Ueli Hurter

Sie haben vierzehn Fallstudien und eine wichtige Vergleichsanalyse in Ihren Händen. Die Ergebnisse können die praktische Arbeit mit den Präparaten inspirieren und zu neuen Einsichten und weiteren Fragen der Präparatehersteller zur Orientierung auf ihren individuellen Wegen mit den Präparaten führen.

Die Fallstudienberichte und die Vergleichsanalyse zeigen, dass jede Fallstudie ein eigenständiges Juwel ist, das in all seinen persönlichen, sozialen und ökologischen Facetten leuchtet. Es gibt eine innere Kohärenz mit der Darstellung jedes einzelnen Ansatzes der Präparatearbeit und dies spiegelt das tiefgreifende Engagement jedes Interviewpartners wider. Es ist diese innere Kohärenz, die wir als Ergebnis dieser Studie hervorheben möchten.

Dieses Ergebnis stützt das Argument, dass Präparatehersteller die Freiheit haben müssen, ihre eigenen, sehr individuellen Wege mit den Präparaten zu folgen. Es ist wichtig, dass Fragen der Präparate zunehmend zum Thema der Reflexion und des offenen Austausches innerhalb der biodynamischen Bewegung werden und zu einer offenen forschungsorientierten Haltung führen. Entscheidungen über Mindestanforderungen an die Zertifizierung sollten Diskussionen und Experimente mit den Präparaten nicht dämpfen; Es muss immer einen offenen Raum für Forschung und Innovation geben.

Der soziale und ökologische Kontext, in dem die Arbeit mit den Präparaten stattfindet, muss berücksichtigt werden, wenn die praktischen Einzelheiten verstanden werden sollen. Die Arbeit mit qualitativen Fallstudien ermöglichte eine offene Erforschung der Arbeit der Präparatehersteller, wobei die subtilen Töne erfasst wurden, wie ihre persönlichen Erfahrungen und inneren Einstellungen ihre Präparatepraxis beeinflussen.

Obwohl die Methodologie der Fallstudie ein klares Bild von vielen miteinander verbundenen Funktionen präsentieren kann, können die Befragung und ein Besuch selbst nur eine Momentaufnahme der Arbeit der Interviewpartner geben. Einige spezifische Aspekte der dargestellten Ergebnisse können daher in einen Kontext gestellt werden, indem sie eine breitere Perspektive einnehmen oder sich von einem anderen Blickwinkel heraus fokussieren. Dies ist ein Grund, warum wir die Ergebnisse nicht systematisieren und keine festen Schlussfolgerungen ziehen wollten. Sie könnten den komplexen Absichten und Erfahrungen der Interviewpartner nicht gerecht werden.

Die Fallstudien-Interviewpartner gingen das Risiko ein, ihre persönlichen Einsichten zu präsentieren und ihre Vorgehensweise mit den Präparaten auf ihrem Betrieb mitzuteilen. Für einen Außenseiter ist es leicht, ein intellektuelles Urteil ohne Berücksichtigung der Hintergrundgeschichte der Arbeit zu fällen. Die Verletzlichkeit und das Engagement der Interviewpartner werden hoffentlich mit Respekt und Sorgfalt behandelt.

Es ist zu hoffen, dass die vorliegende Studie nicht nur zum Verständnis der großen Vielfalt in der gegenwärtigen Praxis beitragen wird, sondern auch zeigt, wie durch praktisches Engagement mit den Präparaten bedeutende und sehr wichtige Gemeinsamkeiten geschaffen werden können, die stärker sind als alle möglichen Unterschiede der Lebenserfahrungen, Prioritäten, Wahrnehmungen und Umstände einzelner Präparatehersteller. Die Präparate sind wie universelle ‚Musik‘, die je nach Persönlichkeit und den äußeren Umständen eines jeden Präparateherstellers interpretiert werden kann.

19 Quellenverzeichnis

Bücher / Zeitschriften / Arbeiten

- Abouleish, I. (2005): *Sekem – A Sustainable Community in the Egyptian Desert*, Floris Books, Edinburgh.
- Abouleish, I. (2015): Deutsche Übersetzung von Zitaten aus dem Koran, die die Integration der Biodynamik in die islamische Kultur erlaubt. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Atkinson, R. and Flint, J. (2004): Snowball sampling. In: Lewis-Beck, M., Bryman, A. and Liao, T. *The SAGE Encyclopedia of Social Science Research Methods*. London: Sage Publications.
- Baker, N. and Baker, D. (2014): *Horned cows aren't right for NZ: a farmer's perspective*. *Harvests*, 66, 40-41.
- Baxter, P. and Jack, S. (2008): *Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers*. *The Qualitative Report*, 13/4, S. 544-559.
- Blaser, B.P (2007): Die biologisch-dynamischen Präparate: Anreger der irdisch-kosmischen Wechselwirkungen. In: Hurter, M. *Zur Vertiefung der biologisch-dynamischen Landwirtschaft*. Dornach: Verlag am Goetheanum. S. 131–139.
- Bockemühl, J. and Järvinen, K. (2005): *Auf den Spuren der biologisch-dynamischen Präparatepflanzen. Lebensorgane bilden für die Kulturlandschaft*. Verlag am Goetheanum, Dornach.
- Carta Suoli Italia (2012): Auf: <http://esdac.jrc.ec.europa.eu>, Zugriff am : 1. März 2016.
- Crabtree, B. and Miller, W. (Eds.) (1999): *Doing Qualitative Research* (2nd Edition). London: Sage publications.
- Cunha, A. R., Martins, D. and Ricarte, R. M. (undatiert): *Atualização da classificação climática para os municípios de Botucatu e São Manuel, SP*. Congressos Brasileiros de Meteorologia. Auf: <http://www.cbmet.com>, Zugriff am : 29. Juli 2015.
- D'Angelo, A. (2003): *Die biologisch-dynamischen Präparatepflanzen als Mittel zur Ganzheitlichen Gestaltung einer Individualisierten Landwirtschaft*. Forschungsinstitut am Goetheanum, Dornach.
- Demeter e.V. (2013): *Das Präparate Handbuch*. Demeter e. V., Darmstadt.
- Egyptian Environmental Affairs Agency (1999): *The Arab Republic of Egypt: Initial National Communication on Climate Change*. Egyptian Environmental Affairs Agency, Egypt.
- El-Haddad, Z. (2008): *Evaluation of some biodynamic applications on cotton, sesame and wheat under Egyptian conditions*. Paper presented at the International conference of Plant nutrient management under stress conditions, National Research Center, Kairo, Ägypten.
- Glaser, B. and Strauss, A. (1999): *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine Transaction, London.
- König, U. J. (1993): Systemregulierung - Ein Wirkungsprinzip der biologisch-dynamischen Präparate. in: U. Zerger (Hg.): *Forschung im ökologischen Landbau*. SÖL-Sonderausgabe Nr. 42, 394-396.
- König, U. J. (2013): *Schachtelhalmpreparat. Hintergrund und Praktisches*. Merkblatt 7. Forschungsring e. V. Auf: <http://www.forschungsring.de>, Zugriff am: 1. März 2016.

- König, U. J. (1999): *Ergebnisse aus der Präparateforschung*. Schriftenreihe Inst. f. biol.-dyn. Forschung, Bd. 12, Darmstadt.
- La Rooij, M. (2014): *Can we move away from dehorning in NZ?*. Harveys, 66, 36-39.
- Lincoln, Y.S. and Guba, E.G. (1985): *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Masson, P. Biodynamische Präparate. In: Hurter, U. (2014): *Agrikultur für die Zukunft*. Verlag am Goetheanum, Dornach.
- Crabtree, B. and Miller, W. (Eds.) 1999. *Doing Qualitative Research* (2nd Edition). London: Sage publications.
- Proctor, P. (2013): *Grasp the Nettle: Making Biodynamic Farming and Gardening Work*. Revised Edition. Steiner Books.
- Ritchie, J. and Lewis. J. (Eds.) (2003): *Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers*. London: Sage Publications.
- Raupp, J.; König, U. J. (1996): *Biodynamic preparations cause opposite yield effects depending upon yield levels*. Biol. Agric. & Hort. 13, 175-188.
- Right livelihood award foundation (2003). Sekem/Ibrahim Abouleish - Egypt. Auf: <http://www.sekem.com/assets/03-right-livelihood-award-2003---sekem--ibrahim-abouleish.pdf>, Zugriff am: 6. September 2016.
- Scharmer, C. O. (2008): *Theory U: Leading from the future as it emerges*. San Francisco, CA; Berrett-Koehler Publishers.
- Soil & More international (2012): *Project Profile Egypt*. Auf: <http://www.soilandmore.com>, Zugriff am: 1. März 2016.
- Soil Science Society of America 2015. Auf: <http://www.soils4teachers.org>, Zugriff am: 31. August 2015.
- Steiner, R. (1981): *Die Erkenntnis-Aufgabe der Jugend*. (GA 217) Rudolf Steiner Verlag, Dornach.
- Steiner, R. (2005): *Geisteswissenschaftliche Grundlagen zum Gedeihen der Landwirtschaft*. (GA 327) Dornach: Rudolf Steiner Verlag Dornach.
- Steiner, R. and Wegman, I. (2014): *Grundlegendes zur Erweiterung der Heilkunst*. (GA 27) Dornach: Rudolf Steiner Verlag, Dornach.
- Walter, B. (2006): *Fitofisionomias do bioma Cerrado: síntese terminológica e relações florísticas*. University of Brasilia, PhD-thesis.
- Wistinghausen C., Scheibe W., Wistinghausen E., König U. J. (1998): *Anleitung zur Herstellung der biologisch-dynamischen Präparate*. Arbeitsheft Nr. 1, 3. Auflage, Stuttgart.
- World Climate & Temperature. URL: [climateps.com](http://www.napier.climateps.com). Auf: <http://www.napier.climateps.com>, Zugriff am: 16. December 2015.
- Yin, R. K. (2014): *Case study research: Design and methods* (5th Edition). London: Sage publications.

Websites

www.climate-data.org

www.boelw.de

www.meteofrance.com

www.boomgaardterlinde.nl

www.degroenenhof.nl

www.klimadiagramme.de

ec.europa.eu/food/fs/bse/legislation_de.html

www.chinci.com

www.usclimatedate.com

www.climatemps.com

www.klimadiagramme.de

www.supabiotech.org/products.html

Persönliche Mitteilungen

Jochelevich, P. (2015): Persönliche Mitteilung über E-mail an Ambra Sedlmayr am 28. Oktober 2015.

La Rooij, M. (2015): *Research on the biodynamic preparations in New Zealand*. Persönliche Mitteilung an Ambra Sedlmayr und Johanna Schönfelder während eines Treffens auf Millmore Downs Farm, NZ.

20 Anhang

20.1 Liste der Abkürzungen

ABD	Associação biodinâmica do Brasil (Biodynamic Association of Brazil)
BD	biodynamic
BDAI	Biodynamic Association of India
BLÖW	Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e.V.
BSE	Bovine spongiforme encephalopathy
CPP	Cow Pat Pit (Fladenpräparat)
DDR	Deutsche Demokratische Republik
DI	Demeter International
EBDA	Egyptian Biodynamic Association
ELO	Institute for Associative Economics of Brazil
EU	Europäische Union
FFR	Formative Forces Research (Bildekräfteforschung)
ha	Hektar
IBDC	International Biodynamic Council
IMO	Institute for Marketecology
kg	Kilogramm
km	Kilometer
LPG	Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft
MABD	Mouvement de l'Agriculture Bio-Dynamique (French biodynamic association)
max.	maximal
ml	Milliliter
mm	Millimeter
NRW	Nordrhein-Westfalen
PET	Polyethylenterephthalat
UK	United Kingdom
USA	United States of America
VEG	Volkseigenes Gut
WWOOF	Willing Workers on Organic Farms

20.2 Abbildungsverzeichnis

Tabelle 2-1: Liste der Interviewpartner der Fallstudien von Präparateherstellern weltweit	11
Bild 3-1: Postkarte von Sagensitz (gemalt von L. Baltiswiler)	18
Bild 3-2: Andreas Würsch, Bauer auf Hof Sagensitz	20
Bild 3-3: Das Präparatehaus auf Hof Sagensitz	21
Bild 3-4: Die Kuhhörner werden mit flachen hölzernen Spachteln gestopft	28
Bild 3-5: Mitglieder der Präparate-Arbeitsgruppe entfernen die Blütenköpfchen der Schafgarbe	31
Bild 3-6 Der Trichter zum Einfüllen der Kamille, mit einer Schraubzwinge am Tisch befestigt	32
Bild 3-7: Andreas Würsch formt die Kompostbälle, um sie als Präparat dem Kompost zuzuführen	35
Bild 3-8: Die Kiste zur Lagerung der Präparate ist in den Boden vom Präparate-Haus versenkt	36
Bild 4-1: Gerstenfeld auf dem Landgut Pretschen	39
Bild 4-2: Verschiedene Hornkiesel in der Lagerung	47
Bild 4-3: Christoph Willers Rührbühne	48
Bild 5-1: Mitglieder der Präparategruppe Niederrhein befüllen Hörner für Hornmist	56
Bild 5-2: Rolf Clostermann in seiner Plantage	57
Bild 5-3: Das Löwenzahnpräparat wird in der Regionalgruppe Niederrhein trocken gelagert.	62
Bild 5-4: Präparatelagerung bei Trude Karrenberg	63
Bild 6-1: Antoine Fernex, Bauer in Truttenhausen	68
Bild 6-2: Präparategruppe auf Hof Truttenhausen	71
Bild 6-3: Füllung eines Darmabschnitts mit Kamille	75
Bild 6-4: Getrocknetes Mesenterium über flexible Zweige gespannt	77
Bild 7-1: Uppmälby, Wohngebäude und Kräutergarten	80
Bild 7-2: Harald und Sonja im Gewächshaus	82
Bild 7-3: Hornmistpräparat auf Uppmälby	87
Bild 7-4: Präparatekiste auf Uppmälby	87
Bild 8-1: Apfelbaum auf Boomgaard Ter Linde	90
Bild 8-2: Die Zeeland Präparategruppe bei der Bildekräfteforschung	92
Bild 8-3: Löwenzahnversuch	95
Bild 9-1: Carlo Noros Hof und Gemüesfelder	101
Bild 9-2: Carlo Noro auf der Weide mit den Kühen	105
Bild 9-3: Carlo Noro erklärt die Herstellung von 501	106
Bild 10-1: Offener Stall auf Sekem, bedeckt mit Palmblättern	112
Bild 10-2: Angela Hofmann und ein Mitarbeiter	114
Bild 10-3: Das 501, hergestellt aus Wüstensand	118
Bild 10-4: Blühende Schafgarbe in Sekem	120
Bild 10-5: Eine Probe von Sekems Schafgarbenpräparat	120

Bild 10-6: Angela Hofmann prüft die Feuchtigkeit des 500	123
Bild 11-1: Sorghumhirsefeld beim Demetria-Hof	126
Bild 11-2: Andrea D'Angelo	127
Bild 11-3: Füllen der Hörner für das 500	133
Bild 11-4: Andrea D'Angelo zeigt das 502 auf dem Demetria-Hof	135
Bild 11-5: Die Studenten beobachten das Vergraben des 506 in einem Teich im Cerrado	136
Bild 11-6: Deborah Castro zeigt das Anfertigen der Löwenzahntaschen	137
Bild 12-1: Ein Reisfeld in Capão Alto das Criúvas wird vor der Ernte untersucht	141
Bild 12-2: Nach der Ernte und im Winter weiden Rinder auf den Reisfeldern	141
Bild 12-3: João Volkmann, Präparatehersteller und Bauer auf Capão Alto das Criúvas	142
Bild 12-4: Das 500 auf Capão Alto das Criúvas ist feucht und locker	149
Bild 12-5: Amethyst-Kristalle werden für die Herstellung des 501 verwendet	150
Bild 12-6: João Volkmann demonstriert das Ausbringen des 500 mit der Rückenspritze	151
Bild 13-1: Die Büffelherde grast auf ‚Four Eagles Farm‘	158
Bild 13-2: Unterschiede zwischen alten (links) und jungen) Hörnern (rechts)	163
Bild 13-3: Perikard von einem Schaf genommen	165
Bild 13-4: Devon Strong mit einem Stück Omentum major	166
Bild 14-1: Chris Hull, Präparatehersteller für die Biodynamische Vereinigung von Neuseeland	170
Bild 14-2: Chris Hull mit einer der Bewohnerinnen, Tessa	174
Bild 14-3: Chris Hull zeigt den 500-Lagerplatz	176
Bild 14-4: Fass, in dem die mit Eichenrinde gefüllten Schädel über Winter bleiben	178
Bild 15-1: Colin Ross und Wendy Tillman	181
Bild 15-2: Blick auf die Berge vom Noa-Weingut aus mit natürlichem Feuchtgebiet und Bach	182
Bild 15-3: Die Hörner werden im Kreis vergraben	195
Bild 15-4: Die pferdegezogene Maschinenspritze	196
Bild 15-5: Die pferdegezogene Maschinenspritze bei der Arbeit	197
Bild 15-6: Das Omentum major einer Kuh zur Herstellung des 505 auf Seresin Estate	199
Bild 15-7: Präparatelager: Speziell hergestellte Tontöpfe mit den Präparaten werden in alten, mit Torf gefüllten Weinfässern im Weinkeller aufbewahrt	200
Bild 15-8: Der Schuppen und Gruben für die Herstellung von Fladenpräparat	201
Bild 16-1: Satz von Kompostpräparaten, wie von Supa produziert und vermarktet	204
Bild 16-2: Binita Shah prüft die Qualität einer Charge der 507	205
Bild 16-3: Ansicht von Binita Shahs Betrieb über dem Tal von Supi Village	206
Bild 16-4: Binita Shah berichtet von ihren Erfahrungen mit Fowformkaskaden	208
Bild 16-5: Präparatelager in Proctor Hall	217
Bild 16-6: Zwei identische Tontöpfe werden verwendet, um die Hirschblasen zu vergraben Die Zwischenräume werden mit Kompost aufgefüllt	217

Tabelle 17-1: Aktuelle Rolle oder Stellung der Interviewpartner im Zusammenhang mit der Präparatearbeit	221
Karte 17-1: Geographische Lage der Präparatehersteller, die für die vorliegende Studie befragt wurden.	222
Tabelle 17-2: Überblick über die Klimazonen, in denen die verschiedenen Fallstudien stattfanden.	223
Diagramm 17-1: Schematische Darstellung der Wege, die die Interviewpartner zu ihrem aktuellen Engagement mit den biodynamischen Präparaten führten	224
Diagramm 17-2: Beziehungen zwischen einflussreichen Lehrern und den Interviewpartnern (nur auf den Fallstudien basierend)	225
Tabelle 17-3: Lernmethoden der Interviewpartner über die Präparate	227
Diagramm 17-3: Durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge an den Standorten der interviewten Präparatehersteller	235
Diagramm 17-4: Jahresdurchschnittstemperaturen (°C) an den Standorten der interviewten Präparatehersteller	236
Tabelle 17-4: Herstellung von Kamillenblüten und Därmen – Praktiken verschiedener Präparatehersteller	242
Tabelle 17-5 Teile und Stadien der Brennnesselpflanze für die Herstellung des Brennnesselpräparats.	243
Tabelle 17-6: Hülle zur Herstellung des Löwenzahnpräparats	245
Table 17-7: Zusammenfassung der Derivate in den Fallstudienbetrieben zusätzlich zu den acht klassischen biodynamischen Präparaten	247
Tabelle 17-8: Ersatz und Zusätze von Zutaten für die Herstellung von Präparaten in den Fallstudien	252
Tabelle 17-9: Zusammenfassende Hervorhebung von Spezialitäten der befragten Präparatehersteller	254

Konzeptioneller Rahmen

ORT DER PRÄPARATEARBEIT

Geschichte und Kultur

Örtliche Verhältnisse (Klima, Boden usw.)

BIOGRAPHIE DER INTERVIEWTEN

persönlicher Lebenslauf

Zugang zur Anthroposophie

Zugang zur Biodynamik

Einflussreiche Persönlichkeiten

Gegenwärtige Rolle bei der Präparateherstellung

Persönliches Verhältnis zu den Präparaten

ENTWICKLUNG DER PRÄPARATEARBEIT

Beginn und Entwicklungsschritte

Einflussreiche Persönlichkeiten

Zukunftshoffnungen

WIRKUNG DER PRÄPARATE

Subtile Wirkungen

Physikalische Wirkungen

VERSTÄNDNIS UND QUALITÄTSAPEKT

Präparatequalität

Verständnis der Präparate

SOZIALE UND PERSÖNLICHE ROLLE/BEDEUTUNG

Soziale Rolle

Persönliche Rolle

PRÄPARATEPRAXIS

Hornmist

Hornkiesel

Rühren

Schafgarbe

Kamille

Nessel

Eichenrinde

Löwenzahn

Baldrian

Anwendung auf Kompost

Lagerung

Schachtelhalm

GRUPPENARBEIT

Geschichte/Entwicklung

Organisation/Entscheidungsfindung

Erfahrung/Bedeutung



Sektion für Landwirtschaft
Section for Agriculture
Section d'Agriculture
Sección de Agricultura

Betriebsfragebogen

Biodynamische Präparate: Herstellungs- und Anwendungspraxis weltweit

Kontaktinformation

Name	
Funktion	
Adresse	
E-mail	
Tel.	

Der Betrieb

Geographische Lage	
Klimazone	
Höhe	
Jährliche Niederschlagsmenge	
Betriebsart	
Betriebsgröße (Hektar)	
Seit wann biodynamische Bewirtschaftung?	

Sozialer Kontext

Wieviele Menschen sind auf dem Betrieb beschäftigt? Was sind ihre Kernaufgaben?		
Wie ist der Besitzstatus?		
Eigentümer		
Pächter		
Anderer Staus? bitte erklären)		

Produktion und Vermarktung

Wie wird Ihr Land genutzt? (Wald, Grünland, Ackerfläche, usw.)		
Was sind Ihre Hauptproduktionszweige?		
Welche Tiere werden gehalten? Wie viele?		
Wie und wo werden die Produkte verkauft?		

Bitte übermitteln Sie uns jedwede Veröffentlichungen oder Links zu Webseiten, die Ihre Präparatearbeit betreffen.

Tiefeninterview: Das biographische Verhältnis des Landwirts zu den Präparaten

Bereiten Sie sich auf das Interview vor! Schaffen Sie eine offene und tiefe Stimmung für das Interview. Die Aufmerksamkeit und Sorgfalt, die Sie zum Interview mitbringen, sind der Schlüssel für die Tiefe und Qualität der Daten.

Halten Sie für das Interview einen angemessenen Zeitrahmen ein (maximal drei Stunden, mit einer Pause in der Mitte!)

0. Vorstellung des Forschungsprojekts und des Befragungsverfahrens. Bitte um Erlaubnis zur Tonaufzeichnung.

Fragen:

1. Wie sind Sie zur Landwirtschaft gekommen?
2. Wie sind Sie auf Biodynamik/Anthroposophie gestoßen? (Welches Alter? Zündfunke, Mentor, die Rolle von Steiner ...)
3. Was ist Ihre aktuelle Rolle oder Funktion auf dem Betrieb? (Zuständigkeitsbereiche)
4. Wie viele Jahre stellen Sie biodynamische Präparate her?
5. Welche Präparate werden derzeit hergestellt oder eingesetzt?
6. Wie wurden Sie an die biodynamischen Präparate herangeführt? Wann und wie kamen Sie zuerst zu ihnen?
7. Wer oder was hat Sie dazu inspiriert, mit den Präparaten zu beginnen?
8. Wo haben Sie die Arbeit mit den Präparaten gelernt?
9. Was war Ihr Schritt, um die Präparate zu verstehen?
10. Wie hat sich Ihre Arbeit mit den biodynamischen Präparaten im Laufe der Jahre entwickelt? Welche Veränderungen haben sich in Ihrer Praxis ergeben? Was hat Sie beeinflusst? Was waren die Wendepunkte in Ihrer Praxis (wo etwas neu eingeführt wurde)?
11. Welche persönlichen Erfahrungen haben Ihren Weg geleitet, die Präparate zu verstehen und mit ihnen zu arbeiten?
12. Wie ist die Atmosphäre oder Stimmung, wenn Sie mit den Präparaten arbeiten?
13. Wie fühlen Sie sich beim Rühren?
14. Was ist Ihr Zeitgefühl bei der Arbeit mit den Präparaten?
15. Was sind Ihre Absichten bei der Arbeit mit den Präparaten?
16. Hatten Sie jemals eine Art „Augenöffner“ oder „Aha-Erlebnis“ in Bezug auf Ihre Präparatearbeit?
17. Spielen die Präparate eine Rolle in Bezug auf die sozialen Aspekte/das Gemeinschaftsleben des Betriebes?
18. Tauschen Sie sich über die Präparate mit anderen Landwirten aus? Über welche Aspekte?
19. Für Gruppen: Was gefällt Ihnen an Präparateherstellung in einer Gruppe? Was sind die Vor- und Nachteile? Welche Bedeutung hat es für Sie, die Präparate in einer Gruppe herzustellen? Wie ist die Atmosphäre oder der Geist der Präparategruppe?
20. Was wünschen Sie sich für die Zukunft Ihrer Präparatearbeit?
21. Möchten Sie noch etwas hinzufügen?

0. Ende: Tonbandgerät ausschalten, erklären, wie das weitere Verfahren sein wird (wir schicken Ihnen die Fallstudie vor der Veröffentlichung zu) und danken ihnen für das Gespräch.

Check-Liste Präparatepraxis

Interviewer: _____ Datum: _____

Betrieb	Präparat:
Welche Zutaten wurden verwendet und wie wurden sie erhalten?	
Lagerung der Zutaten	
Wann wird das Präparat hergestellt?	
Wie verläuft die Herstellung des Präparats und mit welchen Zutaten?	
Vergrabungspraxis	
Ausgraben der Präparate	
Lagerung der Präparate	
Rühren und Vorbereitung vor der Anwendung	
Verwendete Mengen	
Zeitpunkt der Anwendung	

Betrieb	Präparat:
Häufigkeit der Anwendung	
Wahrgenommener Effekt	
Wahrgenommene Wechselwirkungen zwischen Präparaten	
Persönliche Beziehung	
Persönliche Erfahrungen und Beobachtungen	
Beobachtungen der Forscher	