

## **Arbeitsgemeinschaft ländliche Sozialforschung** (ÖGS Österreichische Gesellschaft für Soziologie – Sektion Ländliche Sozialforschung)

### Protokoll der Sitzung vom 15. November 2019

An der **88. Sitzung** der Arbeitsgemeinschaft nahmen teil:

Eigelsreiter-Jashari (Zentrum für Migrationsforschung, St. Pölten), Eller (Universität Wien, Institut für Genossenschaftswesen), Fehrer (BMNT, Abt. II/1 Grundsatzabteilung Agrarpolitik, Datenmanagement und Weiterbildung), Chr. Gruber (Wien), Hancvencl (Gesellschaft für Agrar- und Umweltrecht), Hickersberger (Ökosoziales Forum Österreich & Europa), Hissek (Bioforschung Austria), O. Hofer (BMNT, Abt. II/1b Agrarpolitische Grundlagen und Evaluierung), Holawe (Universität Wien, Institut für Geographie und Regionalforschung), Lukesch (Österreichische Arbeitsgemeinschaft für eigenständige Regionalentwicklung), Neunherz (SPÖ Bauern), Oedl-Wieser (Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen), Paschold (Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik), Pevetz (ehem. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft), Rosenwirth (BMNT, Abt. II/9 Bildung, Innovation, Lokale Entwicklung und Zusammenarbeit), Scheuch (Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik), Schlögl (SPS Strategie Projekte Schlögl Unternehmensberatung), Schlüter (Wien), Scholl (Wien), Strempl (Sozialversicherungsanstalt der Bauern, Abteilung Sicherheit und Gesundheit), Summer (BMNT, Abt. II/9 Bildung, Innovation, Lokale Entwicklung und Zusammenarbeit), Tichelmann (Wiener Umweltschutz), Thuswald (Österreichische Bergbauernvereinigung Via Campesina), Wiesinger (Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen)

**Entschuldigt** haben sich:

Alexander, Altenbuchner, Andratsch, Aschenbrenner, Balas, Bauchinger, Blümel, Bock-Schappelwein, Boczy, Bratengeyer, Brauer, Burger-Scheidlin, Egartner, Elsen, T. Fischer, Greif, Haase, Häfele, Hahn, E. Hainfellner, Heistingner, Hodgson, B. Hofer, Högl, Höllinger, Holtkamp, Kirner, Knöbl, R. Kogler, Kolland, Kroismayr, Lampalzer, Langthaler, Larcher, Ledermüller, Link, E. Loibl, Ludvig, Lützel, Machold, Manzenreiter, Moalla, Niedermayr, Papst, Pass, Penker, Penz, Plank, Povoden, Prantl, Prochaska-Meyer, Psihoda, Raith, Reissig, J. Resch, Resl, Rest, Rossier, Schedlbauer, Schermer, M. Schmitt, Schwaiger, A. Schwarz, S. Schwarz, Seiser, Steininger, Seitingner, Spreitzer, Šfaštný, Strutzmann, Tamme, Tanner, Tunst-Kamleitner, Untersberger, Vogel, Welan, Wieser, Wogowitsch, Wohlmeyer, Wolz, Wymann von Dach, Ziehaus, Zsilincsar

In Vertretung des erkrankten Vorsitzenden **Wieser** begrüßt **Oedl-Wieser** alle Anwesenden recht herzlich und eröffnet die Sitzung.

Im ersten Teil der Sitzung referiert **Monika Thuswald** über „*Wege zur Solidarischen Landwirtschaft in Österreich: Ausgangsbedingungen und Anbahnungsprozesse der ersten österreichischen ‚Community Supported Agriculture (CSA)‘-Initiativen aus Sicht der Bäuerinnen und Bauern*“. Thuswald studierte Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur an der Universität für Bodenkultur in Wien, sowie

Soziologie an der Universität Wien. Von 2011 bis 2013 arbeitete sie für die ÖBV am EU-Forschungsprojekt „Foodlinks – Using knowledge networks to promote sustainable food“. Partnerorganisationen aus Wissenschaft, Verwaltung und Praxis beschäftigten sich darin mit Wissensnetzwerken rund um urbane Ernährungsstrategien, kurze Lebensmittelversorgungsketten und nachhaltige öffentliche Beschaffung. Seit Anfang 2014 ist sie bei der ÖBV-Via Campesina Austria (Österreichischen Klein- und Bergbäuer\_innen Vereinigung) als Bildungsreferentin tätig. Im September 2017 verteidigte sie ihre Masterarbeit am Institut für Ökologischen Landbau der Universität für Bodenkultur zum Thema „Wege zur Solidarischen Landwirtschaft in Österreich“. Die Masterarbeit wurde betreut von Ao.Univ.Prof. DI Dr. Christian R. Vogl.

## I) Einleitung

Community Supported Agriculture (CSA)“, zu Deutsch „Gemeinschaftsgestützte Landwirtschaft“, ist eine Form von Zivilgesellschaftlichen Lebensmittelnetzwerken, bei der Bäuer\_innen und Konsument\_innen eine längerfristig angelegte, verbindliche Partnerschaft eingehen.

In meiner Masterarbeit untersuchte ich explorativ die Ausgangsbedingungen und Anbahnungsprozesse der ersten zehn CSA-Initiativen in Österreich. Als „CSA-Anbahnungen“ bezeichne ich jene Prozesse, welche den Gründungsentscheidungen für die CSA-Initiativen vorausgingen. Mittels narrativer und semistrukturierter Interviews erhob ich die Sichtweisen von 21 Bäuerinnen und Bauern auf die Entwicklungsgeschichte ihrer jeweiligen CSA-Initiative sowie zugehörige Hofdaten und soziodemografische Daten der Gründer\_innen. Aus diesen Daten ermittelte ich Typen von CSA-Pionier\_innen und Pionierhöfen in Österreich sowie zentrale Elemente von CSA-Anbahnungsprozessen. Die Ergebnisse kontextualisierte ich unter anderem mit Literatur zu bäuerlichem Wirtschaften und Modellen zu Innovations- und Umstellungsentscheidungen.

## II) Das CSA-Konzept (Community Supported Agriculture)

Im Rahmen von „Community Supported Agriculture“ suchen Bäuer\_innen, Konsument\_innen und Aktivist\_innen nach Lösungen für Probleme, die das industrialisierte Agrar- und Lebensmittelsystem im Kontext des kapitalistischen Wirtschaftssystems mit sich bringt, wie z.B. eine zunehmende Industrialisierung der Landwirtschaft, eine sinkende Anzahl von Bauern und Bäuerinnen oder die Entfremdung der Konsument\_innen von ihrer Nahrung. Die Varianten, in denen die Grundidee in die Praxis umgesetzt wird, sind vielfältig.

Das CSA-Konzept wurde in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Deutschland, der Schweiz, den U.S.A. sowie in Japan vor verschiedenen philosophischen Hintergründen und verschiedenen praktischen Traditionen entwickelt. Beteiligt waren daran vorrangig der Buschberghof in Schleswig-Holstein (Deutschland), Les Jardins de Cocagne in Genf (Schweiz), sowie die Indian Line Farm in Massachusetts und die Temple-Wilton-Community-Farm in New Hampshire (beide U.S.A.), die sich in diesem Entwicklungsprozess des Konzeptes gegenseitig beeinflussten. Parallel dazu sind die TeiKei-Genossenschaften (提携 deutsch „Partnerschaft“) in Japan ins Leben gerufen worden, die ähnliche Ziele verfolgen.

Eine der CSA-Pionierinnen in den U.S.A., *Robyn Van En*, bezeichnet *Community Supported Agriculture* (CSA) als „share the costs to share the harvest“-concept. Lebensmittelproduzent\_innen und Lebensmittelkonsument\_innen und eine einjährige gegenseitige Verbindlichkeit ergeben demnach „eine CSA und unzählige Möglichkeiten“ (*Henderson & Van En 2007*).

Abbildung 1: Verteilstelle einer CSA-Initiative



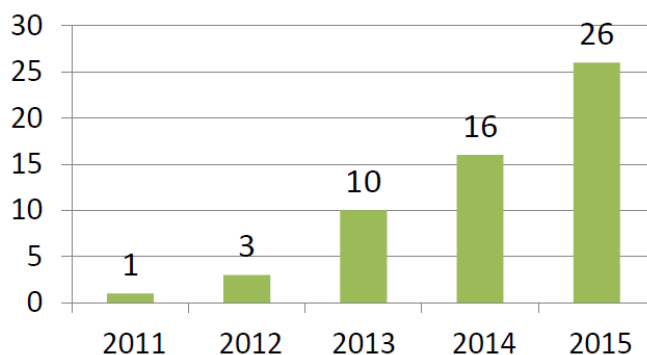
© European CSA Research Group (ESCARG) 2016

*Community Supported Agriculture (CSA)* ist eine verbindliche Partnerschaft zwischen Bäuer\_innen und Konsument\_innen, in der Risiken und Erträge – für mindestens ein Jahr/eine Saison – geteilt werden. Die Mitglieder übernehmen (vorab) die budgetierten Kosten und erhalten im Gegenzug einen Anteil der Ernte. Im „Originalkonzept“ gibt es keinen Preis für z.B. ein Kilogramm Karotten oder für eine Gemüsekiste, sondern die Mitglieder der CSA erhalten jeweils einen *Anteil* der Ernte und zahlen im Gegenzug einen *Anteil* der Betriebskosten (vgl. Loziczky 1997, Henderson & Van En 2007, Galt et. al 2012). Bei guter Ernte ist der Anteil größer, in einem schlechten Jahr kleiner (vgl. Loziczky 1997, Henderson & Van En 2007, Galt et. al 2012). Ob die Mitglieder dann in der nächsten Saison Mitglied bleiben, ist eine andere Frage.

Der englische Begriff *Community Supported Agriculture (CSA)* wird auf Deutsch in *Gemeinschaftsgestützte Landwirtschaft* übersetzt. In Österreich hat sich zuletzt vor allem der Begriff *Solidarische Landwirtschaft (Solawi)* etabliert. Alle diese Begriffe werden weitgehend synonym verwendet.

Die erste CSA-Initiative in Österreich wurde im Jahr 2011 gegründet. Die CSA-Bewegung ist in Österreich im Vergleich zu z.B. Deutschland oder der Schweiz jung und überschaubar. Die Zahl der CSA-Initiativen in Österreich stieg zwischen 2011 und 2015 kontinuierlich an. Aktuell sprechen CSA-Aktivist\_innen von etwa 30 CSA-Initiativen in Österreich. Einige der ersten CSA-Initiativen bestehen aktuell nicht mehr als CSA.

Grafik 1: Entwicklung der CSA-Initiativen in Österreich



Quelle: Thuswald 2017 nach Papst & Penker 2015, ECSARG 2016

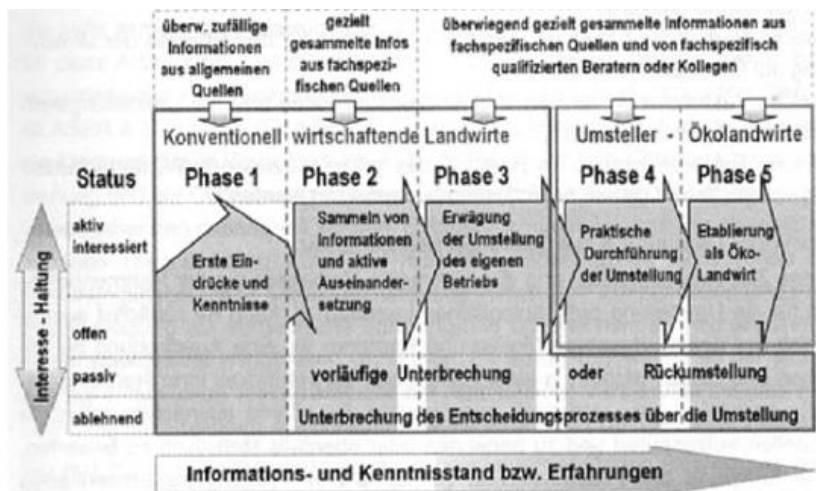
Typische Merkmale von CSA-Initiativen in Österreich sind: (i) ein Bauernhof hat sich mit einer Gruppe von Konsument\_innen zusammengeschlossen, (ii) die Höfe wirtschaften biologisch, meist zertifiziert biologisch, (iii) Gemüse ist ein wichtiges Produkt und (iv) die Mitglieder erhalten einen Ernteanteil und zahlen dafür einen Mitgliedsbeitrag. Die Initiativen unterscheiden sich darin, (v) ob Mitgliedsbeitrag und Entnahmemenge für alle Mitglieder gleich festgelegt sind oder ob beides auf eigener Einschätzung beruht; (vi) weiter unterschieden sich die Initiativen in ihrer Größe: sie umfassen zwischen zehn und 350 Mitgliedern (ECSARG 2016, Rappersberger 2016).

### III) Stand der Forschung und Forschungsinteresse

Zu Beginn meiner Forschungsarbeit war zu *Gründungsprozessen von CSA-Initiativen* wenig Literatur, v.a. keine peer-reviewte Literatur, in der mehrere Fälle systematisch analysiert wurden, auffindbar. Vorhanden war vor allem studentische Literatur aus Deutschland. Diese ersten Arbeiten haben gezeigt, dass die Ausgangssituationen für die ersten CSA-Gründungen in Deutschland sehr divers waren, dass die Initiative dafür meist von den Produzent\_innen ausgegangen war, und dass Vernetzung und Offenheit für Neues bei den Gründer\_innen wichtige Voraussetzungen waren. Entweder kam es zu einer Umstellung eines bestehenden Betriebes auf CSA oder zur Neugründung landwirtschaftlicher Betriebe als CSA. Wichtig für die Gründungsprozesse war die Offenheit der Gründer\_innen für Neues sowie deren Vernetzung, z.B. für Erfahrungsaustausch, sowie das Vorhandensein von Vorbildern (Kraiß 2008 & 2012, Bietau et al. 2013, Formo 2014).

Kraiß (2012) definiert einen „Gründungsprozess“ als einen „Prozess der Entwicklung einer CSA vom Zeitpunkt der Entscheidung, dass eine CSA ins Leben gerufen werden soll“. Kraiß beschrieb Gründungsprozesse deutscher CSA-Initiativen in Anlehnung an das Phasenmodell der Umstellung auf Ökologischen Landbau (Szerencsits 2007).

Grafik 2: Phasenmodell der Umstellung auf Ökologischen Landbau



Quelle: Szerencsits 2007

In diesem Zusammenhang stellte ich mir die Frage, ob sich so ein lineares Prozessmodell eignet, die Gründungsprozesse von CSA-Initiativen darzustellen. Weiters fragte ich mich, was *vor* der Entscheidung für eine CSA-Gründung passiert bzw. wie es zu dieser Entscheidung kommt. Außerdem interessierte mich, wer und von welchen Ausgangsbedingungen aus die ersten CSA-Initiativen in Österreich gründete. Dem entsprechend formulierte ich folgende zwei Forschungsfragen:

1. *Ausgangsbedingungen*: Was kennzeichnet die ersten österreichischen CSA-Höfe und CSA-

Bäuer\_innen? Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede gibt es bei den Ausgangsbedingungen? – Zur Beantwortung dieser Frage verglich ich Hofdaten und soziodemografische Daten mittels Tabellenarbeit.

2. *Anbahnungsprozesse*: Wie kam es aus Sicht der Bäuerinnen und Bauern zur Entwicklung ihrer jeweiligen CSA-Initiativen und was waren die Charakteristika der Anbahnungsprozesse? – Zur Beantwortung dieser Frage analysierte ich die Narrationen der Bäuer\_innen mittels interpretativer Sozialforschung („*Grounded Theory*“-Methoden).

Da ich in der Literatur keinen geeigneten Begriff für die Phase *vor* der Entscheidung für die Gründung finden konnte - der Begriff „Innovationsentscheidungsprozess“ (Rogers) war mir z.B. zu eng gefasst – führte ich den Begriff „*Anbahnungsprozess*“ neu in diesen Kontext ein.

#### IV) Methoden: Datenerhebung und -analyse

**Datenerhebung:** Dem Phänomen „CSA-Anbahnungsprozesse“ näherte ich mich mit einer explorativen Studie an. Mittels narrativer sowie semistrukturierter Interviews (Bernard 2006, Flick 2007) erhob ich die Sichtweise von 21 Bäuerinnen und Bauern auf die Entwicklungsgeschichte ihrer jeweiligen CSA-Initiative, zugehörige Hofdaten und soziodemografische Daten der Gründer\_innen. Meine Datenerhebung umfasste die ersten zehn „erfolgreichen“ CSA-Gründungen Österreichs und war gleichzeitig eine Vollerhebung aller bestehenden „hofbezogenen“ CSA-Initiativen im Wirtschaftsjahr 2013/14. Die Höfe waren alle in Ost- und Südostösterreich lokalisiert. Insgesamt führte ich elf Interviews mit insgesamt elf Bäuerinnen und zehn Bauern. Es wurden jeweils ein bis drei Personen gleichzeitig befragt. Das Interview begann jeweils mit einem ausführlichen narrativen Teil. Im Anschluss erfragte ich Hofdaten und soziodemografische Daten.

**Datenanalyse:** Die Hofdaten und soziodemografischen Daten verglich ich mittels *Tabellenarbeit* (Ellenberg 1956, Mehli 1993, Schönfeldinger 2001, Waldherr 2015). Diese Methode kommt ursprünglich aus der Pflanzensoziologie, wird jedoch in der Landschaftsplanung auch für den Vergleich von Bebauungsformen oder Hofwirtschaften verwendet. Dabei geht es im Wesentlichen darum, Fälle nach Gemeinsamkeiten und Unterschieden zu reihen. Diese Methode ermöglicht einen dichten, konzentrierten Vergleich von Gemeinsamkeiten und Unterschieden, wobei kennzeichnende Merkmale auffallen und gut Typen gebildet werden können. Es gibt dabei nicht *die eine richtige* Typisierung, sondern es geht darum, Grenzen zwischen Typen so zu ziehen, dass sie für die Fragestellung Sinn ergeben.

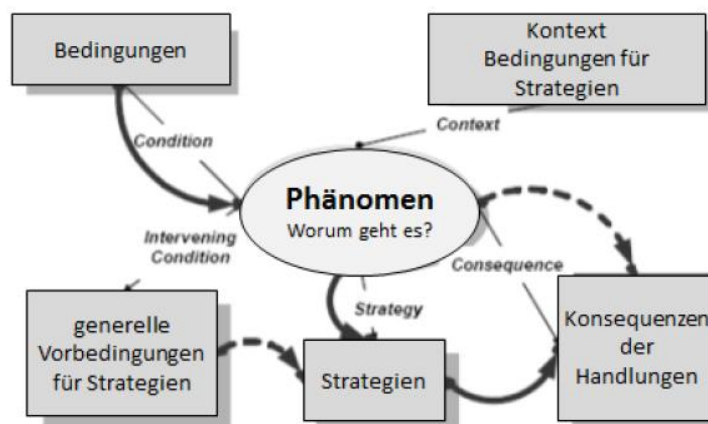
Grafik 3: Tabellenarbeit: Ausschnitt aus geordneter Tabelle zur Typenbildung

	Typ 3	Typ 2	Typ 1 B	Typ 1 A
Hof-Nr.	1 3 5 7	6 9	1 8 0	2 4
<b>Vermarktung vor CSA</b>				
keine				x x
"innovative" Direktvermarktung	x x			
"klassische" DV	x x x x x x x x			
Bauernläden/Bioläden		x		
Großhandel	x x x x			
<b>Zugang zu Hof/Land</b>				
Innerfam. Übern., aktiver Betr.	x x x x			
Innerfam. Übern., inaktiver Betr.				x x
Existenzgründung		x x	x x	
<b>Entfernung zu Stadt</b>				
<50 km		x	x x	x
51 - 150	x x x x			x
> 150 km		x		

Quelle: Thuswald 2017

Die narrativen Interviews analysierte ich mittels *Grounded-Theory-Methoden* (Glaser & Strauss 1967, Strauss & Corbin 1996, Charmaz 2006). Dabei wird induktiv eine gegenstandsverankerte Theorie über ein Phänomen entwickelt. Wenn man einen Grounded Prozess bis zur Entwicklung einer Theorie durchführt, dann ist das ein sehr umfassendes Projekt, das den Rahmen einer Masterarbeit sprengen würde. Ich führte den Analyseprozess bis hin zur Entwicklung vorläufiger Kategorien durch.

Grafik 4: Grounded Theory: Kodierparadigma



Quelle: Strübing 2008

Ein wesentliches Element der Grounded-Theory-Analyse ist, dass aus den Daten heraus „Codes“ entwickelt werden. Codes erfassen das Phänomen in den Textstellen. Wichtig ist auch die *theoriebasierte Stichprobenziehung* („*Theoretical Sampling*“). Im Regelfall wird bei der Grounded-Theory-Analyse zwischen Datenerhebung und -analyse abgewechselt. Nach einer Analyse von ersten Daten wird überlegt, welche weiteren Daten geeignet wären, um theoretische Ansätze weiterzuentwickeln. Dazu wird nach kontrastierenden Fällen oder nach belegenden Fällen für das, was bisher schon entdeckt wurde, gesucht. In meinem konkreten Fall erhob ich zwar alle Daten in einer Runde, wählte dann aber innerhalb des

umfangreichen Datenmaterials entsprechend der theoriebasierten Stichprobenziehung weitere Passagen für die Analyse aus.

### V) Ergebnisteil 1: Ausgangsbedingungen auf Pionier-CSA-Höfen in Österreich

Diesen ersten Teil der Ergebnisse generierte ich aus den Hofdaten und sozioökonomischen Daten der CSA-Gründer\_innen. Bei den ersten zehn österreichischen CSA-Initiativen wurden die Betriebe entweder als CSA neu gegründet oder es wurden bestehende landwirtschaftliche Betriebe auf das CSA-Modell umgestellt. Bei den Höfen, die auf CSA umgestellt wurden, zeigen sich folgende Gemeinsamkeiten: Acht von zehn Höfen betrieben bereits zuvor Direktvermarktung, entweder klassisch, z.B. Ab Hof, auf Märkten, über die Gastronomie oder aber neuere Formen wie Abo-Kisten oder Selbsternte. Alle zehn CSA-Höfe betrieben bereits zuvor biologische Landwirtschaft, fünf davon waren auch biologisch-dynamisch zertifiziert. Auf allen Höfen wurde schon vor der CSA-Anbahnung Gemüsebau betrieben, bei manchen für die Vermarktung, auf anderen für die Selbstversorgung. Zu Beginn der Anbahnungsprozesse waren alle Höfe im Eigentum von Privatpersonen. In Deutschland ist dies nicht unbedingt der Fall. CSA-Höfe sind dort sehr häufig im Eigentum von gemeinnützigen Rechtsträgern.

Was waren die Unterschiede zwischen den Ausgangsbedingungen auf Pionier-CSA-Höfen? Einerseits unterschieden sie sich in der Frage, wie die CSA-Bäuer\_innen an den Hof herangekommen waren. Unter den CSA-Gründer\_innen waren Bäuer\_innen, die ganz klassisch von den Eltern den Hof in Erbfolge übernommen haben. Es gab aber auch Existenzgründer\_innen, die auf gepachtetem oder gekauftem Land einen neuen Betrieb gründeten. Die dritte Gruppe waren junge Leute, die den Hof der Großeltern wieder in Bewirtschaftung genommen haben, der von der Elterngeneration nicht mehr bewirtschaftet worden war. In Bezug auf Lage, Nutzfläche und Betriebszweige waren die Pionier-CSA-Höfe sehr divers. Die Nutzfläche betrug zwischen unter 0,5 Hektar bis 100 Hektar, wobei der Anteil des Eigengrundes maximal 20 Hektar ausmachte. Auch die soziale Organisation auf den Höfen war vor der CSA-Anbahnung sehr divers. Es gab Höfe, auf dem ein junges Paar lebte, aber auch solche mit Mehrgenerationenfamilien oder Betriebsleiter\_innen mit Angestellten.

Auch in Bezug auf den landwirtschaftlichen Hintergrund unterschieden sich die CSA-Gründer\_innen. Von den insgesamt 24 Produzent\_innen, die an den zehn CSA-Initiativen beteiligt waren, hatte etwa die Hälfte keinen familiären Bezug zur Landwirtschaft, nur bei einem Viertel hatten die Eltern einen Hof, bei einem weiteren Viertel die Großeltern. Auch die landwirtschaftliche Erfahrung war sehr unterschiedlich. Einige CSA-Gründer\_innen verfügten bereits über zwanzig Jahre oder mehr landwirtschaftlicher Erfahrung, andere junge Gründer\_innen hatten erste Erfahrungen im Gemüsebau im Garten gesammelt. Die Hälfte der CSA-Gründer\_innen verfügte über einen Hochschulabschluss. Das ist im Vergleich zur Grundgesamtheit von Bäuer\_innen ein hoher Anteil. Es gab aber auch gleichzeitig CSA-Gründer\_innen mit Pflichtschulabschluss, Lehrabschluss oder Matura als höchster abgeschlossener formaler Ausbildung. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es kaum sozio-demografische Gemeinsamkeiten zwischen den CSA-Gründer\_innen gibt.

Mittels des systematischen Vergleiches von Hofdaten und soziodemografischen Daten der Bäuer\_innen zu Beginn der Anbahnungsprozesse mittels Tabellenarbeit ermittelte ich folgende *Typen von CSA-Pionierhöfen und Pionier\_innen*

Typ 1: *Existenzgründer\_innen mit Hochschulabschluss* gliedert sich in zwei Sub-Typen:

Typ 1A: *Junge Existenzgründer\_innen*, die nach dem Studienabschluss Lust hatten, in die Landwirtschaft einzusteigen und in den konkreten Fällen auch die Möglichkeit hatten, auf den Höfen der Großeltern, die vorher nicht in Bewirtschaftung waren, wieder mit Landwirtschaft zu beginnen.



Typ 1B: *Gemüsebauererfahrene Existenzgründer\_innen*, die schon etwas älter waren, vorher in einem Angestelltenverhältnis in der Landwirtschaft gearbeitet hatten und dann nach einigen Jahren auf Pacht- oder Kaufflächen einen eigenen Betrieb gegründet haben.

Typ 2: *Vielseitige Biodynamiker\_innen* bewirtschaften biologisch-dynamische Betriebe auf Pachtflächen. Bei diesen Höfen war mindestens eine Person mit 50+ dabei, die bereits viel Erfahrung im Gemüsebau mitbrachte.

Typ 3: Bei den *innovativen Familienbetrieben* wirtschafteten mindestens zwei Generationen am Hof, der klassisch innerhalb der Familie von Generation zu Generation weitergegeben worden war. Diese Familienbetriebe betrieben entweder eine biologisch-dynamische Landwirtschaft oder zumindest eine Person hatte ein Hochschulstudium absolviert. Bei diesen CSA-Gründer\_innen gibt es also entweder einen Konnex zur biologisch-dynamischen Landwirtschaft oder einer universitären Ausbildung, wenn auch nicht zwangsläufig im Bereich der Landwirtschaft. Diese Betriebe wirtschafteten mit Angestellten.

Weiters gab es auch noch zwei Fälle, die ich als „*Höfe im Wandel*“ bezeichne, da diese sich im Zuge des CSA-Anbahnungsprozesses sehr stark verändert hatten. In einem Fall war das ein ursprünglich konventionell geführter Familienbetrieb, den der Sohn in sehr jungen Jahren übernommen hatte und dann gemeinsam mit seiner Partnerin den Hof komplett umgestellt hatte, sodass sie eher schon als *junge Existenzgründer\_innen* zu bezeichnen waren. Ein anderer Fall, der sich parallel zum CSA-Anbahnungsprozess sehr stark gewandelt hat, war ein biologisch-dynamisch geführter Familienbetrieb, wo die Altbäuerin in Pension gemeinsam mit interessiertem Quereinsteiger\_innen bzw. Konsument\_innen auf Pachtflächen ein neues Gemüsebauprojekt gegründet hatte. Bei diesen beiden Fällen gab es sehr starke Veränderungen von den Entwicklungspfaden der Höfe.

## VI) Kontextualisierung des Ergebnisteils 1 mit Literatur

Die CSA-Gründungen in Österreich stehen im Kontext einer langen Tradition von biologischer Landwirtschaft und Direktvermarktung (Schermer 2014). Weiter ist die Landwirtschaft in Österreich vergleichsweise kleinstrukturiert und es gibt viele Höfe, die Wege zwischen Wachsen und Weichen suchen (Langthaler 2012). Auch im österreichischen Vergleich bewirtschaften CSA-Höfe vergleichsweise kleine Flächen, was damit zusammenhängt, dass (i) Feingemüsebau vergleichsweise wenig Fläche braucht; (ii) sich der Zugang zu Land für Einsteiger\_innen schwierig gestaltet und (iii) mehrere Höfe sich bewusst gegen Wachstum entscheiden. Schermer (2014) stellt auch fest, dass in alternativen Lebensmittelnetzwerken biologische Landwirtschaft praktisch ein Minimalkonsens ist und damit die formale Zertifizierung an Bedeutung verliert. Das trifft grundsätzlich auch für CSA-Betriebe zu. Allerdings sind dennoch neun von zehn Pionier-CSA-Höfen biologisch zertifiziert; nur ein einziger Betrieb hat sich in Absprache mit seinen Mitgliedern bewusst dagegen entschieden.

Weiters findet sich unter den CSA-Betrieben ein für Österreich überproportional hoher Anteil an biologisch-dynamischen Höfen (Polt 2010). Dies hängt auch damit zusammen, dass die biologisch-dynamische Wirtschaftsweise, eigentlich noch mehr die Anthroposophie, eine der philosophischen Wurzeln ist, aus denen sich das CSA-Konzept heraus entwickelt hat. Es waren verschiedene Höfe bei der Entwicklung des Konzepts beteiligt, unter anderem auch Höfe von Anthroposoph\_innen.

Die Charakteristika von CSA-Bäuer\_innen in anderen Ländern besagen, dass diese, ähnlich wie in Österreich, hinsichtlich ihres Alters und ihrer Ausbildung usw. sehr divers sind (vgl. Worden 2004, Ostrom 2007, Murase 2011, Galt et al. 2012). Die CSA-Bäuerinnen in z.B. den USA kommen auch von sehr verschiedenen politischen Ausrichtungen und philosophischen Werthaltungen her. Es gibt aber eine



Gemeinsamkeit, nämlich Interesse an Ökologie und zum Teil auch an Politisch-Sozialem. Bei den Forschungen der *Bundesanstalt für Bergbauernfragen* hat sich auch immer wieder gezeigt, dass Innovationen in der österreichischen Landwirtschaft oft von Neueinsteiger\_innen bzw. „untypischen Landwirt\_innen“ mit urbaner Sozialisation ausgehen (*Dax & Niessler 1993, Groier & Hovorka 2007*). Ähnliches lässt sich auch für die CSA-Betriebe feststellen. Auch hier sind sehr viele Neueinsteiger\_innen bzw. „untypische Landwirt\_innen“ mit einer hohen formalen Ausbildung dabei. Es gibt aber natürlich Bauern und Bäuerinnen, die eine niedrigere formale Ausbildung haben, in klassischer Erbfolge einen Hof übernommen haben und eine CSA-Initiative begründen.

Für den Vergleich von CSA-Anbahnungsprozessen in Österreich mit jenen in anderen Ländern sind die unterschiedlichen Ausgangssituationen zu beachten. Meine These ist, dass es weniger gravierender Veränderungen und weniger neuer Kenntnisse am Hof bedarf, wenn Bio-Direktvermarkter\_innen auf CSA umstellen, als wenn konventionelle Betriebe mit Großhandelsvertrieb auf CSA umstellen. Bei Letzteren entspricht eine CSA-Gründung einer grundlegenden Veränderung des Entwicklungspfades des Hofes (*Sutherland et al., 2012*). Einerseits starteten die meisten österreichischen Pionierhöfe von einer, im Sinne meiner These, „günstigen“ Position aus in die CSA-Anbahnungen. Andererseits ist in Österreich der Bedarf nach neuen alternativen Lebensmittelnetzwerken wie CSA, aufgrund des Bio-Angebotes in Supermärkten und der verbreiteten Direktvermarktung, vergleichsweise gering. Dies ist auch eine Begründung für den vergleichsweise späten Start der CSA-Bewegung in Österreich (*Schermer, 2014*).

## VII) Ergebnisteil 2: Anbahnungsprozesse von Pionier-CSA-Höfen in Österreich

Mittels *Grounded-Theory-Methode* habe ich zehn charakteristische Elemente von CSA-Anbahnungsprozessen herausgearbeitet.

Die ersten zehn *hofbezogenen* CSA-Initiativen wurden in Österreich immer von Produzent\_innen initiiert, teilweise in Kooperation mit Nicht-Produzent\_innen. Die Anbahnungsprozesse von CSA-Gründungen fanden in neun von zehn Fällen auf *bäuerlichen* Höfen mit bäuerlichen Wirtschaftsprinzipien, bottom-up, von Betroffenen ausgehend statt. Diese Anbahnungsprozesse auf den neun bäuerlichen Höfen waren geprägt von vielfältigen Interaktions- und Kommunikationsprozessen, Wissenserwerb und Erfahrungsaustausch, intensiver Auseinandersetzung mit den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und den eigenen Wirtschaftsprinzipien. Biografische Einschnitte waren auch wesentlich, sowie intrinsisch motivierte Aktivitäten. Die Bäuer\_innen ließen sich in all diesen Fällen auf ergebnisoffene Prozesse ein. Einer der zehn Höfe war ein großer, unternehmerisch geprägter Betrieb, auf den vieles, was hier angeführt wurde, nur bedingt zutrifft. Er fungierte in der Analyse als Kontrastbeispiel.

### *Charakteristika der Anbahnungsprozesse von Pionier-CSAs in Österreich:*

#### 1. *Wirtschaftliche und persönliche Ausgangsbedingungen.*

Die folgenden Voraussetzungen fanden sich sowohl bei erfahrenen Bäuer\_innen, als auch bei Einsteiger\_innen in die Landwirtschaft: (i) Die CSA-Pionier\_innen orientierten sich stark an ihren jeweils „eigenen“ *Wirtschaftsprinzipien* und Werthaltungen, wobei sich in der Zusammenschau zeigt, dass dies jeweils relativ ähnliche Prinzipien des „bäuerlichen Wirtschaftens“ (*Van der Ploeg 2008*) waren. (ii) Bei einigen Betrieben gab es einen starken *Leidensdruck* aufgrund der wirtschaftlichen Situation und der Arbeitsbedingungen. Dies war vor allem dort der Fall, wo die Bäuer\_innen schon länger ihr Einkommen aus der Landwirtschaft bezogen. Teilweise gab es hier ein sehr hohes Arbeitspensum, den gefühlten Druck, den Betrieb zu vergrößern, eine prekäre finanzielle Situation oder auch „Unwohlsein“ mit der Wirtschaftsweise oder der Betriebsentwicklung. (iii) Bei anderen CSA-Bäuer\_innen, vor allem bei den Einsteiger\_innen oder jenen, die z.B. in der Direktvermarktung einen so hohen administrativen Aufwand hatten, dass sie selber fast nicht mehr aufs Feld kamen, war

auch die *Leidenschaft* für die landwirtschaftliche körperlich-handwerkliche Arbeit mit dem Lebendigen eine wichtige Ausgangsbedingung. (iv) Weitere Ausgangsbedingungen waren auch *politische oder soziale Anliegen* der Bäuer\_innen, Kritik am herrschenden Agrarsystem, sowie selbst Initiativen und Alternativen umsetzen zu wollen. Auf die neun bäuerlichen Betriebe trafen jeweils zumindest drei dieser vier Ausgangsbedingungen zu. Bei einem der zehn Höfe war die Ausgangssituation ein großer, finanziell stabiler Biobetrieb. Die Bewirtschafter dieses großen, finanziell stabilen Biobetriebes, für den sich Größenwachstum und Spezialisierung bewährt hatten, waren mit der aktuellen Ausgangssituation zufrieden.

## 2. *Biografische Einschnitte*

Biografische Einschnitte wie der Tod von Eltern, Krankheit in der Familie, eigene körperliche Einschränkungen, Schwangerschaft, aber auch gekündigt werden in der Lohnarbeit haben oft einen persönlichen Veränderungsprozess ausgelöst, der sich in mehreren Fällen wesentlich auf die Anbahnung der CSA-Initiativen auswirkte. Es gab z.B. den Fall eines jungen Bauern, der bei seinen Eltern am Betrieb immer wieder mithalf, aber eigentlich auswärts arbeitete. Als er dann bei seiner Lohnarbeit gekündigt wurde, überlegte er, ob er nicht Vollzeit am Hof der Eltern arbeiten möchte. Ein anderer Bauer beschrieb die Auswirkung biografischer Einschnitte auf die CSA-Anbahnung so: „*uns hat das Leben da hineingestoßen*“. Die biografischen Einschnitte haben sich so ausgewirkt, dass sie Entscheidungen beschleunigt haben, dass neue Handlungsoptionen ins Bewusstsein kamen oder dass Hemmschwellen bei der Umsetzung von Entscheidungen fielen. Es wurden Veränderungsprozesse ausgelöst, die zumindest rückwirkend von den Bäuer\_innen auch als Initialzündung für die CSA-Anbahnungen interpretiert wurden.

## 3. *Sich intentional „alternativem“ Wissen aussetzen*

Ein weiterer Aspekt der Anbahnungsprozesse war, dass sich die CSA-Pionier\_innen intentional „alternativem Wissen“ aussetzten, d.h. Formen von „Wissen“, die nicht von staatlichen Institutionen oder der gesetzlichen Interessensvertretung als „normal“ konstruiert werden. Die Bäuer\_innen gingen zu Vorträgen, suchten sich im Studium alternativerer Veranstaltungen aus, reisten oder waren in biologisch-dynamischen Arbeitsgruppen aktiv. In diesen Kontexten erfuhren sie von der Existenz des CSA-Konzepts. Ein Schlüsselereignis in Österreich war aber auch die Premiere des Spielfilms „*Mit Mistgabel oder Federboa - Farmer John*“ (Regie: Taggart Siegel, USA) 2007 im Wiener Gartenbaukino, ein Film über eine CSA in den USA. Bei dieser Film Premiere waren mehrere der späteren CSA-Gründer\_innen anwesend. Dort haben viele zum ersten Mal von der Existenz des CSA-Konzeptes erfahren. Auf dieses erste Kennenlernen des CSA-Konzeptes reagierten die Bäuer\_innen sehr unterschiedlich. Für manche war das zunächst kein Thema, kein Bedarf, war nicht relevant. Andere fanden es sehr spannend, aber sahen selber bei sich nicht die Ressourcen, um das Konzept umzusetzen. Wieder andere haben aktiv weiterrecherchiert, sich weiterinformiert, während manche sich am Hof mit dem Konzept intensiv auseinandersetzen.

## 4. *Intrinsisch motivierte Aktivitäten und ergebnisoffene Prozesse*

Ein weiteres wesentliches Element in den Anbahnungsprozessen waren stark intrinsisch motivierte Aktivitäten, d.h. Aktivitäten, welche die Pionier\_innen ihrer selbst willen durchgeführt haben; Aktivitäten, die nicht detailliert geplant waren, die ihnen ohne großes finanzielles Risiko subjektiv „einfach“ von der Hand gingen und für diese sie einfach verfügbare Ressourcen, Fähigkeiten und Fertigkeiten nutzen konnten. Solche Aktivitäten waren (i) „einfach“ einmal für sich selber Gemüse anzubauen. Junge Einsteiger\_innen haben gesagt: „wir haben einfach nur voll viel angebaut, weil wir einfach Lust dazu hatten. Dann hatten wir zu viel Gemüse und mussten uns überlegen, was wir damit tun.“ Daraufhin aktivierten sie ihre regionalen Netzwerke und sind Stück für Stück ins CSA-Konzept hineingewachsen. Der Beginn war, dass sie einfach etwas getan haben, worauf sie Lust

hatten. Sie erzählen dann, dass das für sie „ganz einfach“ war. Wenn man es genauer betrachtet, sieht man, dass dieses „einfach einmal Gemüse anbauen“ auch sehr voraussetzungsreich ist, weil man dafür Zugang zu Land braucht, Infrastruktur, Wissen, aber auch eine Vernetzung in der Region, um das Gemüse dann zu verteilen. (ii) Eine weitere intrinsisch motivierte Aktivität war, dass mehrere der CSA-Pionier\_innen sehr motiviert waren, in der Öffentlichkeit über ihre Ideen, Kritik und Analyse zur Landwirtschaft zu sprechen. Das hatte dann auch wieder Auswirkungen, wie wir noch sehen werden.

##### 5. *Intensive Auseinandersetzungsprozesse*

Ganz zentral zeigt sich bei allen neun bäuerlichen, bottom-up initiierten CSA-Anbahnungsprozessen, dass es sehr intensive Auseinandersetzungs- und Kommunikationsprozesse auf den Höfen gab. Keiner der CSA-Höfe wurde von einer Einzelperson bewirtschaftet, es waren immer mehrere Personen auf den Höfen. Diese hatten sich intensiv über Monate oder Jahre hinweg mit Analysen, Kritik und eben auch mit dem CSA-Konzept auseinandergesetzt. (i) Gemeinschaftlich in vertrauensvollen Beziehungen haben sie über die Situation der Höfe und ihre Werthaltungen, aber auch über systemische Fragen diskutiert. Auslöser für diese Diskussionsprozesse waren entweder der Reiz, etwas Neues zu probieren oder der Leidensdruck mit der aktuellen Situation am Hof. Besonders stark zeigt sich das auf dem Hof, der ursprünglich ein konventionell geführter Betrieb war, sehr stark eingebunden in Input-Output-Systeme. Dort wurden durch biografische Einschnitte Reflexionsprozesse beim jungen Hofübernehmer angestoßen. Zusätzlich stellte seine Partnerin, die von ihren Großeltern eine ganz andere Landwirtschaft kannte, grundsätzliche Fragen zur Wirtschaftsweise: „Warum machst du das so?“ Die beiden jungen Menschen haben sich dann über Jahre hinweg intensiv damit auseinandergesetzt. Der junge Bauer hat einen sehr grundlegenden Umstellungsprozess durchlaufen. Vorher hatte er sich immer als „Unternehmer“ bezeichnet, später als „Bauer“ und er hat eine völlig andere ökologische Wirtschaftsweise etabliert. Auf diesem Hof war der Auseinandersetzungsprozess also sehr umfassend und hatte große Auswirkungen.

Aber auch auf anderen Höfen gab es sehr intensive Diskussionen über Jahre hinweg. (ii) In manchen Fällen gab es diese Diskussionen auch schon gemeinsam mit potentiellen CSA-Mitgliedern. Es gab Fälle, in denen sich Bäuer\_innen gemeinsam mit interessierten Konsument\_innen an das Konzept annäherten. Hier ist der Kontrast zu dem größeren, unternehmerisch geprägten Hof interessant. An die dortigen Bewirtschafter wurde das CSA-Konzept von außen und „von oben“ – also nicht von interessierten Konsument\_innen, sondern von der Gemeinde – herangetragen. Der Hof wurde in Folge nicht als Ganzes auf CSA umgestellt, sondern dieser große Hof initiierte CSA als ein weiteres kleines Standbein. Die Bewirtschafter des Hofes berichteten nicht von vergleichbar umfassenden Auseinandersetzungsprozessen.

##### 6. *Aktives Abgrenzen von „unternehmerischer“ Logik*

Im Zuge der Anbahnungsprozesse grenzten sich die CSA-Gründer\_innen aktiv von „unternehmerischer“ Logik ab. Die Bäuerinnen und Bauern setzten sich sehr aktiv und explizit mit ihren Werthaltungen und Wirtschaftsprinzipien auseinander. Das nahm wieder verschiedene Formen an. (i) Es gab Bauern und Bäuerinnen, die immer schon auf „eigene“ bäuerliche Wirtschaftsprinzipien beharrten. Ihnen waren samenfeste Sorten, Bodenfruchtbarkeit und Kreislaufwirtschaft usw. wichtig. Irgendwann merkten sie aber, dass sich das finanziell nicht mehr ausgeht. Sie überlegten dann, ob sie spezialisieren, mechanisieren oder wachsen sollen. Gleichzeitig hätten diese Entwicklungsschritte nicht zu ihren Wirtschaftsprinzipien gepasst. Auf einem Hof wurde das folgendermaßen ausgedrückt: „Wir müssen irgendetwas ändern, entweder unsere Wirtschaftsprinzipien oder die Form, wie wir finanziell wirtschaften“. Sie haben dann gesagt: „Bei unseren Werten bleiben wir stur! Wir müssen ein anderes Modell finden, denn von unseren Wirtschaftsprinzipien

*wollen wir nicht abrücken.*“ In mehreren Fällen haben sich die Höfe dann ganz bewusst gegen Spezialisierung, Mechanisierung oder Wachstum entschieden. (ii) Die zweite Form ist das Emanzipieren von *unternehmerischer Sozialisation*. Das ist der Fall beim vorhin erwähnten ursprünglich konventionellen Betrieb, wo der Hofübernehmer zu Hause und in der Landwirtschaftsschule die Sozialisation als landwirtschaftlicher Unternehmer mit hohem Leistungsdruck durchlief. In einem langjährigen Prozess emanzipierte er sich jedoch von dieser „unternehmerischen“ Denkweise hin zu einer bäuerlichen. (iii) Die dritte Form waren die Einsteiger\_innen in die Landwirtschaft, die von geisteswissenschaftlichen oder ökologischen Studien kommend noch nicht in eine unternehmerische Denkweise hineinsozialisiert waren. Sie starteten mit der Landwirtschaft, weil sie Lust hatten auf bäuerliche Arbeit.

#### 7. *Impulse von Netzwerkpartner\_innen*

Innerhalb von CSA-Anbahnungsprozessen waren auch Impulse von Netzwerkpartner\_innen wichtig, oftmals stammten diese aus derselben Region wie die CSA-Bäuer\_innen. (i) Da wurden z.B. Bäuer\_innen zu Veranstaltungen eingeladen, um in der Öffentlichkeit über ihre Anliegen zu sprechen. Dabei kam es oft zu Vernetzungen mit interessierten Konsument\_innen. Solche Impulse waren z.B. auch, dass in den Diskussionsprozessen dann irgendjemand sagte: *„Jetzt diskutieren wir schon so lange über das CSA-Konzept, jetzt bring endlich einmal deine Produkte mit, dann schauen wir uns das an und wir starten.“* (ii) Durch diese Impulse von außerhalb des Hofes wurden die Bäuer\_innen nochmals darin bestärkt, *wirklich jetzt den nächsten Schritt zu tun*. Auch hier sieht man den Kontrast zum unternehmerischen Hof. Da kam zwar auch ein Impuls von außen, eben der Vorschlag *„Möchtest du nicht eine CSA gründen?“*, dieser Vorschlag kam aber von einer außen bzw. top-down, d.h. nicht *„lasst uns gemeinsam etwas machen“* sondern *„möchtest Du nicht machen?“*

#### 8. *Die Rolle alternativer Organisationen*

Verschiedene Organisationen, die für eine andere als die Mainstream-Landwirtschaft eintreten, hatten eine wesentliche Rolle dabei, die Information von der Existenz des CSA-Konzeptes zu verbreiten, aber auch bei Veranstaltungen Diskussionsräume und Vernetzungsräume zu schaffen. Von den CSA-Pionier\_innen wurden da unter anderem Demeter Österreich bzw. Netzwerk biologisch-dynamischer Bäuer\_innen, AgrarAttac als eine Untergruppe von Attac, ÖIE (Österreichische Interessensgemeinschaft für emanzipatorische und entwicklungspolitische Bildung Kärnten), Slow Food Austria, Bio Austria, Institut für Ökologischen Landbau der Universität für Bodenkultur, lokale Gruppen der Grünen, MA 22 Magistratsabteilung für Umweltschutz der Stadt Wien usw. genannt. Das Netzwerk der biologisch-dynamisch wirtschaftenden Bäuer\_innen bzw. das anthroposophische Netzwerk hat eine große Rolle gespielt bei der Verbreitung des CSA-Konzeptes in Österreich, aber auch international.

#### 9. *Persönlicher Austausch mit CSA-erfahrenen Menschen*

Die CSA-Pionier\_innen haben sich auch mit Leuten ausgetauscht, die schon Erfahrung mit dem CSA-Konzept hatten. Dieser persönliche Austausch mit erfahrenen CSA-Bäuer\_innen fand zu unterschiedlichen Zeitpunkten in den Anbahnungsprozessen statt. Bei manchen stand dieser Austausch ganz am Anfang, andere hatten sich erstmals viel für ihren eigenen Hof überlegt und dann später erst diesen Austausch gesucht. Dieser Austausch fand vor allem überregional, vielfach auch mit Deutschland statt. Das war nur dadurch möglich, weil CSA-erfahrene Menschen ihr Wissen und ihre Erfahrungen sehr bereitwillig zur Verfügung gestellt haben. Eine wichtige Rolle spielte dabei z.B. Wolfgang Stränz vom Buschberghof in Deutschland, der mehrmals nach Österreich angereist ist, um Gründungen zu unterstützen. Dieser Austausch mit den CSA-erfahrenen Menschen hat die Pionier\_innen in Österreich überzeugt und bestärkt.

### 10. CSA-Gründung als wahrgenommene Handlungsoption

Die Anbahnungsprozesse der Pionier-CSAs in Österreich zeigen, dass es nicht dasselbe ist, über die Existenz des CSA-Konzeptes Bescheid zu wissen und eine CSA-Gründung als Handlungsoption für sich selbst in Betracht zu ziehen; selbst wenn die betreffende Person generell eine positive Einstellung zu dem CSA-Konzept hat. Damit eine Idee von jemandem als Handlungsoption für sich selbst erwogen wird, scheint es notwendig, dass diese mit den eigenen Lebensumständen in Zusammenhang gebracht und als realisierbar und relevant begriffen wird. Voraussetzungen dafür, dass (zukünftige) Bäuer\_innen CSA als Handlungsoption in Erwägung zogen, waren: (i) eine positive Einstellung zum CSA-Konzept (auf Werteebene): Dies hing oft mit einer Sensibilisierung für ökologische, soziale und wirtschaftliche Probleme in der Landwirtschaft oder der gesamten Gesellschaft zusammen; (ii) Bedarf nach neuen Ansätzen für den Hof oder für die Gestaltung des Arbeitslebens, aufgrund von Leidensdruck, und/oder der Reiz, etwas auszuprobieren, was mehr den eigenen Werthaltungen entspricht, als das, was man bisher tut; (iii) Machbarkeit, Bedingungen und Ressourcen gegeben sehen, um das Konzept (relativ leicht) umsetzen zu können.

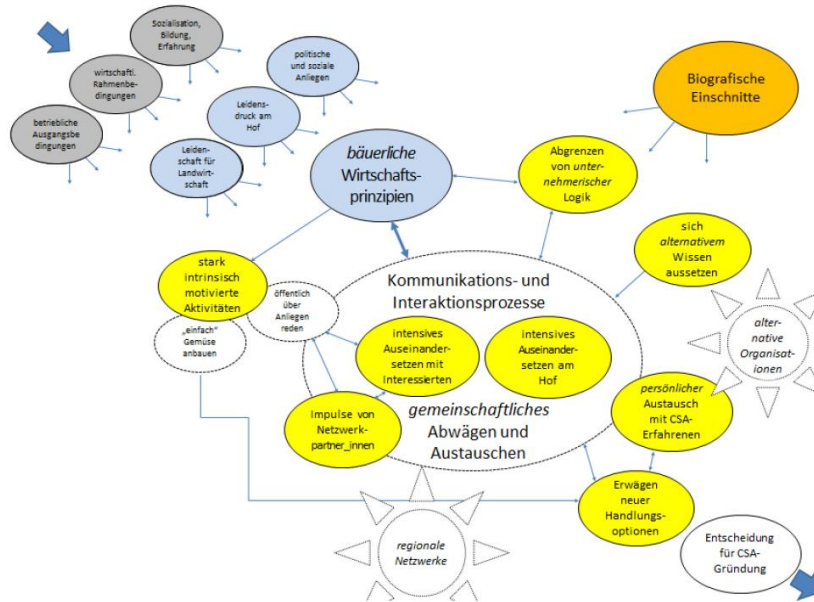
Diese Voraussetzungen waren nicht in allen Fällen von Anfang an gegeben, sondern entwickelten sich zum Teil erst nach dem Kennenlernen des Konzeptes. Veränderungen bei den Voraussetzungen können durch Entwicklungen am Hof, Impulse von außerhalb des Hofes, durch faktische Veränderung der Ausgangsbedingungen oder auch durch eine neue Perspektive auf die vorhandenen Ressourcen zustande kommen. Bei Bäuer\_innen, die eine CSA-Gründung mehr oder weniger aus sich heraus als Option begriffen, waren alle drei Voraussetzungen, zumindest in gewissem Ausmaß, erfüllt. Im Fall von Hof-3, wo kein eigener Bedarf oder Veränderungswunsch gegeben war, kam eine Einladung zur CSA-Gründung von außen mit dazu.

### 11. Entscheidung für die CSA-Gründung

Sobald diese positive Einstellung zum Konzept, aber auch der Bedarf am Hof etwas zu verändern da war und die Machbarkeit als gegeben angesehen wurde, kam es dann zur Entscheidung für die Umsetzung. Zusammenfassend gesagt ist der Hauptgrund der Bäuer\_innen, das CSA-Konzept umzusetzen, dass sie nach ihren „eigenen“ Prinzipien, die im Regelfall bäuerliche Prinzipien (Ploeg) waren, wirtschaften und gut leben können wollten.

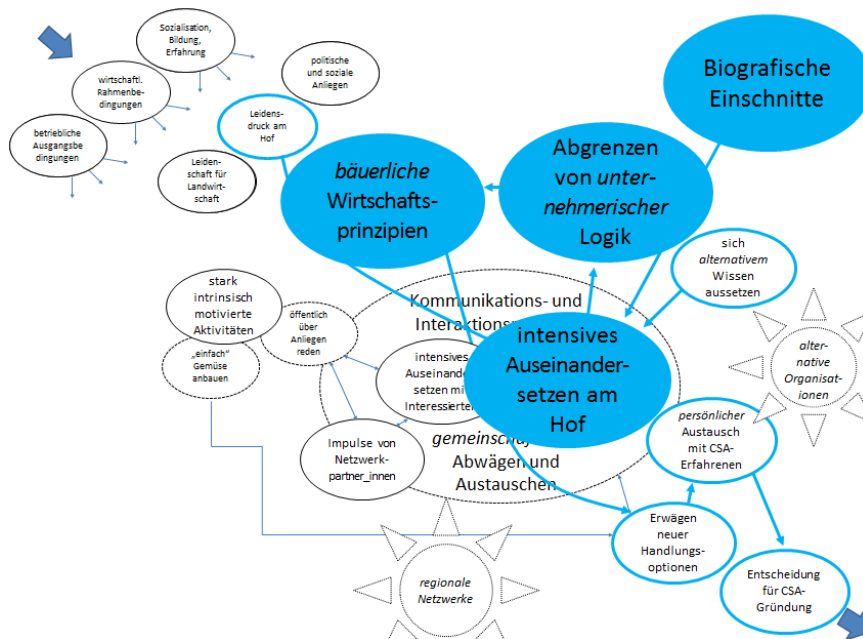
Die folgende Grafik bietet einen Überblick über die zentralen Elemente der eben beschriebenen Pionier-CSA-Anbahnungsprozesse in Österreich. Hier werden die Rahmenbedingungen und Ausgangsbedingungen sowie in der Mitte zentral die Kommunikations- und Interaktionsprozesse dargestellt.

Grafik 5: Pionier-CSA-Anbahnungsprozesse in Österreich



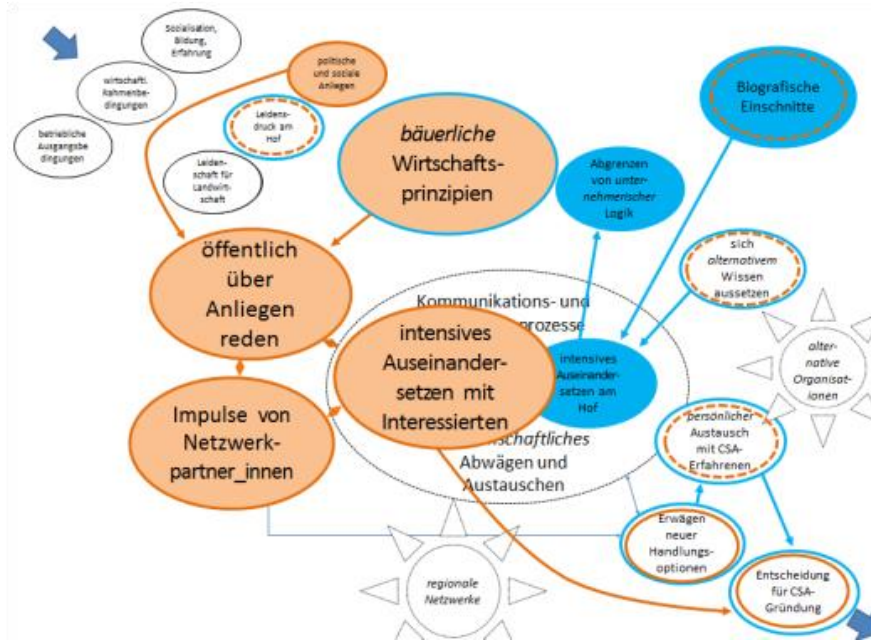
© Thuswald 2017, eigene Darstellung

Die folgende Übersicht zeigt, wie eine Fallgeschichte in dieser Grafik eingeordnet bzw. dargestellt werden kann. Beim ursprünglich konventionellen Betrieb gab es wie bereits erwähnt z.B. starke biografische Einschnitte. Es kam zu einer intensiven Auseinandersetzung am Hof, was zu einer Abgrenzung von der unternehmerischen Logik und einer Hinwendung zu bäuerlichen Wirtschaftsprinzipien führte (siehe Grafik unten).



© Thuswald 2017, eigene Darstellung

In einer weiteren Fallgeschichte ging es um einen Bauer, der sich sehr offensiv in der Öffentlichkeit für seine Ideen zur Landwirtschaft einsetzte. Er wurde immer wieder zu Vorträgen eingeladen und mit interessierten Konsument\_innen vernetzt. Gemeinsam näherte sich die Gruppe an das CSA-Konzept an (siehe Grafik unten).



© Thuswald 2017, eigene Darstellung

### VIII) Kontextualisierung des Ergebnisteils 2 mit Literatur

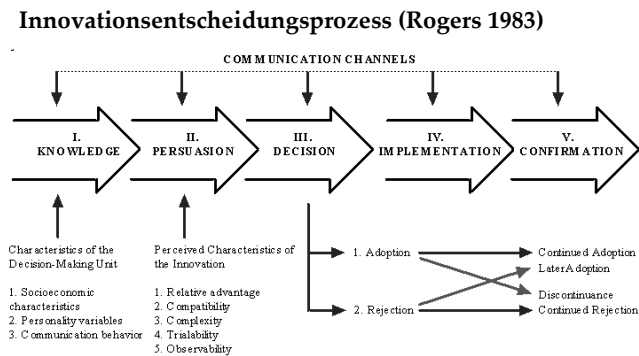
Die von mir induktiv aus den Daten entwickelten zentralen Elemente von CSA-Anbahnungsprozessen lassen sich mit einer Reihe von Phänomenen in Zusammenhang bringen, die bereits in der Literatur beschrieben sind. In CSA-Anbahnungsprozessen blieben die ersten Kenntnisse über CSA teilweise solange ungenützt, bis subjektives Machbarkeitsempfinden (Darnhofer et al., 2005), Bedarf nach einer Innovation und Übereinstimmung der Innovation mit den eigenen Werthaltungen (Rogers, 1983) auftraten. Als „Trigger“ (Sutherland et al., 2012) wirkten biografische Einschnitte, aber auch finanziell schwierige Situationen auf den Höfen, neue Informationen oder Interesse von potenziellen CSA-Mitgliedern. Trigger führten in Kombination mit intensiven Auseinandersetzungen zu „Trigger-Ereignissen“ (Sutherland et al., 2012), welche Prozesse auslösten oder beschleunigten. Erfahrene Bäuer\_innen vollzogen eine „aktiv konstruierte Distanzierung“ (Ploeg, 2010) von unternehmerischen Wirtschaftsprinzipien. Beziehungen mit „schwache Bindungen“ (Granovetter, 1973) scheinen für das Erlangen neuer Kontakte und Informationen, enge Beziehungen jedoch für die Verarbeitung von Informationen und Annäherung an neue Ideen wichtig zu sein. Übereinstimmend mit vielen anderen empirischen Studien zu CSA (Kraiß, 2008, Kraiß 2012, Bietau et al., 2013, Blesh und Wolf, 2014, Lamine et al., 2014), sind Vernetzung, das Lernen von erfolgreichen Vorbildern und die Aktivitäten alternativer Organisationen für Anbahnungs- und Gründungsprozesse von großer Bedeutung.

Eine zusammenfassende These - die im Weiteren genauer ausgeführt wird - ist, dass die einzelnen Anbahnungsprozesse, je nach Ausprägung des Falls, mehr oder weniger Aspekte einer Veränderung des Entwicklungspfad des Hofes (Sutherland et al., 2012), eines Innovationsentscheidungsprozesses (Rogers, 1983) beziehungsweise Umstellungsprozesses (Szerencsits, 2007) oder eines Innovationsprozesses (Bietau et al., 2013) enthielten. Der auf einem unternehmerischen Hof von Außenstehenden initiierte Prozess entspricht dem „klassischen“ Innovationsentscheidungsprozess (Rogers, 1983). Die Bewirtschafter des Hofes verfügen über die Merkmale typischer früher Übernehmer\_innen einer (technischen) Innovation. Die von Betroffenen auf bäuerlichen Höfen initiierten Anbahnungen können als verschiedene Prozesse von „Verbäuerlichung“ (Ploeg, 2008) interpretiert werden.

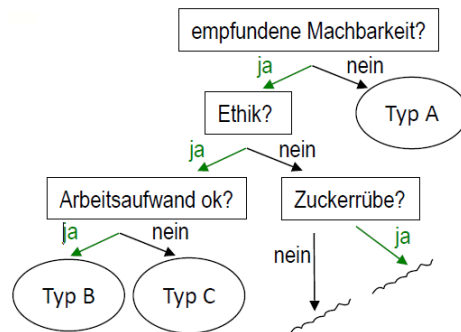


**Innovationsentscheidungsprozesse:** Die induktiv ermittelten Charakteristika von CSA-Anbahnungsprozessen verglich ich mit mehreren Modellen zu Entscheidungs- und Veränderungsprozessen, unter anderem dem *Innovationsentscheidungsprozess nach Rogers (1983)*, einem Klassiker in der Innovationsforschung, aber auch dem *Entscheidungsbaum für Umstellung auf biologisch Landwirtschaft nach Darnhofer et al. (2005)* und dem *Wechsel von Entwicklungspfaden nach Sutherland et al. (2012)*.

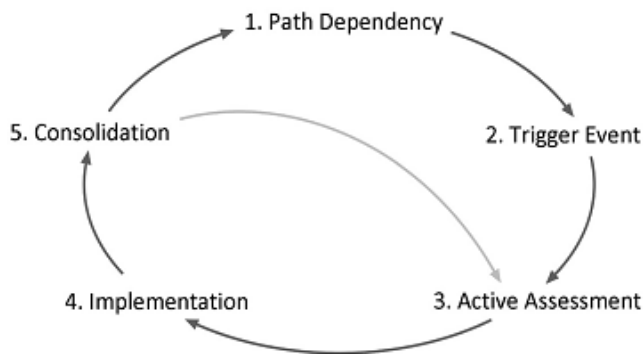
Grafik 6: Modelle zu Entscheidungen und Veränderungen



**Entscheidungsbaum für Umstellung auf biologisch Landwirtschaft Darnhofer et al. (2005)**



**Wechsel von Entwicklungspfaden (Sutherland et al. 2012)**

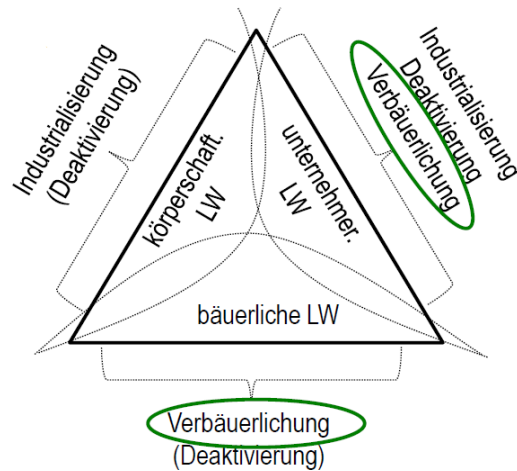


© Rogers 1983, Sutherland et al. 2012 und Thuswald 2017 nach Darnhofer et al. 2015

Eine Kontextualisierung der Ergebnisse mit diesen Modellen erwies sich als schwierig. Der *Innovationsentscheidungsprozess nach Rogers* passt z.B. aus mehreren Gründen nicht. Bei *Rogers* geht es auch vor allem um technische Innovationen. *Rogers* geht unter anderem davon aus, dass eine Innovation in der Gesellschaft bereits bekannt ist, was beim CSA-Konzept nicht der Fall war. Bei den *Entscheidungsbaum von Darnhofer* sind die Umbrüche und Veränderungen in den Entwicklungen am Hof nicht gut abbildbar. *Wechsel von Entwicklungspfaden*, wie sie *Sutherland et al.* untersucht haben, sind in manchen CSA-Anbahnungsprozessen zu finden. In anderen Fällen waren es jedoch vielmehr kontinuierliche Entwicklungsprozesse am Hof. Die genannten Innovations- und Entscheidungsmodelle gehen von einzelnen entscheidenden Personen aus, z.B. ein klassischer Betriebsführer. Die bäuerlichen, bottom-up initiierten CSA-Anbahnungsprozesse waren jedoch *kollektive Prozesse*. Das Fazit: Einzelne Fälle lassen sich mit einzelnen von diesen Modellen kontextualisieren, aber mit diesen Modellen lässt sich wenig Allgemeines zu CSA-Anbahnungsprozessen in Österreich zeigen.

**Bäuerliches Wirtschaften:** Ich kontextualisierte meine Ergebnisse inhaltlich mit der Theorie der „Verbäuerlichung“ (*repeasantisation*) von Ploeg (2008). Van der Ploeg unterscheidet drei Formen von Landwirtschaft: die bäuerliche Landwirtschaft, die unternehmerische Landwirtschaft und die körperschaftliche Landwirtschaft.

Grafik 7: Drei Prozesse des Wandels in der Landwirtschaft



© Thuswald 2017 nach Ploeg 2008

Weiters beschreibt Ploeg drei wesentliche Formen des Wandels in der Landwirtschaft, zum einen die *Verbäuerlichung*, zum anderen die *Industrialisierung* und *Deaktivierung*. Die Deaktivierung ist im Gegensatz zu anderen Ländern in Österreich weniger ausgeprägt.

Die CSA-Anbahnungsprozesse auf den bäuerlichen Höfen, welche von den Betroffenen initiiert wurden, lassen sich als Formen der *Verbäuerlichung* interpretieren. Ploeg stellt auch drei verschiedene Formen von *Verbäuerlichung* fest, die sich alle drei bei den CSA-Pionier\_innen in Österreich wiederfinden, nämlich einerseits (i) die *Verbäuerlichung innerhalb der bäuerlichen Landwirtschaft*, dass nämlich bäuerliche Prinzipien mit Hilfe des CSA-Prinzips weiterentfaltet und weiterentwickelt und Unabhängigkeiten ausgebaut werden. Es findet sich aber auch die (ii) *Verbäuerlichung innerhalb der unternehmerischen Landwirtschaft*, wo sich unternehmerisch-konventionell geführte Betriebe zunehmend an einer bäuerlichen Wirtschaftsweise orientieren. Letztlich findet sich auch eine (iii) *Verbäuerlichung durch den Einstieg von städtischer Bevölkerung*.

Bei den untersuchten Fällen zeigt sich eine starke *Handlungsmächtigkeit* („agency“) (Langthaler 2012, Sutherland et al. 2012) der CSA-Pionier\_innen. Diese Handlungsmächtigkeit hat in den CSA-Anbahnungsprozessen die strukturellen Faktoren, die sie in eine andere Richtung gedrängt hätten, überwogen. Aus der Literatur lässt sich ebenfalls zu entnehmen, dass beim Wissenserwerb, der sozialen Unterstützung und Identitätsbildung Vernetzung und „alternative“ Organisationen eine große Rolle bei Innovationsprozessen spielen (Kraiß 2012, Bietau et al. 2013, Blesh & Wolf 2014, Lamine et al. 2014).

## IX) Offene Fragen und praktische Schlussfolgerungen

„Community Supported Agriculture“ (CSA) ist, wenn nahe am „originalen Konzept“ (Galt et al. 2012) umgesetzt, vor dem Hintergrund des kapitalistischen Wirtschaftssystems ein innovatives Konzept (Bietau et al. 2013). Die Umsetzung dieses Konzeptes ist ein neues Phänomen in Österreich. Meine Forschung zeigt am Beispiel von CSA-Initiativen, unter welchen Ausgangsbedingungen und in welchen Prozessen es in der österreichischen Landwirtschaft zur Umsetzungsentscheidung für innovative Konzepte kommt.

**Offene Fragen:** Es bleibt jedoch die Frage offen, ob die Prozesse, die zu den Annäherungen an die CSA-Idee und letztlich zur Gründungsentscheidung geführt haben, etwas grundsätzlich Neues für die österreichische Landwirtschaft sind. Auf welche Art unterscheiden sich CSA-Anbahnungsprozesse zum Beispiel von den Prozessen von Biopionier\_innen oder von anderen Innovationsprozessen in der Landwirtschaft? Treffen die in dieser Arbeit dargestellten Ausgangsbedingungen und Anbahnungsprozesse von CSA-Pionier\_innen eher auf CSA-Gründer\_innen oder eher auf Pionier\_innen in der Landwirtschaft im Allgemeinen zu? Wie unterscheiden sich die Anbahnungsprozesse von CSA-Pionier\_innen und jene von späteren CSA-Gründer\_innen? Um dies zu klären, müssen die Ausgangsbedingungen und Anbahnungsprozesse mit jenen von späteren CSA-Gründungen sowie mit anderen Innovationen in der Landwirtschaft verglichen werden.

Ein weiteres interessantes Forschungsfeld - zu denen sich in meinen Daten Fragen auftaten - sind unter anderem Geschlechterverhältnisse in CSA-Pionierinitiativen. Weiterführende Forschungsthemen sind zudem „nicht erfolgreiche“ CSA-Anbahnungsprozesse, Konflikte in Anbahnungsprozessen sowie die Rolle von Personen, die Anbahnungen als potenziell interessierte Teilnehmer anstießen, bei der Gründung aber nicht mehr dabei waren. Es stellt sich einerseits die Frage, ob Anstoßen eine andere Kompetenz ist als das Gründen eines Projektes. Ob und wie sehr die Umsetzung des CSA-Konzeptes zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen von Bäuer\_innen beiträgt, bleibt ebenfalls weiter zu erforschen.

**Praktische Schlussfolgerungen:** Für die von Betroffenen initiierten Anbahnungsprozesse der ersten CSAs in Österreich waren intensive, längerfristige Kommunikationsprozesse, der Zugang zu alternativem Wissen sowie Vernetzung sehr wichtige Elemente. Meine Ergebnisse sowie Befunde aus der Literatur legen die These nahe, dass Wissenserwerb, Vernetzung, Aktivitäten von alternativen Organisationen und Diskussionsprozesse generell zu innovativen Prozessen in der Landwirtschaft oder auch generell zu Innovationsprozessen beitragen. Bei den Pionier-Anbahnungsprozessen blieben die ersten Kenntnisse des CSA-Konzeptes längere Zeit „ungenutzt“, bis das Wissen aufgrund von Bedarf nach neuen Konzepten, der Veränderung subjektiv empfundener Machbarkeit und/oder geänderter Einstellung zum Konzept „aktiviert“ wurde. Dies legt die These nahe, dass sich der Nutzen und Effekte der Verbreitung von alternativem Wissen zum Teil sehr verzögert zeigen können. Dies bedeutet für die Praxis von „alternativen“ Organisationen, welche sich bemühen, neue Ideen und Konzepte zu verbreiten, dass sie einen langen Atem brauchen und akzeptieren müssen, dass sich ihre Bemühungen, wenn überhaupt, dann nur langfristig evaluieren lassen.

Weiters ist für die CSA-Anbahnungsprozesse sowie auch für andere landwirtschaftliche Existenzgründungen der Zugang zu Land eine essentielle Frage. Die meisten CSA-Pionier\_innen hatten Zugang zu Land im Familienbesitz. Im Zuge von CSA-Anbahnungen übernahmen in zwei Fällen junge Hochschulabsolvent\_innen Höfe, die zuletzt von ihren Großeltern bewirtschaftet worden waren, von der Elterngeneration jedoch für die Kinder „in Evidenz gehalten worden waren“. Die Rolle jener Menschen, die einen Hof erben oder übernehmen, ohne ihn selber bewirtschaften zu wollen, ist folglich eine wichtige und sollte meiner Meinung nach mehr Beachtung finden. Für Landwirtschaftsinteressierte, die kein Familieneigentum nutzen können, ist der Zugang zu Land ungleich schwieriger und aufwändiger. Die dauerhafte Verfügung über Land ist oft eine Herausforderung. Viele Studien (*Padel 2001, Dax & Niessler, 1993, Groier & Hovorka, 2007, Galt et al., 2012 etc.*) belegen, dass Impulse für eine nachhaltige Landwirtschaft, auch in der CSA-Bewegung, oft von Einsteiger\_innen in die Landwirtschaft kommen. Für die Förderung von zukunftssträchtigen Innovationen in der Landwirtschaft bedarf es folglich neben der Verbreitung von Wissen und der Förderung von alternativen Diskursen auch die Förderung neuer Konzepte des Zugangs zu Land für Einsteiger\_innen. Gleichzeitig bietet das „originale“ CSA-Konzept auch Lösungsansätze für die Frage des Zugangs zu Land (*Henderson & van En 2007, Groh & McFadden 2013*). Einzelne CSA-Initiativen in Österreich treiben bereits gemeinschaftliches Eigentum an Land, neue

Rechtsformen für die Eigentumstitel sowie neue Finanzierungsformen voran. In Deutschland sind, anders als in Österreich, viele CSA-Höfe bereits jetzt im Eigentum von gemeinnützigen Rechtspersonen.

**Fazit:** Die Bäuer\_innen, Konsument\_innen und Aktivist\_innen, die sich mit dem CSA-Konzept auseinandersetzen und es praktisch umsetzen, bringen meiner Einschätzung nach neue Impulse in die österreichische Landwirtschaft und zu aufgeschlossenen Konsument\_innen. Wie sehr die CSA-Gründungen tatsächlich, wie oft erhofft, die Lebens- und Arbeitsbedingungen von landwirtschaftlichen Produzent\_innen verbessern, bleibt fraglich und näher zu erforschen (*Rappersberger, 2016*). Unabhängig von der Größe des praktischen Nutzens auf den Höfen, trug meiner Analyse nach die Pionierphase der CSA-Bewegung zur Stärkung der bäuerlichen Landwirtschaft, zu Prozessen der (Wieder-)Verbäuerlichung (*Ploeg, 2008*) sowie zu alternativen Diskursen rund um das Agrar- und Lebensmittelsystem bei. Ob diese Funktion des CSA-Konzeptes bei weiterer Verbreitung genauso erhalten bleibt und ob die Verknüpfung der CSA-Szene mit sozialen Bewegungen die CSA-Bewegung tatsächlich vor Kooptation in den Mainstream bewahrt (*Schermer, 2014*), bleibt weiter zu beobachten und zu untersuchen.

### *Diskussion*

**Pevetz:** Wir haben sehr viel Interessantes über die Produzentenseite gehört. Das war ja auch Ihr Thema. Zu einer Frage, die nicht Ihr Thema war, aber wo sich vielleicht aus den Gesprächen Hinweise ergeben haben: wer war die andere Seite, wer waren die Konsumenten typischerweise? Hat sich da etwas herauskristallisiert? Das hängt natürlich auch mit den lokalen Gegebenheiten zusammen. Sind die Konsumenten aus größeren Siedlungen gekommen oder waren die eher in kleineren umgebenden Bereichen zu finden? Das war sicher nicht Ihr Thema, aber vielleicht haben Sie da einiges erfahren?

**Thuswald:** Was auf jedem Fall genannt wurde ist, dass jene Bäuer\_innen, die am Land weiter weg von Ballungszentren eine CSA gegründet haben, am Anfang sehr pessimistisch waren und dachten, das CSA-Konzept funktioniert vielleicht nur in der Nähe von Großstädten. Und dann standen in einem Fall bei der ersten Informationsveranstaltung gleich sechzig Leute da. Die Initiator\_innen waren positiv überrascht. Allerdings hatten die Initiator\_innen im Vorfeld Unterstützung der Ankündigung durch interessierte Medien und andere Unterstützer\_innen der Idee. Fakt ist aber auch, dass die größte CSA Österreichs in der Nähe eines großen Ballungsraumes ist und im ländlichen Raum oft eher kleine Gruppen CSAs gegründet haben.

CSA-Mitglieder (Konsument\_innen) kamen oft – salopp ausgedrückt – aus dem Bildungsbürgertum, der Mittelschicht, es sind oft viele Lehrer\_innen dabei. Aber nicht nur. Eine Bäuerin erwähnte, dass die Reinigungskraft aus der Nachbarschaft auch Mitglied ist. Meines Wissens nach gibt es durchaus Vertreter\_innen verschiedener Bevölkerungsgruppen in CSA-Initiativen. Gerade bei den CSAs, die am Land gegründet wurden, wo auch persönliche Netzwerke ausschlaggebend sind, waren die Konsument\_innen durchaus divers.

**Pevetz:** Also man kann irgendwie eine gewisse mentale Gemeinschaft zwischen den Produzenten und Konsumenten annehmen?

**Thuswald:** Ja, das kann man so sagen.

**Hancvencl:** Danke für das Aufzeigen dieses wirklich aktuellen Problems. Bei uns geht bei diesem Thema die Spaltung quer durch die Familie. Gerade gegenüber *Rudolf Steiner* und der Anthroposophie bin ich sehr distanziert. Als Jurist und Realist halte ich ihn für einen genialen Betrüger, während meine Frau als Psychotherapeutin schon eher vom CSA-Konzept eingenommen ist. Sie haben das Mittelburgenland erwähnt. In Lutzmannsburg gibt es „*Markt der Erde*“, einen Slow-Food Markt. Es gibt da eine große Nachfrage. Die Konsumenten sind da eher kritisch, aus dem links-grünen Spektrum kommend. Wohin

führt dieser ideologische Ansatz? Gerade anthroposophische Betriebe machen ja teilweise auch für Kindergärten und Schulen regelmäßige Exkursionen und vernetzen sich mit anderen Dienstleistungen. Wie leben diese CSA-Betriebe im konservativen Förderungsbereich? Lehnen sie Förderungen generell ab, oder passen sie sich an? Was bedeutet diese ideologische Überstülpung? Wie ist das in Deutschland in den neuen Bundesländern? Gibt es da eine genauso große Offenheit gegenüber Gemeinschaftsprojekten, oder ist man aufgrund der alten Ideologie der Zwangskollektivierung eher auf Distanz?

**Thuswald:** Unter den CSA-Bäuer\_innen gibt es durchaus einige, die Kritik am Förderungswesen üben, vor allem daran wie die Förderungen verteilt werden. Unter den von mir untersuchten CSA-Betrieben hat sich meines Wissens aber keiner bewusst gegen den Bezug von Förderungen entschieden. Entscheidend ist aber auch, dass mehrere CSA-Pionier-Betriebe viel zu klein sind, um überhaupt irgendwelche Förderungen beantragen zu können. Bis vor kurzem gab es für Gemüsebau überhaupt keine Flächenförderung, erst in den letzten Jahren kann man für Gemüseflächen Förderungen beantragen. In unserem aktuellen Fördersystem sind Förderungen für kleine, diverse Gemüsehöfe wenig relevant.

Ich möchte klarstellen, dass die Anthroposophie nur *eine* Wurzel der CSA-Bewegung ist. Das CSA-Konzept ist, meiner Meinung nach, gerade deswegen so spannend, weil es diese verschiedenen politischen und ideologischen Wurzeln hat. Eine der ersten Initiativen, *Les Jardins de Cocagne* in Genf, entstand aus der entwicklungspolitischen Szene heraus, Linke, die auch Kontakte nach Südamerika hatten. Es gibt auch CSA-Initiativen mit noch anderen Wurzeln, die aus verschiedenen philosophischen Hintergründen zu einem ähnlichen Konzept gekommen sind. Zu den anderen Dienstleistungen der Anthroposoph\_innen kann ich nicht viel sagen.

**Hancvencl:** Sie haben nur die Produktion untersucht, aber keine Verbindungen mit z.B. Altersheimen oder Schulen, die regelmäßig zu CSA kommen?

**Thuswald:** Ich kann nichts sagen über Verbindungen von CSA-Initiativen zu Altersheimen oder Schulen. Was es aber bei CSA-Initiativen oft gibt, ist, dass die Bäuer\_innen ihre Konsument\_innen auf den Hof einladen. Aber das was Sie meinen, habe ich nicht untersucht. In Deutschland waren die ersten CSA-Initiativen eher in Westdeutschland. Es gibt aber z.B. den *Karlshof* in der Nähe von Berlin. Das ist aber kein klassischer CSA-Betrieb, die nennen sich „nicht-kommerzielle Landwirtschaft“.

**O. Hofer:** Zu den finanziellen Aspekten wurde noch nichts gesagt. Wieviel zahlen die Konsument\_innen in der Regel als Beitrag? Gibt es eine Homepage, wo die CSA-Initiativen vernetzt sind und wer betreibt diese?

**Thuswald:** Bei den Beiträgen geht es um die konkrete Ausgestaltung der CSA, das ließe sich wahrscheinlich auf den Homepages der verschiedenen Initiativen nachschauen. Bei einer der von mir untersuchten CSA-Initiative waren die Beiträge für die Mitglieder zwischen Null und 2.000 Euro im Jahr. Bei dieser Initiative konnte mensch je nach eigenen Möglichkeiten einen kleineren oder größeren finanziellen Beitrag leisten. Ein CSA-Betrieb hatte z.B. ein Jahresbudget von 300.000 Euro, wollte dann 300 Mitglieder zu je 1.000 Euro, hat aber nicht die genügende Anzahl von Mitgliedern gefunden und musste deswegen auch andere Vermarktungswege parallel betreiben. Grob geschätzt zahlt man im Schnitt zwischen 1.000 und 1.500 Euro im Jahr, wobei es darauf ankommt, wie lange geliefert wird. Bei manchen CSAs wird 50 Wochen im Jahr geliefert, bei anderen CSA nur fünf bis sechs Monate im Jahr.

Es gab schon mehrere Anläufe, die CSAs in Österreich zu vernetzen. Dabei gab es immer wieder verschiedene Herausforderungen. Aktuell gibt es die Homepage <https://solawi.life>, wo auch einige CSA-Initiativen vorgestellt werden.

**Oedl-Wieser:** Eine zentrale Erkenntnis bei dieser Studie betraf die Kommunikationsprozesse und Ausverhandlungsprozesse. War das für die Landwirt\_innen ein Lernprozess, dass sie sich immer in

Kommunikation mit den Konsument\_innen stellen müssen, dass diese nun auch über betriebliche Abläufe mitentscheiden können? War das für die Landwirt\_innen zu Beginn etwas gewöhnungsbedürftig?

**Thuswald:** Also das ist sicher ein wichtiger Grund, warum sich viele Bäuer\_innen *nicht* für CSA entscheiden, weil sie nicht wollen, dass ihnen bei ihrer Wirtschaftsweise Leute dreinreden. Ich habe von einer CSA-Initiative gehört, wo Mitglieder eine sehr starke Rolle haben, dass es für den Betrieb und die dort Arbeitenden problematisch sein kann, wenn Konsument\_innen sich stark in betriebliche Fragen einmischen (zu denen sie vielleicht gar nicht so viel Expertise haben). Da sehe ich schon eine große Herausforderung, das klar abzugrenzen und klar zu schauen, wo es Sinn macht, Konsument\_innen mitreden zu lassen und wo nicht. Bei den untersuchten CSAs waren eigentlich nur in zwei Fällen Konsument\_innen wirklich schon bei diesen Anbahnungsprozessen dabei. Ansonsten waren die intensiven Kommunikationsprozesse und die Entwicklung zur Entscheidung hin eigentlich innerhalb des Hofes. Eine generelle Reflexion, dass wir Konsument\_innen bei den Entscheidungsprozessen einbeziehen müssen, habe ich allerdings nicht so wahrgenommen. Mitredenlassen am eigenen Betrieb ist eben heikel. Es geht mehr in die Richtung Kooperation und solidarische Beziehungen.

**Wiesinger:** Es offenbart sich offensichtlich ein Ungleichgewicht in der Rolle und im Machtverhältnis zwischen den Eigentümern, den Besitzern eines Betriebs und den Konsument\_innen, die dann auch noch irgendwie mitmachen dürfen. Warum gründen sie dann eine CSA und nicht gleich eine Kooperative oder einen Gemeinschaftsbetrieb? In einer Kooperative sind gleichermaßen alle Eigentümer und es gibt dieses Machtgefälle nicht. Was ist der Unterschied und was die Motivation, das eine oder das andere zu machen?

**Thuswald:** In fast allen von mir untersuchten Fällen gingen die CSA-Gründer\_innen von einem bestehenden oder in Gründung befindlichen Hof aus. Es ging für die Bäuer\_innen darum, eine Form zu finden, den *eigenen* Hof gut (weiter) betreiben zu können. Das CSA-Konzept machte für sie Sinn. – Ich bin nicht sicher, in welcher Form man von einem Machtgefälle sprechen kann. Wenn sich Bäuer\_innen und Konsument\_innen zusammenschließen, dann haben diese jeweils verschiedene Rechte und Pflichten. Es wird immer gesagt, dass die Konsument\_innen in einer CSA die Risiken mittragen. Der entscheidende Punkt ist aber, dass die Verträge im Regelfall nur ein Jahr gelten. In diesem einen Jahr müssen die Konsument\_innen eine schlechte Ernte akzeptieren. Aber ob sie im nächsten Jahr wieder mitmachen, ist die andere Frage. Das führt dazu, dass viele Bäuer\_innen in der CSA auch einen sehr hohen Leistungsdruck haben. Wenn eine Ernte ausfällt, wollen sie das irgendwie abfedern, weil sie Angst haben, im nächsten Jahr Mitglieder zu verlieren. Tatsächlich liegt das mittelfristige Risiko bei den hofbezogenen CSA-Initiativen doch eher bei den Bäuer\_innen. – Anders ist es, wenn sich „Konsument\_innen“ (bzw. einfach eine Gruppe von Menschen) zusammenschließen, Land pachten, eine Rechtsform gründen und dann Gärtner\_innen anstellen – dann sind Rechte und Pflichten anders verteilt.

**Rosenwirth:** Das führt mich zu einer weiteren Frage. Die variablen Kosten werde ich bei einer CSA abgedeckt haben, aber wie ist das, wenn mittel- oder langfristige Investitionen oder Neuinvestitionen anfallen, kann man das auch auf die Konsument\_innen übertragen? Wie unterstützt die Officialberatung, z.B. BIO Austria der Landwirtschaftskammern? Gibt es dazu überspitzt formulierte Schlussfolgerungen wie: „*da halten sich die Konsument\_innen einen Landwirt?*“ Wie haben Sie das erlebt? Oder ist das eher eine Peer-to-Peer-Beratung zwischen den Betrieben?

**Thuswald:** Die Frage zu den Investitionen ist sehr spannend und sehr relevant. Manche CSA-Bäuerinnen sind (im Nachhinein) der Meinung, dass sie schon bei der Gründung besser auf diese Frage hätten achten sollen. Gerade die CSA-Pionier\_innen in Österreich haben einfach einmal begonnen und waren froh, ihre laufenden Kosten irgendwie abdecken zu können und haben oft diese Investitionsfrage nicht von Anfang an mitbedacht. In den USA ist es teilweise schon so, dass Mitglieder gleich zu Anfang auch einen gewissen Investitionsbetrag beisteuern. Es ist dann sehr verschieden, ob man diesen Beitrag bei Ausstieg zurückbekommen kann oder nicht. Es gibt auch CSAs, die mit der Zeit versuchen, in den jährlichen



Beitrag auch einen Investitionsteil mitreinzunehmen. Es gibt auch Modelle, wo man sagt, wenn eine Anschaffung ansteht, macht man unter den eigenen Mitgliedern Crowd-Funding. Bei mehreren CSA-Initiativen in Österreich ist das aber meines Wissens nach eine offene Frage. Die CSA-Beiträge der Konsument\_innen decken vor allem die laufenden Kosten. Es ist aber teilweise völlig unklar, was passiert, wenn z.B. der Traktor kaputt wird.

Bio Austria hat das CSA-Konzept von Anfang an sehr stark mitverbreitet. In Oberösterreich gibt es sogar eine eigene Person bei Bio Austria, die für FoodCoops, d.h. Einkaufsgemeinschaften und CSAs beratend unterstützend tätig ist. Bio Austria Oberösterreich hat sich da ganz klar deklariert. Von der Landwirtschaftskammer habe ich bisher wenig zu diesem Thema wahrgenommen. Die dürften das erst einmal beobachten. Bei einzelnen Veranstaltungen zeigen sie durchaus Interesse, sich auch damit zu schmücken. Dass die Landwirtschaftskammern dorthin beraten würden, habe ich eher nicht wahrgenommen. Peer-to-Peer-Beratung ist natürlich wichtig.

**Chr. Gruber:** Sie haben ja eigentlich die Ausgangsbedingungen untersucht. Wie lange ist das aus? Aus welcher Erinnerungsphase erzählen die ihre Geschichte? Wie haben die CSA-Betriebe eigentlich ihre „Kund\_innen“ gefunden? Was haben sie für sich für ein Marketing gemacht?

**Thuswald:** Die Interviews wurden 2014/15 geführt. Die erste CSA-Gründung war 2011, d.h. die Erinnerungsphase war relativ kurz, sie lag längstens vier Jahre zurück, oft aber auch nur ein oder zwei Jahre. Die Kund\_innen wurden sehr verschieden gefunden. Viele Höfe haben ja schon vorher Direktvermarktung betrieben. Da gab es schon einen gewissen Kundenstock. Bei den kleineren CSAs am Land gab es persönliche Kontakte. Es gab auch durchaus Lokalzeitungen, die am Anfang an diesem neuen Thema interessiert waren und da auch ein bisschen Werbung gemacht haben für die ersten Informationsveranstaltungen. Kontakte entstanden aber auch über „alternative“ Organisation z.B. über lokale Attac-Email-Listen.



Im zweiten Teil der Sitzung referierte *Martin Scheuch* von der *Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik* zum Thema " *Schüler- und Alltagsvorstellungen zum Mensch-Natur-Verhältnis: hinderlich und hilfreich zugleich.*" *Scheuch* studierte Ökologie und Botanik an der Universität Wien, seine Diplomarbeit schrieb er in der Kulturlandschaftsforschung. Nach Arbeiten in der Regionalentwicklung (*Universität Innsbruck* und *Bundesanstalt für Bergbauernfragen*), in einer Umwelt-NGO sowie auch freiberuflich, verfasste er eine sozialwissenschaftliche Dissertation zum Professionswissen von Biologie-LehrerInnen und LehrerInnenfortbildung im Kontext des Freilandunterrichts an der *Universität Wien*. In der Biologiedidaktik verknüpft sich sein fachlicher Zugang mit der pädagogischen Arbeit, der er schon seit seinem Studium in der Naturpädagogik, der Erlebnispädagogik und der Spielpädagogik mit unterschiedlichsten Alters- und Menschengruppen nachgegangen ist. Nach einer Post-Doc-Stelle am *Österreichischen Kompetenzzentrum für Didaktik der Biologie (AECC-Biologie)* an der Universität Wien hat er im Herbst 2017 eine Hochschul-Professur für Biologiedidaktik an der *Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik* angetreten.

Im Vortrag wird eine Übersicht über die Mensch-Natur-Beziehung, dieses Verhältnis zwischen Mensch und Natur aus Sicht der Bildungswissenschaften, der Fachdidaktik Biologie, mit philosophischen und soziologischen Schnittstellen gegeben. Wobei keine dieser Disziplinen erschöpfend behandelt wird, sondern versucht wird, eine Metaperspektive einzunehmen. Nach einer kurzen Einleitung soll der theoretische Hintergrund, mit dem in diesem Bereich gearbeitet wird, vorgestellt werden, d.h. es wird grundgelegt, was mit Alltagsvorstellungen und Schülervorstellungen gemeint ist. In weiterer Folge werden Vorstellungen zu Mensch-Natur-Beziehungen, die aus der Forschung extrahiert wurden, präsentiert mit einem kleinen Exkurs in die Psychoanalyse, weil da Konzepte vorliegen, die gut dazu



passen. Mit weiteren Beispielen aus der Forschung soll dann ins Detail gegangen werden, um das nochmals im Kleineren zu illustrieren. Abschließend sollen die Ergebnisse diskutiert und ein Ausblick gegeben werden.

## I) Einleitung

Was ist Natur? Die *Definition* von Natur ist für diesen Vortrag ein vordringliches Thema. Gleichzeitig geht es im ganzen Vortrag um die Definition, um die Fassung der Natur durch den Menschen. Insofern soll Natur vorab nicht eng definiert werden. Im Verhältnis zwischen Menschen und Natur geht es in erster Linie um die physischen Dinge, die aus sich heraus sind. Das ist eine *naturwissenschaftliche Definition* von Natur, d.h. Lebewesen, die sich selbst reproduzieren, Ökosysteme, die aus sich heraus existieren, aber auch geologische Formationen, Landschaften, die eine Eigenheit aus sich heraus haben. Diese Definition alleine wäre allerdings zu eng, weil Natur, natürlich gesehen, gesellschaftlich gesehen, für Einzelpersonen gesehen, immer mit *Bedeutungen* aufgeladen wird, mit Sichtweisen verknüpft wird, aus der Biografie heraus, aus sozialen Kontexten heraus. Insofern ist Natur die Konstruktion, die in diesem Vortrag ein bisschen aufgedröselst werden soll. Die Art und Weise, wie das versucht werden soll, sind *Schülervorstellungen und Alltagsvorstellungen*.

In der Fachdidaktik, den Bildungswissenschaften, bezeichnet man als *Schülervorstellungen* „subjektive gedankliche Prozesse, die weder aufgenommen noch weitergegeben werden können, sondern immer von den Personen selbst konstruiert oder erzeugt werden“ (Baalmann et al. 2004; Kattmann 2015), d.h. Ideen, Vorstellungen, Gedankenkonstrukte, Konzepte zu verschiedenen Phänomenen, die den Sichtweisen der Naturwissenschaft zum Teil entgegenstehen, zum anderen Teile abdecken, die auf jeden Fall aber von der Naturwissenschaft aus einer disziplinären Sichtweise betrachtet werden. Es gibt eine Vielzahl von *Synonymen* zu diesen Schüler- und Alltagsvorstellungen, *Misskonzepte, Präkonzepte*, d.h. bevor man in die Schule kommt oder bevor man sich disziplinär mit etwas auseinandersetzt, *Alltagsideen, Alltagsphantasien* (Kattmann, 2015). Sie hören da schon die Konzeption heraus. Es wird immer verglichen, in welchem fachlichen Kontext SchülerInnen- und Laienaussagen betrachtet werden. Welche Ideen bringen sie mit, was verknüpfen sie mit den Themen? Der *Alltag* ist natürlich einer unserer zentralen Ideengeber für uns selber als Lernende. Wir haben zu irgendwelchen Phänomenen zunächst einen alltäglichen Zugang, lebensweltliche Vorstellungen, so wie wir den Phänomenen einen Sinn geben, uns aus den Phänomenen einen Reim machen. Daraus entstehen gedankliche Prozesse, das was wir im Alltag sehen, beschreiben wir und messen wir eine Bedeutung zu. Diese vorunterrichtlichen Vorstellungen können rudimentär bereits fachlich sein, sie können aber auch der fachlichen Logik völlig entgegenstehen. Um dieses Spannungsfeld wird es im Folgenden auch gehen. Wenn wir wissen, was gedacht wird, können wir verschiedene Handlungen, Aktivitäten, Diskurse möglicherweise besser verstehen, deuten und so auch zur Entwicklung des Mensch-Natur-Verhältnisses beitragen.

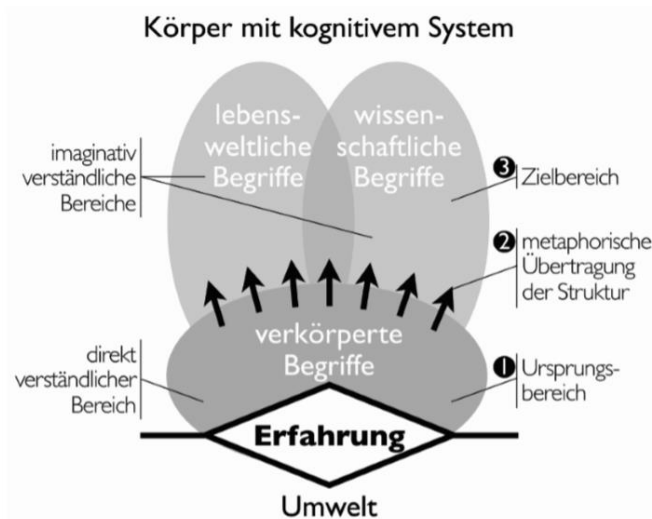
## II) Theoretischer Hintergrund

Der theoretische Hintergrund ist der gemäßigte *Konstruktivismus*, da wir beim Lernen davon ausgehen, dass es eine selbstständige und subjektive Konstruktion von Wissen gibt. Wir haben kein Eins-zu-Eins-Abbild unserer Umwelt, wir haben nur Sinneseindrücke, die in Form von elektrochemischen Signalen ins Gehirn gehen. Wenn wir uns z.B. über Farben unterhalten, dann sagen wir alle, dass z.B. jener Schal rot ist. Wir haben alle gelernt zu dieser Farbe Rot zu sagen, aber ob das in unserem Gehirn tatsächlich rot ist, wissen wir nicht. Wir können uns ruhig darüber unterhalten, aber die Farbe im Kopf ist eine Konstruktionsleistung des Gehirns. Dies ist ein ganz wesentlicher Punkt in der Betrachtung, dass wir individuell eben keine objektiven Zugänge zu Phänomenen haben. Unsere Gehirne sind so gut, ein Außen so zu rekonstruieren, dass wir individuell lebensfähig und als Gesellschaft kommunikationsfähig sind.

Aber eine objektive Realität, die für alle gleich ist, gibt es in dem Sinn nicht. Wenn Sie einen Bauern auf einen Quadratmeter Wiese schauen lassen, ein Kind oder einen Naturschützer, dann kommen drei völlig unterschiedliche Bilder von ein und demselben Quadratmeter Wiese heraus. Dann geht es um Bedeutungsaustausch, um soziale Konstruktionen, wo man dann versucht Gemeinsamkeiten oder Unterschiede herauszuarbeiten. Das bereits vorhandene Wissen einer lernenden Person ist der entscheidende Faktor für einen erfolgreichen Lernprozess (Duit, 2002; Hammann & Asshoff, 2015; Kattmann, 2015).

Bei der *Theorie des erfahrungsbasierten Verstehens* wird versucht fachliche Lernprozesse „auf Basis von Alltagserfahrungen zu konstruieren“ (Gropengießer, 2007) und sie ist auch als Analyse-Tool zu verwenden.

Darstellung 1: *Theorie des erfahrungsbasierten Verstehens*



Quelle: Gropengießer 2007

Unser Gehirn erhält Input bzw. Erfahrung aus der Umwelt, egal über welche Sinnesorgane wir diese empfangen, z.B. über den Tastsinn, Geschmacksinn, Geruchssinn, Gehörsinn oder über die Augen. Von dem Sinnesorgan laufen einfach nur elektrochemische Signale weiter. Aber wir verwenden unseren ganzen Körper und unsere Sinne damit uns die Außenwelt irgendwie zugänglich wird. Im Kopf wird dies dann zu sogenannten „verkörperten Begriffen“, die uns im *direkt verständlichen Bereich* unmittelbar zugänglich sind. Wir verknüpfen dabei Begrifflichkeiten, die wir mit diesen Phänomenen im sozialen Kontext von Bezugspersonen lernen. In dieser Theorie wird dies als *Ursprungsbereich* gekennzeichnet, das ist die Basis des Verstehens. Wir haben dann z.B. die Erfahrung, dass es Gläser gibt, in die man mehr oder weniger hineingießen kann. Gläser sind Behälter, womit ein „Behälterschema“ entsteht. Wenn man nun in einem fachwissenschaftlichen Kontext versucht sich abstrakte Dinge vorzustellen, dann ist man im *metaphorisch übertragenen Bereich*. In einem wissenschaftlich abstrakten Kontext wird viel über solche Schemata erklärt. Wenn man z.B. Menschen über globale Erwärmung fragt, wird das zum Teil dann so erklärt, dass der „Behälter“ Atmosphäre ein abgeschlossener ist, d.h. das ist ein „Behälterschema“ (z.B. Niebert, Gropengießer 2014). Das was die Menschheit als CO<sub>2</sub> zusätzlich hinausblast, erhöht den Druck und deshalb steigt Temperatur. Das ist eine Alltagserfahrung. Wenn ich einen Reifen mit ordentlich viel Luft aufpumpe, wird die Pumpe warm. Verdichtung ist Erwärmung, höherer Druck ist Erwärmung. So wird aus einer Alltagserfahrung in der Übertragung auf ein Phänomen, das über die Sinnesorgane nicht unmittelbar zugänglich ist, etwas konstruiert, wo eine Denkweise entsteht, die natürlich fachwissenschaftlicher Unsinn ist bzw. dem Fachwissen völlig entgegensteht, individuell aber als Erklärung natürlich Sinn macht.

Andere Übertragungsschemata sind z.B. das „Geben-Nehmen-Schema“. „Gib mir einen Apfel, ich habe Hunger!“ Das ist sehr gegenständlich, konkret. Oder: „Gib mir bitte Information!“ Hier ist es schon etwas Abstraktes, aber selbst hier wird etwas scheinbar übergeben. Obwohl das nicht so ist, reden wir so, als ob es so wäre. „Gib mir Liebe!“ ist eine weitere, höhere Abstraktionsstufe, wo nicht mehr klar ist, ob tatsächlich irgendetwas übergeben wird. Aber wir verwenden diese Metaphern, wir verwenden diese Sprache und diese Denkweisen, um uns fachliche, abstrakte, andere nicht greifbare Themen mit unserem Körper zu erklären. Das ist ein Denkschema, eine Theorie, wie wir uns die Umwelt zur Erfahrung machen. Da gibt es dann eben oft verschiedene Konflikte, die uns beim Lernen helfen können, aber die auch dagegenstehen (Gropengießer, 2007).

In Hinblick auf die *übergreifenden Charakteristika von Alltagsvorstellungen* ist zu sagen, dass wir sehr stark (i) *anthropomorphe Vorstellungen* haben. Das ist natürlich klar. Das wurde bereits versucht zu erläutern. Wir haben z.B. diese verkörperten Metaphern und wir denken von Zwecken her. Das steht aber einem naturwissenschaftlichen Verständnis entgegen, denn die Naturwissenschaft beschreibt und sucht nach kleinen Kausalitäten, nicht nach aber Endzwecken. Dies führt zum nächsten Punkt, dem (ii) *zielgerichteten (teleologisch-finalistischen) Denken*. Wir suchen auch in Alltagsabläufen immer nach höheren Zwecken, nach Zielen. Wir funktionieren so, dass wir Ziele haben. Wenn ich Hunger habe, gehe ich zum Kühlschrank und hole mir das Joghurt heraus, gehe zur Lade und hole mir einen Löffel heraus, setze mich zum Tisch und esse mein Joghurt. Das sind ziel- und zweckgerichtete Operationen. Unser Gehirn funktioniert so. Beim Verständnis von physikalischen, chemischen und biologischen Phänomenen versuchen wir dann diese Denkweise auch anzuwenden. Dann werden Atome, Moleküle, wenn sie sich verbinden, auch mit Zielen und Zwecken verknüpft: „Die machen das, weil die das so wollen.“ Das ist teleologisches, zielgerichtetes, anthropomorphes Denken. Oder für die Biologie besonders wichtig im Kontext der Evolution, die Anpassung von Individuen: „Die machen das, weil sie das müssen, weil sie das wollen.“ Das ist ein komplett verkehrtes Bild und steht der biologischen Betrachtungsweise von Anpassungsleistungen natürlich komplett entgegen. Auf Anpassungsleistungen kann man immer nur rückwärtsgewandt blicken, erst im Nachhinein sagen, was eine Anpassungsleistung war, jedenfalls ist das nie proaktiv. (iii) *Essentialismus* ist ein weiterer Aspekt, wo wir von der Unveränderlichkeit von Dingen oder Arten ausgehen, mit unseren Zeitbegriffen, die uns kognitiv zugänglich sind; in unserer eigenen Erfahrung sind Änderungsprozesse z.B. von Arten nicht zugänglich. Sehr oft wird das Individuum stellvertretend für eine Art gesehen. Da wird komplett simplifiziert. Es gibt eine „Essenz“, die uns zum Menschen macht. Umgekehrt gehört dieses Individuum wegen dieser Essenz zu einem übergeordneten Typus. Da geht halt dann die ganze Individualität, die ganze Vielfalt, mit der wir in der lebendigen Natur konfrontiert sind, in diesem Denken verloren. Beim Menschen ist es offensichtlich, dass jeder etwas anders ausschaut und ein bisschen anders gestrickt ist. Sobald wir uns aber mit Marienkäfern auf einer Wiese oder mit Bäumen in einem Wald auseinandersetzen, sind wir froh, wenn wir die Art ansprechen können, denn dann erscheinen alle Bäume gleich, obwohl sie genauso individuell, genetisch unterschiedlich sind, wie wir Menschen. Wir können einfach die Unterschiede nicht so schön auflösen. Beim (iv) *Naiven Realismus* gehen wir im Alltag, davon aus, dass die Welt genauso ist wie wir sie wahrnehmen. Unser Gehirn funktioniert so gut, dass ich über einen Sessel steigen kann und nicht darüber stolpere. Die Rekonstruktionsleistung unseres Gehirns ist großartig. Aber es gaukelt uns auch vor, dass es tatsächlich Eins-zu-Eins so ist, wie wir es im Kopf haben (siehe auch das Beispiel von der Farbe weiter oben). Diese Denkweisen ziehen sich durch die Alltagsvorstellungen durch oder stehen darüber (Hammann & Asshoff, 2015).

### III) Naturerfahrung als Basis

Die Frage, wie man Natur erfassen kann, ist bei Kindern und Jugendlichen am besten untersucht. Kinder

und Jugendliche haben einen Drang, ein Bedürfnis zum Naturkontakt. Dabei gibt es keinen Sättigungseffekt (Gebhard, 2013). Je mehr Kinder und Jugendliche Kontakt zur Natur haben, desto mehr Bedürfnis haben sie dann auch wieder danach. Das dürfte in dem Phänomen liegen, dass Natur einerseits immer sehr ähnlich ist, also etwas Vertrautes, aber dann niemals gleich, also eine Variabilität, die immer wieder neue Anreize mit sich bringt, d.h. eine Ausgewogenheit zwischen dem Gewohnten und dem Neuen. Der deutsche Biologiedidaktiker Jürgen Mayer (1992) hat auf Grundlage seiner Arbeiten mögliche Dimensionen herausgearbeitet. Eine Dimension im Umgang mit der Natur ist die (i) *wirtschaftlich Nutzung*, die Natur für sich zu nutzen, Nahrung zu gewinnen. Die ganze Landwirtschaft würde hier hineinfallen. Ein ganz anderer Zugang ist ein (ii) *wissenschaftlich-erkundender Zugang*.

Darstellung 2: Symbolbild wissenschaftlicher Zugang – Improvisierte Sektion eines Ziesels (nach Mayer 1992)



Quelle: Scheuch 2019

In Darstellung 2 sieht man das Sezieren eines Ziesels, welches die Hauskatze gebracht hat, mit improvisierten Mitteln, Stanley-Messer, Schaschlik-Spießen, Kartons sowie interessierten Kindern, die dann viele Fragen gestellt haben, um auf die Strukturen daraufkommen, sich dafür interessieren, was da abläuft: „Was hat die Katze gemacht, dass dieses Tier tot ist?“ Über diesen wissenschaftlich-erkundenden Zugang kann man auch lernen, was Leben und was Tod ist. Der (iii) *soziale Zugang* zur Natur erfolgt über Bezugspersonen wie z.B. Großeltern, Eltern, LehrerInnen, aber auch als Personen empfundene Bezugstiere, Haustiere, Hund, Katze, Vögel, Fische usw., wo Tiere personifiziert werden. Eine weitere Dimension ist der (iv) *rekreative Zugang*, d.h. Natur aufsuchen zur Erholung, um herunterzukommen, zu entspannen. Es gibt aber auch den (v) *schützenden Zugang*, manchmal entspannt sich ein Konfliktfeld als Gegenpol zum wirtschaftlichen Zugang. In dieser protektionistischen Sichtweise geht es darum, irgendetwas das man liebgewonnen hat, erhalten zu wollen, so wertzuschätzen, dass man es auch verteidigt. Eine weitere Dimension ist der (vi) *ästhetische Zugang* zur Natur, d.h. die Natur zu nutzen, um sich durch die Sinneseindrücke inspirieren zu lassen, z.B. durch einen singenden Vogel, durch ein Farbenspiel, durch die Verfärbung der Blätter im Herbst, oder auch durch eigene Tätigkeit, wie das Sortieren von Kieselsteinen nach Farben als eine kontemplative Arbeit, als eine Annäherung an die Naturphänomene.



Darstellung 3: Symbolbilder ästhetischer Zugang (nach Mayer 1992)



Quelle: Scheuch 2019

Nach Mayer (1992) gibt es aber auch einen (vii) *ethisch-religiösen Zugang*, wo der Schöpfungsgedanke im mitteleuropäischen Kulturkreis des Christentums oder der anderen monotheistischen Weltreligionen hineinfällt, aber auch *ethische Zugänge*, die andere Lebewesen als „Mitgeschöpflichkeiten“ betrachten. Das muss nicht nur religiös konnotiert sein. Letzten Endes gibt es auch den (viii) *symbolisch-allegorischen Zugang*, den mir die Natur bietet, indem ich z.B. sage: „Ich habe jetzt in den ‚Gatsch‘ gegriffen.“ Das ist ein sehr plastisches Beispiel eines Symbolschatzes, den ich aus der Natur ziehen kann.

Darstellung 4: Symbolbild symbolisch-allegorischer Zugang (nach Mayer 1992) – „aus Dreck etwas schaffen“



Quelle: Scheuch 2019

Diese Beziehungen (i – viii) schließen sich nicht gegenseitig aus, sie sind oft auch nicht trennscharf und werden in verschiedenen Aspekten miteinander vermischt oder ergänzen einander. Wichtig ist, dass Naturbeziehungen von ganz klein auf aufgebaut bzw. sehr früh grundgelegt werden, wobei der soziale Faktor und der Kontext zur Familie und Bezugspersonen ganz wichtig sind.

Ergänzend dazu entwickelten Susanne Bögeholz (1999) und Mara Meske (2011) weitere Konzepte mit ähnlichen Dimensionen, die von Mayer (1992) zum Teil bereits angeführt wurden, wie (i) *ästhetische*, (ii) *erkundende*, (iii) *instrumentelle Dimension* als ein etwas erweiterter Nutzungszugang, der (iv) *ökologische Zugang*, der das Erleben der Natur aber auch den schützenden Aspekt beinhaltet, der (v) *soziale Zugang* z.B. in Form eines gemeinsamen Erlebens in der Gruppe, wie es die Burschen im folgenden Bild auf dem abgestorbenen Baum im Bach im Frühjahr machen.

Darstellung 5: Sozialer Zugang (nach Bögeholz 1999 und Meske 2011)



Quelle: Scheuch 2019

Ulrich Kattmann (2015), ein ganz wesentlicher Forscher im deutschsprachigen Raum was die Schülervorstellungen anlangt, formulierte wiederum folgende Attribute um Natur zu beschreiben:

- ❖ die *benötigte Natur*: die Natur für unsere Lebensgrundlagen, für unsere Ernährung, für unsere Energie
- ❖ die *geliebte Natur*: auf einer partnerschaftlichen Ebene
- ❖ die *verehrte Natur*: hier steht etwas über einem selbst
- ❖ die *erlebte Natur*: wo die Natur als Lebensraum gesehen wird
- ❖ die *beherrschte Natur*: der technisch-rationale Zugang des sich darüber Erhebens und des Ausbeutens
- ❖ die *bedrohte Natur*: der Verlust der dabei entstehen kann ist oft eine Folge der beherrschten Natur
- ❖ die *gelebte Natur*: sich dabei selber auch als natürlich zu begreifen

Das sind einerseits sehr zugespitzte gegensätzliche Attribute, aber auch wiederum welche, die sich ergänzen können. Diese ganzen Kategorien und Dimensionen und Attribute der vorgestellten AutorInnen sollen helfen Naturbeziehung zu fassen, zu beschreiben. Die einzelnen Dimensionen sind nicht abgegrenzt, sie überlappen und ergänzen sich und finden in einzelnen Individuen oder gesellschaftlichen Gruppen zu typischen Kombinationen. Man kann auch hier eine Typenbildung vornehmen oder Menschengruppen damit beschreiben (z.B. JägerInnen, UmweltschützerInnen, OutdoorsportlerInnen, etc.). Diese ganzen Begrifflichkeiten und Dimensionen sollen einen Zugang, eine Reflexion ermöglichen, damit wir uns darüber austauschen können.

#### IV) Alltagsvorstellungen zu Mensch-Natur

Nach Kattmann (2015) gibt es zwei unterschiedliche Alltagsvorstellungen zu Menschen und Natur. Die erste Auffassung vertritt die Meinung, dass der *Mensch Teil der Natur* sei. Der Mensch gehört zur Natur, er ist ein Naturwesen, das aus der Natur kommt. Wir sind rational-biologisch betrachtet ein Säugetier. Aus einem philosophischen Hintergrund betrachtet sollten wir mit der Natur im Einklang leben, in Harmonie mit der Natur und den anderen Lebewesen. Gleichzeitig sind wir aber auch von der Natur abhängig, da die Natur unsere Lebensgrundlage ist. Dies sind typische Argumentationsmuster von Menschen, die meinen, dass der Mensch Teil der Natur sei.

Aber nicht alle Menschen sehen das so. Es gibt sehr viele, die den Menschen gegenüber der Natur setzen. Hier wird die Beziehung so definiert, dass der *Mensch der „Störenfried“ oder der „Beherrscher“ über die Natur* ist. Hier wird der Mensch explizit aus der Natur, aus den natürlichen Prozessen herausgenommen, weil er

z.B. *Künstliches* schafft. Aber auch da werden diese beiden Kategorien „Teil der Natur“ oder „gegen die Natur“ nicht immer scharf abgegrenzt. Kinder sagen z.B. im Interview: *„Wenn ich im Haus bin, bin ich nicht Teil der Natur, weil da ist alles künstlich rund um mich. Aber wenn ich rausgehe, dann werde ich Teil der Natur.“* Auch da gibt es keine scharfe Abgrenzung der Kategorien, die allgemein gültig sind für Personen, sondern das ist wandelbar. Wenn das auf einer reflexiven Ebene passiert, ist das sogar sehr gut so.

Klar lässt sich das auch am *Kultur-Natur-Schisma* zeigen, die Abtrennung des Menschen aus der Natur. Der Mensch macht Kultur und alles andere ist Natur, das Wilde, das Ursprüngliche, von dem wir uns quasi erhoben und distanziert haben. Daraus kommt auch dieses *„wir leben ‚über der Natur‘, gleichsam ‚außerhalb‘“* bzw. *„im Haushalt Drinnen“*, aber auf jeden Fall distanziert. Damit verbunden ist auch die Vorstellung, dass es ohne den Menschen ein *„natürliches Gleichgewicht“* gäbe. Hier kommt auch die Ansicht des *„Störenfrieds“* her, dass der Mensch dieses Gleichgewicht störe. Auch das ist eine Konzeption von Natur, die natürlich in Bezug auf menschlichen Aktivitäten, Konsequenzen hat.

Wichtig für die Arbeit bei den Mensch-Natur-Beziehungen ist die Reflexion dieser beiden Pole, um möglicherweise ein dialektisches Verständnis zu entwickeln. Wir sind durch unsere, zugegebenermaßen eingeschränkte Erkenntnismöglichkeit, hoffentlich befähigt, diese reflexive Doppelrolle einzunehmen. Dieses Beispiel von dem Kind zeigt das schön (zwar zeitlich und räumlich getrennt, aber das ist ein Anfang): *„drinnen bin ich kein Teil der Natur, draußen schon.“* Wir sind Teil der Natur aber auch Gegenüber der Natur, diese Eigenart gilt es anzuerkennen und diese Sonderstellung auf zu nutzen.

## V) Exkurs in die Psychoanalyse

Das ursprüngliche Werden eines Menschen in der Psychoanalyse ist, dass ich als Subjekt mit anderen Menschen, dem Objekt, meistens ist das die Mutter als erstes, in Beziehung trete. In dieser Subjekt-Objekt-Beziehung lerne ich dann über Spiegelungen, wer bin ich und wer ist der/die andere. In der Psychoanalyse gibt es auch bei *Winnicott (2002)* erste Ansätze, wo Naturphänomene und Naturobjekte die Bedeutung von diesen Objekten bekommt und ich als Subjekt mich damit auseinandersetzen kann. Vertiefend hat das Harold F. Searles dargestellt (*Searles, 2016*).

Um das mal an einem Beispiel zu skizzieren: auf einer Schafweide haben wir ein Nest gefunden, in welchem Eier von einer Goldammer gelegen sind. Ich habe das Ei herausgehoben und meinem Sohn in die Hand gelegt. Der hat dann begonnen zu überlegen, was dieses Ei ist, ob es lebt, was da passiert, wie das mit der Weide ist, ob da die Schafe darauf steigen, wo da die Eltern sind. Er hat dieses Objekt als Ausgangspunkt genommen, als Symbol genommen, um über das was er gewusst hat, über Kinder und Babys aus seiner eigenen Erfahrung zu fragen, um die objektive Welt dieses Eies irgendwie für sich zu rekonstruieren und auch wieder etwas zu lernen. Seine Erkenntnis war dann, dass er das Ei wieder vorsichtig in das Nest zurückgelegt hat und dann sagte: *„Ich hoffe, dass die Schafe darauf aufpassen, dass dieses Ei schlüpfen kann, dass seine Eltern wiederkommen und weiterbrüten“.*



Darstellung 6: Symbolisierung von Naturphänomenen



Quelle: Scheuch 2019

Das ist ein Beispiel für diese Subjekt-Objekt-Beziehung zu Naturphänomenen. Man lernt in einer solchen Beziehung mit Naturobjekten etwas über das Objekt, aber auch etwas über sich. Die Symbolisierung ist mit Affekten und Situationen verknüpft. Man lernt etwas über sich selbst, und man findet von sich etwas in diesen Objekten. Daran knüpfen sich nun weiterführende Thesen: wenn man nun sehr viele verschiedene Erfahrungen macht, dann entstehen vielfältige, sehr diverse Beziehungen zu seinem Umfeld, zur Lebenswelt. Je mehr solche positiven Objekte zur Verfügung stehen, desto vielfältiger ist man als Persönlichkeit gefestigt. Man ist auch flexibler im Denken und Fühlen.

Der Biologiedidaktiker und Psychoanalytiker *Ulrich Gebhard (2013)* schrieb in seinem Buch zu Kindern und Natur auch sehr viel über Symbolisierung. Die Symbolwelt, die uns zugänglich ist, bereichert unser Inneres. Die Welt, in der wir leben, ist eine kulturell geschaffene Symbolwelt, ein Amalgam aus äußerer und innerer Welt. Das Verhältnis zur Welt ist kein unmittelbares, sondern ein durch Symbole gewissermaßen geschütztes und vermitteltes. Unser Bezug zur Welt, ebenso wie unsere Möglichkeit der Erkenntnis von Welt, wird durch sprachliche Symbolisierungen, den Metaphern ermöglicht und zugleich prinzipiell begrenzt. Wir verstehen alle Ausdrücke wie „*ich habe in den ‚Gatsch‘ gegriffen*“ oder „*mir zerrinnt das Geld wie Sand zwischen den Fingern.*“ Da stecken primäre Erfahrungen dahinter, die jeder einmal gemacht hat, der in einen Sandhaufen hineingegriffen hat. Aber erst wenn ich solche Erfahrungen habe, wird diese Symbolisierung auch in einem abstrakten Übertragungskontext mit Geld verstanden. „*Der Grundgedanke dabei ist, dass es eine klare und endgültige Trennung von Innen und Außen nicht gibt. Die äußere Natur beeinflusst immer auch die innere, psychische Natur des Menschen und umgekehrt.*“ (Gebhard, 2013:38).

*Mara Meske (2011)* begleitete in ihrer Dissertation zwei Volksschulklassen über zwei Jahre und machte dabei viele Interviews und Beobachtungen zu Naturbildern. Über Fragebögen mit den Eltern wurden auch das soziale Umfeld und die Freizeitgestaltung erhoben. Aus den Ergebnissen wurden dann fünf Typen von SchülerInnen entwickelt. Diese fünf Typen sollen nun kurz vorgestellt werden, wobei jede der Gruppen in sich keine homogenen Begründungen liefern kann, da Individuen nur der Übersichtlichkeit halber zusammengefasst worden sind. Zwei Drittel der Kinder in dieser Studie sehen den Menschen als Teil der Natur, für ein Drittel ist der Mensch kein Teil der Natur.

- (i) *Biozentrischer Naturschützer*: Der Mensch ist eindeutig Teil der Natur, aber es gibt ein Existenzrecht von allen Lebewesen, welches zu berücksichtigen ist. Dies ist ein biozentrischer Ansatz mit einem schützenden Aspekt.
- (ii) *Unreflektiert Naturverbundene*: Der Mensch ist Teil der Natur, aber wir müssen irgendwie „aufräumen“. Das macht man z.B. am besten, indem man Müll sammelt. Damit ist es aber

schon wieder. Das ist ein sehr verkürzter Ansatz. Sie können diese Begründung nicht ausführen, warum der Mensch Teil der Natur ist.

- (iii) *Unsicheren Ästheten*: Die Unsicherheit bezieht sich darauf, dass sich die Kinder nicht sicher sind, ob Mensch Teil der Natur ist oder nicht. Sie haben vielleicht diese Doppelrolle bereits angelegt, können es aber nicht ausdrücken. Oft sind sie etwas anthropozentrisch geprägt, d.h. „alles ist für den Menschen da“ und durch die Tätigkeit wird umgekehrt die Natur bedroht. Hier zeigt sich das Dilemma, dass die eigene Lebensweise die Natur schädigt.
- (iv) *Familiär geprägte Natursichterben*: Auch bei diesem Typus ist nicht ganz klar, ob der Mensch Teil der Natur ist, sie sind aber eindeutig anthropozentrisch und es gibt eine Angst einerseits vor Natur, d.h. das „wilde Draußen“ ist das Bedrohliche, aber andererseits auch eine Angst vor der Zerstörung der Natur. Das ist ein sehr angstbesetzter Typus.
- (v) *Mediennutzende Naturferne*: Bei diesem Typus ist der Mensch kein Teil der Natur, die Natur wird eher als bedrohlich empfunden für einen selber, aber nicht als bedroht gesehen. Dieses Naturbild ist sehr anthropozentrisch, es geht davon aus, dass „alles für mich da ist“ und im „Überfluss da ist“. Hier gibt es kein Problembewusstsein.

## VI) Beispiele für konkrete Schülervorstellungen

Im Folgenden sollen einige konkrete Beispiele für Alltagsvorstellungen und Schülervorstellungen präsentiert werden. Die erste Schülervorstellung betrifft folgende Aussage, deren vorderhand wahrscheinlich alle zustimmen: „*Bienen sind dazu da um Blüten zu bestäuben!*“ Das ist eine finalistische Zweckaussage, anthropomorph gedacht. Es gibt eine Funktion „Blüten müssen bestäubt werden“ und die Bienen erledigen den Job. Der Beruf der Biene ist quasi Blüten zu bestäuben. Ein Großteil der Bevölkerung denkt so, nicht nur die Kinder.

Das andere Beispiel betrifft folgende Alltagsvorstellung: „*Pflanzen sind dazu da, um für uns Sauerstoff zu produzieren.*“ Auch das ist wahrscheinlich eine mehrheitsfähige Aussage, ein anthropozentrischer Zugang, dass alles was da draußen passiert für uns ist. Ich brauche Sauerstoff, die Pflanzen produzieren Sauerstoff, also ist der Sauerstoff für mich.

Nun soll ein Einblick gegeben werden, was man mit diesen Schülervorstellungen umgehen kann. Wie gesagt „Bienen sind dazu da, um Blüten zu bestäuben“ ist ein großes Lernhindernis, weil die Auseinandersetzung mit dem Phänomen der Blütenbestäubung, d.h. warum Bienen überhaupt zu Blüten kommen, damit obsolet ist, denn die Kinder wissen es ja schon. *Peter Lampert et al. (2012, 2015)* entwickelten daher zur Wissensvermittlung folgendes Modell.

Darstellung 7: Lernmaterialien Blütenbestäubung



Auf Bechern sind Blütenblätter geklebt und kleine Wattebäuschchen. Auf diesen Wattebäuschchen befindet sich gelbes Kurkumapulver. In die Becher wird Saft eingefüllt. Die SchülerInnen bekommen dann unterschiedlich lange Strohhalme und müssen als „Bienen“ Nektar und Nahrung suchen. Sie sollen schauen, in welchen Blüten sie die Nahrung finden. Sie saugen dann mit den Strohhalmen in den Blüten herum und sind glücklich, dass sie viel „Nahrung“ geholt haben. Sobald dann der ganze „Nektar“ ausgetrunken ist, kommen die SchülerInnen zusammen und schauen sich gegenseitig an. Dann sehen sie, dass alle ganz gelb im Gesicht sind. Das ist der Moment, wo der Lehrer oder die Lehrerin beginnen kann mit den SchülerInnen zu reflektieren: *„So, jetzt seid ihr alle völlig unabsichtlich gelb geworden im Gesicht, warum fliegt jetzt eigentlich eine Biene zu Blüten hin?“* D.h. es wird über die eigene Erfahrung mit der Vorabannahme ein kognitiver Konflikt erzeugt und für die SchülerInnen ist es dann völlig klar, dass die Biene nicht wegen der Bestäubung hinfliegt, um diese „Funktion“ auszuüben, um „ihren Job zu erledigen“, sondern dass das ein Nebeneffekt ist, weil die Biene nach Nahrung sucht. So versucht man praktisch mit Schülervorstellungen zu arbeiten, sie erst einmal zu kennen und dann Wege zu finden, wie wir zu einem fachlich angemessenen Verständnis kommen. Ich kann den SchülerInnen schon erklären, dass die Bienen nicht dazu da sind, die Blüten zu bestäuben, sondern um Nahrung zu suchen. Das merken sie sich bis zur nächsten Prüfung und zwei Jahre später, wenn ich sie frage, ist dann dieselbe Erklärung aus dem Alltagsverständnis wieder da. Dazu sind diese, und zum Teil noch ausgefeiltere Modelle entwickelt worden, wo die SchülerInnen selber mit ihrem eigenen Körper im Sinne der *Theorie des erfahrungsbasierten Verstehens* sich Phänomene zugänglich machen können, die dann fachlich interpretiert werden.

Die Dissertation von *Peter Lampert (2020)*, die Forschung ist bereits über folgende Artikel frei zugänglich (*Lampert et al. 2018, 2019a, 2019b*) geht über die Schülervorstellungen zur Bestäubung weit hinaus. Menschen haben grundsätzlich ein Problem, die Fortpflanzung von Pflanzen zu verstehen. Die sexuelle Reproduktion von Pflanzen wird nicht verstanden: *„Was, Pflanzen haben Sex?“* Da kommen dann Werbungen von großen Pharmafirmen heraus, wie z.B. für das Antiallergikum *Lorano* (siehe Darstellung 8). Dieses Mittel wird gegen Pollenallergie-Symptome eingesetzt und wird mit Flugfrüchten von Löwenzahn symbolisiert. Es gibt keinen einzigen Menschen auf der Welt, der gegen die Flugfrüchte von Löwenzahn allergisch ist. Das passt aber sehr gut zum Ergebnis der Forschungen. *Lampert* hat herausgefunden, dass die Pollenübertragung zwischen den Pflanzen, d.h. der geschlechtliche Akt, wo männliche Samenzellen von einer Pflanze zur anderen übertragen werden und danach die Befruchtung und die Samenbildung erfolgt und noch einmal danach der Samen, dann ausgebreitet wird, um zu einer neuen Pflanze zu führen - dass bei Schülerinnen und Schülern diese Prozesse nicht zusammengedacht werden. Die Prozesse werden nicht getrennt, sondern auf verschiedene Arten und Weisen vermischt (*Lampert et al. 2019b*).

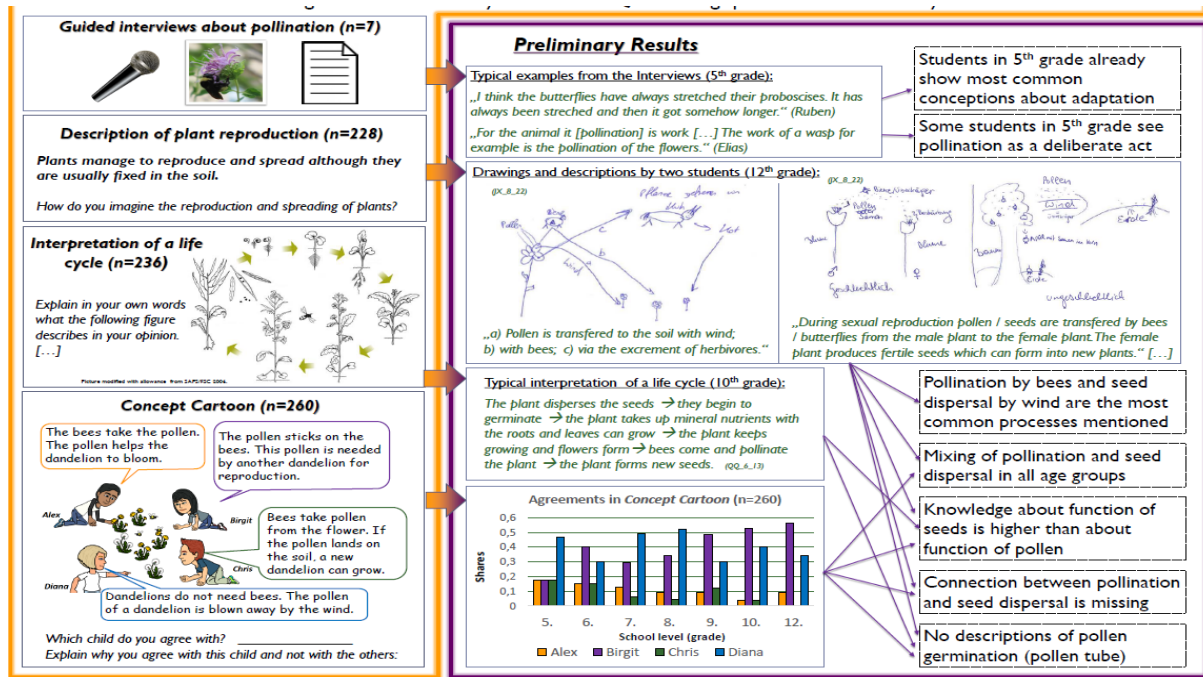
Darstellung 8: Alltagsvorstellung zu Pollen – ein Löwenzahn mit Flugfrüchten auf einem Allergie-Medikament



Quelle: <https://www.amazon.de/Lorano-akut-100-St-Tabletten/dp/B00E6749MI> (abgerufen am 17.2.2020)

Lampert befragte in seiner Dissertation in ganz Österreich mehr als 700 SchülerInnen von der ersten bis zur achten Klasse Gymnasium mit vier verschiedenen Methoden, zunächst Interviews und anschließend mit drei verschiedenen Paper-Pencil-Methoden. Dabei kommt u.a. heraus, dass neue Pflanzen ohne eine Befruchtung, sondern nur über die Verbreitung von Pollen entstehen, z.B. durch die Pollen, die direkt von der Biene auf den Boden fallen. Oder durch Kühe, die Pflanzen fressen und dann koten. Oder es wird als separate Prozesse dargestellt, die aber nicht zusammengedacht werden, quasi als zwei Varianten, einmal entstehen Pflanzen durch Pollenübertragung auf den Boden, das zweite Mal durch Samen. Das Wissen, dass es aber beides braucht, ist nicht vorhanden. Lampert konnte schön zeigen, dass Alltagskonzepte und Schülervorstellungen immer stabiler sind als das Schulwissen, das gelernt wurde.

Darstellung 10: Allgemeinvorstellungen Fortpflanzung von Pflanzen



Quelle: Lampert 2020

In der ersten Klasse (5. Schulstufe) lernen die SchülerInnen über Blütenbiologie, in der zweiten Klasse kennen sie das richtige Konzept (lila Balken) besser, anschließend geht das Wissen wieder zurück. Erst über die Jahre nimmt dann langsam die richtige Erklärung wieder zu. Aber selbst beim Maturajahrgang (12. Schulstufe) gibt es noch immer weniger als 60% korrekte Erklärungen. In einer Auswahlübung im Concept Cartoon mussten hier vier fiktive SchülerInnen (Alex, Birgit, Chris und Diana) in einer Single-Choice-Aufgabe einer fachlich korrekten Aussage zustimmen. Alltagskonzepte und Schülervorstellungen sind also immer stabiler, deshalb muss man ganz intensiv daran arbeiten, um hier weiter zu einem fachlichen Verständnis zu kommen.

Ein weiteres Beispiel betrifft den *Ökologischen Fußabdruck*. Dieser kann aus verschiedenen Gründen nur verstanden werden, wenn man die Photosynthese und den Kohlenstoff-Kreislauf versteht. Nur dann macht das Konzept des Ökologischen Fußabdrucks erst Sinn. Aber bei den SchülerInnen ist es so, dass sich das Verständnis der Photosynthese relativ schnell mit Aussagen erschöpft wie: „Pflanzen atmen CO<sub>2</sub> ein und O<sub>2</sub> aus.“ Das ist genau der gegenläufige Prozess zu uns Menschen und unserer Atmung. Wir atmen O<sub>2</sub> ein und CO<sub>2</sub> aus. Darum kommt auch die Aussage: „Die Pflanzen sind dazu da, damit wir Sauerstoff haben.“ Der Begriff „Produzenten“ wird nur im Kontext von Sauerstoff gebraucht. Dabei ist der Sauerstoff nicht etwas, das wir von den Pflanzen brauchen, sondern wir brauchen vielmehr die Energie für unsere



Ernährung, die in den Pflanzen gespeichert ist. Wir hätten genug Sauerstoff für 30.000 Jahre in der Atmosphäre, denn das ist alles fossiler Sauerstoff (Kattmann, 2015). Die Pflanzen liefern uns die Energiegrundlage, auch das Verständnis über den Kohlenstoffkreislauf wäre viel wichtiger. Aber solange sich der Austausch zwischen uns und den Pflanzen auf diesen Gasstoffwechsel beschränkt, erschließt sich das Konzept des Ökologischen Fußabdrucks überhaupt nicht. Auch die Rolle der Sonnenenergie wird nicht anerkannt. Dazu gibt es wunderschöne Aussagen wie: „Pflanzen müssen zuerst wachsen und groß werden, damit sie CO<sub>2</sub> in Sauerstoff umwandeln können.“ (Dannemann, 2015) Auch hier steht die Idee dahinter, dass die Pflanze einen Job für uns macht. Wir können Jobs erst machen, wenn wir alt genug sind. Darum fängt die Pflanze erst an, wenn der Baum halt groß ist. Das kann man nur denken, wenn man keine Idee hat, dass die Energie von der Sonne kommt und die Pflanze z.B. nicht aus dem Boden die Energie zieht, was auch so eine verbreitete Vorstellung ist. Die Rolle der Pflanzen wird maximal als Nahrungsquelle für andere Organismen erkannt. Wenn man den Flächenbezug betrachtet, was für den Ökologischen Fußabdruck natürlich wichtig ist, weil da eine Fläche dargestellt wird, dann werden Flächen nur als „Lebensraum von anderen Organismen“ gesehen. Durch die Alltagsvorstellungen gibt es hier sehr viele Hürden und man ist von einem Verständnis des Ökologischen Fußabdrucks weit entfernt, da man über den Kohlenstoffkreislauf und die Primärproduktion Bescheid wissen und die Energiekaskade, wie die Sonnenenergie in die Pflanzen und über die Nahrungskette bis zu uns kommt, kennen muss und wie auch der Kohlenstoff wieder zurückfindet. Dadurch bleibt natürlich der Klimawandel auch nicht verständlich (cf. Jelemenská, 2011).

Wenn man mit SchülerInnen redet, die Info-Texte zum Ökologischen Fußabdruck lesen, dann wird der Ökologische Fußabdruck nach einer Studie von Patricia Jelemenská (2011) wirklich als (i) reale Menge gesehen, z.B. „was ich esse, konsumiere und verbrauche, auch wieviel Spiele ich habe.“ Das ist quasi die „Hardware“, die ich besitze und konsumiere, ohne jegliches Denken in die Fläche. Weiters gibt es SchülerInnen, die (ii) den Ökologischen Fußabdruck bereits als Fläche verstehen. Diese schauen aus dem Fenster auf die Straße und meinen: „durch Straßen und Häuser gibt es weniger Wiesen und Wald, halt Fläche die weg ist.“ Hier wird aber nur überbaute Fläche als Verlust von natürlicher Fläche gesehen. Aber es wird zumindest einmal schon in die Fläche gedacht. Man könnte das durchaus als Lernprogression sehen und anerkennen. Der dritte Schritt wäre (iii) Ökologischer Fußabdruck als Menge der Rohstoffe einer Fläche. Dazu zählt z.B. diese Aussage: „mein Essen, z.B. das Getreide für das Brot, das wächst auf einem Feld, auch Holz zum Heizen kommt aus dem Wald.“ Hier wird das, was ich brauche und besitze hinausgedacht auf Flächen, wo dieses produziert wird. Ich bin dann praktisch ein anteiliger Nutzer an solchen Flächen, aber sehr real als naiver Realismus oder *reififizierendes Verständnis* gedacht. Es wird nur das, was Eins-zu-Eins verbraucht wird, auf Flächen umgelegt, oder Flächen werden auch „verbraucht“: „die Fläche wird immer weniger, weil die Menschen immer mehr brauchen.“ Im Kreislaufdenken wird die Fläche aber nicht verbraucht, weil ich sie ja im nächsten Jahr wiederbestellen kann.

Die *Hürde* ist vor allem Material und Energie in Flächennutzung umzurechnen. Die Hälfte unseres Ökologischen Fußabdrucks ist *abstrakter Flächenanteil*, nämlich CO<sub>2</sub> aus fossilen Kohlenstoffträgern, die wir in die Atmosphäre blasen, die fiktiv als Fläche angenommen werden, d.h. wieviel Fläche es bräuchte, um das CO<sub>2</sub> wieder aus der Atmosphäre zu entfernen. Das wird schon überhaupt nicht verstanden. Insofern ist ein großer Anteil des Ökologischen Fußabdrucks für SchülerInnen einfach nicht zugänglich. Das ist aber sicherlich auch für die Öffentlichkeit eine große Hürde.

Der Ökologische Fußabdruck ist weiters ein *Gedankenmodell*. Er war als ein reales Ding gedacht. Das war auch die Überlegung jener, die den Ökologischen Fußabdruck erfunden haben, dass das quasi eine reale Entsprechung hat. Aber das wendet sich in dem Fall auch wieder gegen das Verständnis.

Jelemenská (2011) überlegte sich auch, welche Mensch-Naturbeziehungen da hineinspielen in das Verständnis. Auch hier gibt es unter den SchülerInnen drei unterschiedliche Auffassungen:

- (i) *Mensch im Mittelpunkt (egozentrisch)*: mit einer eng ökonomischen Betrachtung, d.h. die Natur dient mir als Ressource.
- (ii) *Natur als Gegenüber (Umwelt)*: da kann der Mensch ein Zerstörer sein, der alles kaputt macht, devastiert und kaputt hinterlässt, aber dieser Umweltgedanke dem Gegenüber kann auch bewusster, behutsamer gedacht sein, d.h. ich schaue auf eine Ressource, die mir wichtig ist, aber ich bin kein Teil davon, sondern das Gegenüber. Hier gibt es sehr viele Nuancen in dieser Beziehung.
- (iii) *Mensch ist Gestalter der Materialflüsse der Erde*: Dies ist auf den Ökologischen Fußabdruck gedacht eine aufgeklärte Position. Gemäß der *Anthropozän-Debatte* (z.B. Niebert 2016, Zalasiewicz et al. 2016, Scheuch & Sippl 2019) gestaltet der Mensch mittlerweile durch seine wirtschaftliche Tätigkeit wesentliche Kreisläufe der Erde, einerseits den Kohlenstoffkreislauf, da wir aus fossilen Lagerstätten CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre hinausblasen, aber auch der pflanzenverfügbare Stickstoff ist durch das *Haber-Bosch-Verfahren* auf das Dreifache gestiegen innerhalb der letzten 120 Jahre. *Peak-Phosphor* ist möglicherweise ein Thema. Wir wissen nicht wie lange noch die Phosphorreserven für die Düngemittelproduktion ausreichen. Hier gibt es Schätzungen bis 2030, die optimistischeren Schätzungen gehen bis 2050. Gleichzeitig gibt es das große Problem, dass Phosphor chemisch dann nur mehr schwer herausholbar und wieder in einen Kreislauf zu bringen ist, da es schnell gebunden wird. Wir beeinflussen die geochemischen Kreisläufe sehr stark. Die Anthropozän-Debatte besagt, dass wir ein neues Zeitalter ausrufen müssen, weil selbst wenn in Millionen von Jahren der Mensch nicht mehr auf dieser Erde ist, man diese Zäsur des 20. Jahrhunderts geologisch weltweit überall finden wird. Man kann das über Isotopen, über die Ablagerungen, über den Bodenabtrag und die Sedimentation in den Meeren überall geologisch nachweisen, dass da irgendetwas massives passiert ist. Hier diskutieren die WissenschaftlerInnen, die GeostratographInnen gerade intensiv. Die Entscheidung ist schon gefallen, dass ein neues Erdzeitalter kommt. Es sind nur noch die Details zu klären, ab wann die Grenze gesetzt wird.

## VII) Diskussion und Ausblick

Es ist wichtig, dass man die Mensch-Natur-Beziehungen in ihrer Vielfalt und Ausprägungsformen explizit macht, dass man versucht Positionen aufgrund der zugrundeliegenden Mensch-Natur-Beziehung zu verstehen, um z.B. die Aussage „*die Natur wird immer brutaler*“ von einem Landesrat aus der Steiermark letztes Jahr nach einem Lawinenabgang in der Ramsau einordnen zu können. Diese Aussage war nicht nur die Schlagzeile des Beitrages, sondern hat sich wie eine durchgängige Konzeption der Mensch-Natur-Beziehung durch das Interview durchgezogen. Der Interviewte hat eine Kriegsmetaphorik benutzt mit „*wir müssen Mittel in die Hand nehmen, weil sonst verlieren wir den Kampf*“ und die „*Hotels müssen geschützt werden*“. Er hat dabei eine personifizierte Natur gegenübergestellt, den Menschen dabei herausgenommen und das Ganze in einer Kriegsrhetorik abgehandelt. Das Wissen über Mensch-Natur-Beziehungen hilft solche Aussagen richtig einordnen zu können und die Denkweise dahinter zu verstehen.

In der *Süddeutschen Zeitung* erschien unlängst folgende Headline: „*Skigebiete: Kampf zwischen Wirtschaft und Natur*“. Hier zeigt sich genau dasselbe Bild. Bei dieser Diskussion ging es um die Verbindung zweier Skigebiete in Tirol. Macht so ein Kampf überhaupt Sinn?

Auf der anderen Seite ist der *naturalistische Fehlschluss* eine starke normative Falle. Wenn ich der Natur, so wie sie ist und wie ich sie beschreiben kann, schon einen Wert zuschreibe und das zur Norm erhebe, wie z.B. „*natürlich ist gut*“, dann nehme ich mich genauso heraus wie der Landesrat davor, begeben mich als Mensch aber in eine „*Lose-Lose-Situation*“, weil wir dann immer nur die Zerstörer sind. Das bezeichnet Kattmann (2015) als „*naturalistischen Fehlschluss*“. Wenn ich mich komplett herausnehme und diesen Gedanken weiterspinne, auch das *Wildnis-Konzept* wird auf diese Weise transportiert, d.h. die Wildnis ist

gut und den Menschen sukzessive herauszunehmen, dann ist der Mensch immer nur der Zerstörer oder der Störende. Das hat bis hin zu Vereinsgründungen geführt wie *„Entfernt den Menschen von der Erde“*. Es gibt tatsächlich Vereine, die das Ziel haben, die Erde vom Menschen zu befreien. Dies ist dann der Gedanke konsequent zu Ende gedacht, für einen Humanisten aber auch keine wirkliche Lösung.

Man muss Perspektiven durch die Reflexion dieser Mensch-Natur-Beziehung eröffnen, man muss aber als Mensch auch handlungsfähig bleiben. Darin liegt auch der Aspekt, diese Doppelrolle zu ermöglichen, ein „Sowohl als auch“-Verständnis auf dem psychoanalytischen Hintergrund, mit der Theorie einer Symbolisierung in der Subjekt-Objekt-Beziehung zu schauen, dass man da gefestigter wird in seinen Beziehungen zum Außen. Indem man weiß und erfährt, wer man selber ist und dadurch handlungsfähig wird, mehrere Perspektiven einnehmen kann; nicht nur die eigene Perspektive wahrzunehmen, sondern auch eine Gegenüber-Perspektive, sei es der Mensch oder der Natur, um auf dieser Basis eine Verantwortungsethik zu entwickeln, um diese Biozentrik- und Anthropozentrik-Debatte zu entschärfen und das Menschenbild mit dem Naturbild zu versöhnen und so diese Beziehung aktiv gestalten zu können. Wir tun es ohnehin, ob es uns bewusst ist oder nicht, haben unsere Tätigkeiten Auswirkungen. Das aktiver zu gestalten, in die Hand zu nehmen, das versuchen aktuell Jugendliche mit *„Fridays for Future“* ganz stark, was sehr wichtig ist. Aber auch in dieser Gruppe können durchaus problematische Mensch-Natur-Beziehungen zu finden sein.

In einem letzten Ausblick könnte man über die Erfassung der Mensch-Naturbeziehungen eine Ethik entwickeln. Der Anthropozän-Gedanke könnte ein angemessener Denkraum sein, wo man versucht Metaphern zu entwickeln. Es wird darüber diskutiert, dass das Anthropozän ganz gut nachhaltig entwickelt werden könnte, wenn man die Erde als Garten betrachtet. Wenn man weiß, wie ein Garten funktioniert, da bin ich der, der Einfluss nimmt, der gestaltet, aber ich habe dort nicht jedes einzelne Gänseblümchen gesät. Ich freue mich dann, wenn Sachen auch aufkommen, ich freue mich, wenn Vögel hereinkommen. Ich denke in längeren Zeiträumen, weil ich nächstes Jahr wieder anbauen möchte. Ich setze einen Baum, von dem ich in langer Zeit etwas davon haben möchte. Diese Metapher der Erde als Garten der Menschheit wäre zum Nachdenken über eine nachhaltige Entwicklung ein durchaus reizvoller Gedanke.

### *Diskussion*

**Pevetz:** Danke für Ihren sehr anregenden Vortrag. Wir sind beide Ober-St. Veiter. Ich bin aber in einem Bauerndorf in Kärnten aufgewachsen. Kein Bauerndorf hätte damals einen Naturbegriff gehabt. Da gab es die Pflanzen, die man angepflanzt hat und den Wald, den man schlagen konnte. Das war die gute Natur. Das Unkraut dazwischen war die schlechte Natur. Also, das war ein rein wirtschaftlich-utilitaristischer Begriff in Bezug auf einzelne Naturobjekte. Das war wie wahrscheinlich auf der ganzen Welt der bäuerliche Naturbegriff. Der Naturbegriff ist in seiner Abstraktion eigentlich ein Ergebnis einer Entfremdung. Er ist erst dann aufgekommen, der Bauer als Pfleger der Natur, wie die Fremden in unser Dorf gekommen sind. Da kam man darauf, dass es die schöne Natur, die den Leuten gefällt, auch gibt. Der Pädagoge hat die Aufgabe die Mensch-Naturbeziehung auf eine erlebbare Wirklichkeit zurückzuführen. Jetzt bin ich bei dem Punkt. In Ober-St. Veit um den Roten Berg gibt es ca. 16 Hektar unverbaute Flächen, die durchwegs der Familie meiner Frau gehören. Das ist ein öffentlich genutzter privater Bereich. Hier kann man sehr schön in der Praxis in Bezug auf Grünlandflächen, Naturflächen, den Missbrauch der Natur, das Missverständnis von Natur usw. unter dem pädagogischen Aspekt die Ambivalenz der Mensch-Naturbeziehung sichtbar machen.

**Scheuch:** Auf was ich nicht eingegangen bin, das wäre ein eigener Vortrag, ist die historische Entwicklung des Naturbegriffs. Sie haben es kurz angerissen. Die Natur ist etwas, was von außen wieder auf das Land gebracht worden ist. Den Naturbegriff stark mitgeprägt hat natürlich auch *Alexander von*



*Humboldt*, der als Geograph und umfassender Naturwissenschaftler als erster über seine Fernreisen diese Mensch-Naturbeziehung beschrieben hat. Eine zweite Linie, die hier spannend wäre zu betrachten, sind die Kränkungen der Menschheit in Bezug auf die Natur, weil zumindest in der westlichen Denkweise der Mensch sehr lange der Mittelpunkt des Universums war. Die erste Kränkung war die Aufgabe des geozentrischen Weltbildes. Die Erde ist nun in der Peripherie und die Sonne in der Mitte. Die zweite Kränkung kam mit *Carl von Linné* und *Charles Darwin*. *Linné* pflanzte den Menschen in seine *Systema Naturae* (1735). Schlimmer noch war *Darwin*, der eine gemeinsame Abstammungsgemeinschaft mit allen Lebewesen postulierte. Hier wurde quasi das Göttliche abmontiert. Diese Kränkung geht noch weiter. *Sigmund Freud* stellte mit seiner *Psychoanalyse* auch noch unseren Geist in die Natur mit den Mechanismen, dass wir uns nicht alles so aussuchen können. *Konrad Lorenz* hat dann noch die *vergleichende Verhaltensforschung* eingebracht und den Menschen quasi als verhaltensgesteuertes Objekt mit Graugänsen verglichen. Alleine die Auswirkungen dieser Gedanken haben große wissenschaftliche Umwälzungen auf das Naturbild ergeben. Ich bin mit meinen Studierenden sehr oft am Roten Berg, da ich diese Wäldchen und Wiesen nutze, um die Biologie begreifbar zu machen, um solche Situationen zu schaffen, wo wir originale Begegnungen haben, wo möglicherweise Symbolisierungen stattfinden, wo man auch nachdenken kann, was das Ewige und was das Wandelbare in der Natur ist, das wir uns nicht in unseren lebenszeitlichen Perspektiven vorstellen können.

**Pevetz:** Sie haben nur eine Momentaufnahme vom Roten Berg. Wenn Sie wüssten bzw. sehen könnten, wie es dort vor fünfzig Jahren ausgesehen hat. Das war eine wunderbare Blumenwiese.

**Eigelsreiter-Jashari:** Ist diese Einteilung der Arten, wie wir sie kennen und als allgemein gültig erachten, z.B. Mensch, Tiere, Pflanzen, Steine usw. zu hinterfragen? Schon vor mehr als dreißig Jahren hat das *MIT Massachusetts Institute of Technology* Studien über das Leben der Pflanzen gemacht, dass dieses viel intensiver und auch ähnlicher dem Menschleben ist, als wir das so in unserem Alltagsverständnis wahrnehmen. Auf der *Universität Hamburg* gibt es mittlerweile einen Master in *Human-Animal-Studies*, wo die Frage gestellt wird, dass diese Unterscheidung zwischen Menschen und Tier, diese stark wirkende Kategorie gar nicht so sei, sondern der Mensch als Säugetier. *Martin Baluch* hat ein Konzept entwickelt, wie es wäre, wenn wir gleichwertig zusammenlebten. Ich denke, dass dieses Naturverständnis, das wir haben, durch diese Einteilung so stark geprägt ist und dass jetzt Modelle und Vorstellungen aufkommen, wie es z.T. *Baluch* beschrieben hat, dass wir gleichwertig leben. Da gibt es Denkansätze wie, so wie es für uns jetzt unvorstellbar ist mit Sklaven zu leben, auch wenn jetzt wieder eine neue Sklavengesellschaft aufkommt oder wir seit 150 Jahren theoretisch keine Apartheid mehr haben, dass es vielleicht in 300 Jahren nicht mehr denkbar ist, wie wir mit Säugetieren umgehen und wir anders zusammenleben. Was unser Wahrnehmen des Verhältnisses zur Natur anbelangt und Sie als *Naiven Realismus* beschrieben haben, hängt immer ganz stark vom naturwissenschaftlichen Forschungsstand ab. Dieses humanzentrierte Weltbild ist ja veränderbar. Ich frage mich, wie diese Wahrnehmung funktioniert, wenn man es auf das Naturwissenschaftliche beschränkt oder zentriert. Wenn ich die Brille herunternehme, sehe ich alles verschwommen, ich nehme die Welt nur durch ein technisches Hilfsmittel anders wahr. Insofern ist es müßig, was ich eigentlich wahrnehme. Zum Beispiel vom Garten, dass Sie gebracht haben, einen Garten kann man natürlich so und so gestalten, ich kann ihn wild wachsen lassen oder auch nicht.

**Scheuch:** Es ist ja auch kein realer Garten, wenn ich jetzt den letzten Gedanken aufgreife, sondern der Garten ist ein Reflexionsbegriff, wo ich dann eben genau sagen kann, was einen nachhaltigen Garten ausmacht. In einen RARORACOCO „Rasen-Rosen-Rabatte-Coniferen-Cotoneaster-Garten“ muss ich viel Energie investieren, dass er so aussieht, wie er ausschauen soll, damit er streng gestaltet ist, nicht vor sich hinwachsen kann. Die beiden anderen Fragen hängen für mich zusammen. Die Wissenschaft schreitet immer weiter voran, wir schauen in immer kleinere Details und größere Zusammenhänge, wir haben extrem komplexe Modellierungen, die es auch notwendig machen, die ganzen Annahmen, die im Detail getroffen werden, irgendwie explizit zu machen. Die gesamte Klimaerwärmungsforschung ist ja

hochkomplex, was da in den Modellen drinnen steckt. So ändert sich ständig die Weltsicht auch mit den Methoden, die uns zur Verfügung stehen. Das ist der eine Aspekt, der andere Aspekt, den Sie zuerst genannt haben, betrifft die Fragen, was den Menschen in seiner Eigenheit ausmacht. Dies wird nach wie vor aus meiner Sicht in einem immer größeren Kontext dekonstruiert. Es gibt auch das *Messerli Institut* an der *Veterinärmedizinischen Universität* in Wien, wo es um die Mensch-Tier-Beziehungen geht. Es ist erst unlängst das erste „Ethik der Pflanzen“-Buch (*Kallhoff et al. 2018*) herausgegeben worden an der *Universität Wien*, wo es eine Arbeitsgruppe gibt, die sich damit auseinandersetzt. Auch weil wir durch die fortschreitende Wissenschaft immer mehr hineinschauen können, ergeben sich neue Fragestellungen für die Philosophie und für die Ethik. Sie haben bereits ein mögliches Szenario skizziert, wo es ein partnerschaftliches Leben gibt mit allen anderen Säugetieren. Das wird dann aber wahrscheinlich auch nicht dort stehenbleiben, wenn es das gibt. Es wird immer weitergehen. Das was die Forschung in den letzten Jahren gezeigt hat, auch die Kognitionsforschung am *Department für Kognitionsbiologie* an der *Universität Wien*, ist das, was wir immer noch versuchen als genuin menschlich darzustellen, hinterfragt werden muss. Die neukaledonischen Krähen können genauso betrügen, können vorsätzlich so tun, wie wenn sie etwas verstecken würden, damit die anderen glauben, dass dort das Futter versteckt wäre. Bei den Pflanzen ist das ähnlich. Erst durch neue Technologien ist es möglich geworden, die Kooperation und Kommunikation zwischen den Pflanzen zu untersuchen, weil dies über unsere Sinnesorgane nicht zugänglich ist. Sie kennen alle den Geruch von frischgemähtem Rasen. Dies ist ein chemisches Warnsignal, das das Gras bei Verletzung abgibt, um Gräser im Umfeld vor einem Fressfeind zu warnen. Bei einem Rasenmäher ist das allerdings sinnlos. Aber man ist darauf gekommen, ein Geograph hat das anhand von Luftbildern beobachtet, dass die Kühe alle immer in eine Richtung ausgerichtet fressen. Sie fressen gegen den Wind, weil dieses Pheromon, das die Gräser ausscheiden, von der Kuh nach hinten wegeblasen wird. Wenn die Kuh einen Schritt weitergeht, beißt sie in süßes Gras, weil dieses Gras diese Information nicht bekommen und nicht mit Bitterstoffen reagiert hat. Darum fressen die Kühe gegen die Windrichtung, um diese Kommunikation der Pflanzen auszuhebeln. Bei Schafen ist das genauso. Je mehr man da hineinschaut, desto mehr lernen wir davon, desto komplexer werden die Zusammenhänge und desto mehr müssen wir uns aus meiner Sicht eben über diese grundlegenden Themen der Mensch-Naturbeziehungen auch Gedanken machen.

**Eigelsreiter-Jashari:** Ich möchte hinzufügen, dass „Globalität“ immer nur der kleine westlich-wissenschaftliche Blick ist. Mir fällt nämlich das Beispiel von den Igbo ein. Wenn die in den Wald gehen, dann ist das eine Kriegserklärung, weil das ein eigenes soziales System ist. Wenn wir von „wir“ sprechen, dann müssen wir uns bewusst sein, von welcher kleinen Gruppe wir da global eigentlich reden.

**Lukesch:** Die Metapher mit dem Garten erinnert mich an den Schöpfungsmythos der Buchreligionen, d.h. Juden, Christen und Muslimen, wo es ja einmal diesen Garten Eden gab. Durch den Sündenfall wurden die Menschen daraus vertrieben. Dieses Motiv sieht man z.B. sehr schön bei den Renaissancegemälden. Es ist da eine sehr unwirtliche Gegend wo die Menschen hinmüssen. D.h. man hat es eigentlich am Anfang verspielt, so dass man jetzt davon ausgeht, dass man es eh nicht mehr hat und zusammen mit der Handlungsanweisung „*macht Euch die Erde untertan*“ hat man in den ursprünglichen Schöpfungsmythen nicht mehr das Gefühl einen Garten zu bestellen. Da gibt es etwas, was dem entgegensteht, nämlich die besondere Form des Hinduismus in Bali. Wie alle Hindus glauben die Bewohner Balis an die Reinkarnation. Ein besonders tugendhaftes Leben führt dazu, dass sie die beste Form der Reinkarnation bekommen, nämlich auf der Insel Bali wiedergeboren zu werden. D.h. das ist für sie bereits das Paradies. Das hat den Nebeneffekt, dass sie lernen auf ihren natürlichen Lebensraum aufzupassen, weil sie aus einer Kette von Wiedergeburten belohnt wurden dort zu sein bzw. auch das nächste Mal dort wieder reinkarniert werden wollen. Das hat sogar Auswirkungen auf ihre Art mit Kindern umzugehen, weil jedes Kind die Reinkarnation einer Kette von tugendhaftem Leben ist. Für sie ist jedes Kind ein Gott. *Jean Liedloff* (1998) schrieb in ihrem Buch *Auf der Suche nach dem verlorenen Glück* über den Umgang mit

Kleinkindern anhand der Yanomami in Venezuela. Aber sie war auch auf Bali und hat Filme gemacht, wie Balinesen mit ihren Kindern umgehen. Es ist toll welche angenehmen Nebeneffekte diese Kosmologie hat. Wenn man weiß, welcher Massentourismus auf Bali ist und welcher Druck damit verbunden ist, so ist dort immer noch eine herausragende Form von Umweltsorge, die aus dieser Weltsicht resultiert, im Verhältnis zu den anderen Teilen Indonesiens.

**Scheuch:** Die Idee hinter dieser Gartenmetapher ist eine Metapher zu entwickeln, mit der möglichst viele Menschen etwas anfangen können. Diese Metaphern können natürlich auch aus anderen Strömungen kommen bzw. sind dort schon verankert. Das ist der Versuch eine mehrheitsfähige Form zu finden, um eine nachhaltige Entwicklung möglich zu machen. Dass es im Lokalen bereits nachhaltige Entwicklungen und Prozesse gibt, wo es diese Nebeneffekte der aktuell auf der Erde dominanten Wirtschaftsweise nicht gibt, ist unbestritten. Aber man kann von verschiedensten Kulturen und von verschiedensten Sichtweisen auf die Erde viel lernen.

**Hancvencl:** Als jemand, der sich in Bürgerinitiativen engagiert, fühle ich mich schlecht, weil ich sehe, dass das Problem noch komplizierter ist, als ich dachte. Wir sind gegen die Umwidmung der Theodor-Körner-Kaserne im 14. Wiener Gemeindebezirk, wo ein neuer Stadtteil geschaffen werden soll, aktiv. 900 neue Wohnhäuser würden dort ein Ökotop zerstören. Die Frage ist nun, wenn ich jetzt dagegen bin, dann bin ich doch als Mensch, der vielleicht dort wohnen wird, auch ein Bestandteil der Natur. Ich verhindere einerseits sozialen Wohnbau, andererseits aber auch spekulativen kapitalistischen Wohnbau.

**Scheuch:** Das ist ein schönes Beispiel dafür, dass wir in unseren Tätigkeiten und Entscheidungen, die wir treffen, auch wieder Zwängen und gesellschaftlichen Prozessen unterworfen sind, wo wir uns positionieren. Für mich ist ein offener Umgang, eine Reflexion darüber notwendig, was ich mache und wofür ich stehe, aber auch wo ich die Schwierigkeiten sehe, wenn ich meinen Kopf durchsetze, was ich damit verhindere und was ich ermögliche. Gibt es eine Möglichkeit, vielleicht mit anderen Gruppen im Dialog eine Alternative zu entwickeln, eine Perspektive zu finden? Es gibt so viele partikuläre Interessen. Vielleicht ist ein Kompromiss bei diesem Beispiel ein Teil Natur und ein Teil Wohnbau. Damit könnte man eine pluralistische Gesellschaft über gelebte Demokratie, wo man sich engagiert und Positionen vertritt, lebbarer machen.

Die **nächste Sitzung** der **Arbeitsgemeinschaft ländliche Sozialforschung** findet am **Freitag, 20.3.2020 10.00 Uhr s.t.** an der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen, 1030 Wien, Dietrichg. 27/4. Stock, statt. Folgende Beiträge stehen auf dem Programm:

*M. Schmölz (Technische Universität München, Professur für Landschaftsarchitektur regionaler Freiräume):*  
„Gebrauchswert einer Landschaft - zum Zusammenhang von landschaftlicher Raumstruktur und sozialem Gebrauch“

*MSc. Michael Schmölz* studierte Landschaftsarchitektur und Urbanistik an der Technischen Universität in Freising/München und der Sverige Lantbruk Universität in Alnarp/Malmö. Zwischen 2012 und 2018 arbeitete er als Landschaftsarchitekt u.a. bei realgrünlandschaftsarchitekten, München; Latz und Partner, Kranzberg; und OK.Landschaft, München. Seitdem ist er als freischaffender Landschaftsarchitekt und Stadtplaner tätig. Seit 2014 erforscht und lehrt er das konzeptionelle, gestaltgebende Entwerfen von Freiraum und Landschaft als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Professur für Landschaftsarchitektur regionaler Freiräume der Technischen Universität in München. Sein spezielles Interesse gilt dem alltäglichen sozialen Gebrauch ländlicher, suburbaner und urbaner Räume. Welche Räume werden wie von wem gebraucht und wie wirkt sich der Gebrauch wiederum auf deren räumliche Gestalt aus?

A. Heisteringer (Freiberufliche Organisationsberaterin) und E. Kosnik (Karl-Franzens-Universität Graz): „Sorgsame Landwirtschaft – Resiliente Praktiken im ökologischen Landbau“

Dipl.Ing.<sup>a</sup> Andrea Heisteringer studierte Landwirtschaft mit Schwerpunkt Agrarsoziologie und Agrargeschichte an der Universität für Bodenkultur und verfasste ihre Diplomarbeit am Institut für Geschichte der Universität Wien. Seit 2000 arbeitet sie als freie Agrarwissenschaftlerin und Fachbuchautorin. Seit 2019 ist sie als zertifizierte Unternehmensberaterin tätig sowie als Lebens- und Sozialberaterin und Supervisorin (i.A.u.S.). Ausbildung in Systemischer Beratung am Ausbildungsinstitut Meilen/ Schweiz (2007-2009). Enge Zusammenarbeit mit Prof.em. Bruno Hildenbrand. Forschungsprojekt „Bio Hoch drei“ gemeinsam mit Elisabeth Kosnik, unter der Leitung von Univ.-Doz. Dr. Gabriele Sorgo und Prof. Helmut Eberhart am Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie an der Universität Graz.

Mag<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Elisabeth Kosnik studierte Europäische Ethnologie an der Karl-Franzens-Universität Graz, Social Anthropology an der St. Andrews University (Schottland) und Cultural Anthropology an der Victoria University of Wellington (Neuseeland), wo sie 2014 promovierte. Ihre Dissertation betrachtet die Organisation WWOOF (World Wide Opportunities on Organic Farms) aus ethnografischer Perspektive. Seit 2014 lehrt sie am Institut für Kulturanthropologie und Europäische Ethnologie in Graz zu den Themen Ökonomische und Ökologische Anthropologie, Food Studies und Konsum. Von 2017 bis 2019 war sie als Postdoc am Projekt Bio Hoch Drei beteiligt.

## Literaturhinweise

- Bernard, H. Russell (2006): *Research Methods in Anthropology. Qualitative and Quantitative Approaches*. Forth Edition, AltaMira Press, Lanham – New York – Toronto – Oxford.
- Bietau, Philip; Boddenberg, Moritz; Dietze, Franziska; Frauenlob, Max H.; Gunkel, Lenard; Krägel, Katharina; Leiderseder, Sebastian; Munz, Julia; Schmitz, Sarah; Sergan, Nadia; Vaessen, Franziska: (2013): *Solidarische Landwirtschaft - eine soziale Innovation? Empirische Studie aus soziologischer Perspektive*, Forschungsprojekt, Frankfurt am Main.
- Blesh, Jennifer; Wolf, Steven A. (2014): *Transitions to Agroecological Farming Systems in the Mississippi River Basin. Toward an Integrated Socioecological Analysis*. *Agriculture and Human Values* 31(4): 621-635.
- Charmaz, Kathy (2006): *Constructing Grounded Theory. A Practical Guide through Qualitative Analysis*. Sage Publishing, London.
- Darnhofer, Ika (2005): *Resilienz und die Attraktivität des Biolandbaus für Landwirte*. In: Groier, Michael & Schermer, Markus (Hrsg.): *Bio-Landbau in Österreich im internationalen Kontext*. Band 2: *Zwischen Professionalisierung und Konventionalisierung*, Forschungsbericht Nr. 55 der Bundesanstalt für Bergbauernfragen, Wien: 67-83.
- Dax, Thomas; Niessler, Rudolf (1993): *Bäuerliche Welt im Umbruch. Entwicklung landwirtschaftlicher Haushalte in Österreich*, Forschungsbericht Nr. 32 der Bundesanstalt für Bergbauernfragen, Wien.
- ECSARG – European CSA Research Group (2016): *Overview of Community Supported Agriculture in Europe*. <http://urgenci.net/wp-content/uploads/2016/05/Overview-of-Community-Supported-Agriculture-in-Europe.pdf> (4.11.2016).
- Ellenberg, Heinz (1956): *Grundlagen der Vegetationsgliederung: Einführung in die Vegetationskunde für Studierende der Hochschulen. Erste Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde mit 21 Tabellen*, Ulmer, Stuttgart.
- Flick, Uwe (2007): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg.
- Formo, Kristine Mathilde (2014): *Redesigning Local Organic Food Systems: The Farmer Perspective*. Master Thesis, Department of Plant Sciences, Norwegian University of Life Sciences, Ås.

- Galt, Ryan E.; Christensen, Elizabeth; Beckett, Jessica; Myles, Colleen C. (2012): Community Supported Agriculture is thriving in the Central Valley. *California Agriculture* 66(1):8-14.
- Glaser, Barney G.; Strauss, Anselm L. (1967): *The Discovery of the Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*, Aldine Transaction, New Brunswick - London.
- Groier, Michael; Hovorka, Gerhard (2007): *Innovativ bergauf oder traditionell bergab? Politik für das österreichische Berggebiet am Beginn des 21. Jahrhunderts*. Forschungsbericht Nr. 59 der Bundesanstalt für Bergbauernfragen, Wien.
- Henderson, Elizabeth; Van En, Robyn (2007): *Sharing the Harvest. A Citizen's Guide to Community Supported Agriculture*. Chelsea Green Publishing, White River Junction, Vermont.
- Kraiß, Katharina (2008): *Community Supported Agriculture (CSA) in Deutschland*. Bachelorarbeit, Universität Kassel, Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften, Witzenhausen.
- Kraiß, Katharina (2012): *Erfolgsfaktoren für den Aufbau einer Solidarischen Landwirtschaft/Community Supported Agriculture (CSA)*, Masterarbeit, Universität Kassel, Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften, Witzenhausen.
- Lamine, Claire; Navarrete, Mireille; Cardona, Aurélie (2014): *Transitions Towards Organic Farming at the Farm and at the Local Scale: The Role of Innovative Production and Organisational Modes and Networks*. In: Bellon, Stéphane; Penvern, Servane (eds.): *Organic Farming, Prototype for Sustainable Agricultures*, Springer, Dordrecht: 423-438.
- Langthaler, Ernst (2012): *Wirtschaften mit Stil. Historisch-anthropologische Perspektiven zum Agrarstrukturwandel in der Praxis*. Rural History Working Papers 12, Institut für Geschichte des ländlichen Raums, St. Pölten.
- Loziczky, Tanja (1997): *Kooperationsformen zwischen Bauern/Bäuerinnen und VerbraucherInnen – Wege zu einem solidarischen Wirtschaften im ökologischen Landbau anhand von ausgewählten Beispielen*. Diplomarbeit am Institut für Ökologischen Landbau der Universität für Bodenkultur, Wien.
- Mehli, Reto (1993): *Der Baublock – wiederentdeckt und doch verwirrend neu. Ein Vergleich zwischen gründerzeitlichen und neuen Blockrandbebauungen*. In: Böse-Vetter, Helmut (Hrsg.): *Blockrand und Stadtrand*. Erste Ausgabe, Arbeitsgemeinschaft Freiraum und Vegetation, Kassel.
- Murase, Hirohaki; Maeno, Takashi; Sakamoto, Kiyohiko (2011): *Factors for Transition towards Community Supported Agriculture (CSA) in Japan: Underlying Motivations and Challenges*. *International Journal of Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability* 7:199-213.
- Ostrom, Marcia Ruth (1997): *Toward a Community Supported Agriculture: A Case Study of Resistance and Change in the Modern Food System*. Thesis (Ph.D.), University of Wisconsin, Madison.
- Papst, Stephan; Penker, Marianne (2015): *Self-organisation of CSA in Austria: Transdisciplinarity in Action*. Kurzpapier für die "2nd international conference on Agriculture in an Urbanizing Society", 14.-17.9.2015 in Rom, Italien.
- Polt, Martina (2010): *Biologisch-dynamische Wirtschaft in Niederösterreich. Motive der Umstellungsentscheidung, Werte, Akzeptanz, Anthroposophie und Einschätzung des Biolandbaus*. Masterarbeit am Institut für Ökologischen Landbau der Universität für Bodenkultur, Wien.
- Rappersberger, Christina (2016): *Sozio-ökonomische Aspekte von Solidarischer Landwirtschaft in Österreich*. Diplomarbeit am Institut für Agrar- und Forstökonomie der Universität für Bodenkultur, Wien.
- Rogers, Everett M. (1983): *Diffusion of Innovations*, Third Edition, The Free Press, New York.
- Schermer, Markus (2014): *From "Food from Nowhere" to "Food from Here:" changing producer-consumer relations in Austria, 1870 to the present*. *Agriculture and Human Values* 32(1):121-132.
- Schönfeldinger, Marion (2001): *Öko, Bio... oder doch bäuerliche Subsistenzperspektive? Landschaftsplanerischer Beitrag zur ökologischen Landbewirtschaftung anhand von sechs Hofwirtschaften im Südburgenland*. Diplomarbeit am Institut für Landschaftsplanung der Universität für Bodenkultur, Wien.
- Strauss, Anselm L.; Corbin, Juliet M. (1996): *Grounded Theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung*, Beltz Psychologie-Verlag, Weinheim.
- Strübing, Jörg (2008): *Grounded Theory. Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung des Verfahrens der empirisch begründeten Theoriebildung*. VS – Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Sutherland, Lee-Ann; Burton, Rob J.F.; Ingram, Julie; Blackstock, Kirsty; Slee, Bill; Gotts, Nick (2012): *Triggering Change: Towards a Conceptualisation of major Change Processes in Farm Decision-making*. *Journal of Environmental Management* 104: 142-151.

- Szerencsits, Manfred (2007): Grundlagen für den Wasserschutz durch Ökologischen Landbau - Ableitung einer Ad-hoc-Theorie der Umstellung und Diskussion der Rahmenbedingungen für die gezielte Ausdehnung. Dissertation Universität Kassel. Verlag Dr. Kovac, Hamburg.
- Thuswald, Monika (2017): Wege zur Solidarischen Landwirtschaft in Österreich Ausgangsbedingungen und Anbahnungsprozesse der ersten österreichischen "Community Supported Agriculture (CSA)"-Initiativen aus Sicht der Bäuerinnen und Bauern. Masterarbeit am Institut für Ökologischen Landbau der Universität für Bodenkultur, Wien.
- Van der Ploeg, Jan Douwe (2008): *The New Peasantries. Struggles for Autonomy and Sustainability in an Era of Empire and Globalization*, Earthscan Food and Agriculture, London.
- Waldherr, Bernadette (2015): wurzeln.wandeln.bestehen. Der Wandel der bäuerlichen Hofwirtschaften in der Buckligen Welt landschafts- und freiraumplanerisch betrachtet. Masterarbeit am Institut für Landschaftsplanung der Universität für Bodenkultur, Wien.
- Worden, Eva C. (2004): *Grower Perspectives in Community Supported Agriculture*. HortTechnology 14(3):322-325.
- 
- Baalmann, Wilfried; Frerichs, Vera; Weitzel, Holger; Gropengießer, Harald; Kattmann, Ulrich (2004): Schülervorstellungen zu Prozessen der Anpassung – Ergebnisse einer Interviewstudie im Rahmen der Didaktischen Rekonstruktion. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften, 10:7-28.
- Bögeholz, Susanne (1999): Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Schriftenreihe Ökologie und Erziehungswissenschaft der Arbeitsgruppe Umweltbildung der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, Band 5. Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Dannemann, Sarah (2015): Transkript zu Videovignette 4 – Wachstum – von der Eiche bis zur Eichel. Biologie lernen und lehren an Fällern. IDN der Universität Hannover.
- Duit, Reinders (2002): Alltagsvorstellungen und Physik lernen. In: Kircher, Ernst; Schneider, Werner B. (Hrsg.): *Physikdidaktik in der Praxis*. Springer Verlag, Berlin-Heidelberg: 1-26.
- Gebhard, Ulrich (2013): *Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung*. Springer Verlag, Wiesbaden.
- Gropengießer, Harald (2007): Theorie des erfahrungsbasierten Verstehens. In: Krüger, Dirk; Vogt, Helmut (Hrsg.): *Theorien in der biologiedidaktischen Forschung. Ein Handbuch für Lehramtsstudenten und Doktoranden*, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg: 105-116.
- Hammann, Marcus; Asshoff, Roman (2014): *Schülervorstellungen im Biologieunterricht: Ursachen für Lernschwierigkeiten*. Klett-Kallmeyer, Seelze.
- Jelemenská, Patrícia (2011): *Qualitative Untersuchungen zu den prototypischen Aufgaben unter besonderer Berücksichtigung der SchülerInnenvorstellungen - AECC-Biologie*, Universität Wien (unveröff. Studie)
- Kallhoff, Angela; Di Paola, Marcello; Schörghenhuber, Maria (Eds., 2018): *Plant Ethics. Concepts and Applications*. Routledge, London-New York.
- Kattmann, Ulrich (2015): *Schüler besser verstehen: Alltagsvorstellungen im Biologieunterricht*. Auris Verlag in der Stark Verlagsgesellschaft, Hallbergmoos.
- Lampert, Peter (2020 in fin.): *Educational Reconstruction of plant reproduction – Analysis of students' conceptions and science content to provide implications for teaching*: Dissertation: Universität Wien.
- Lampert, Peter; Pany, Peter; Scheuch, Martin; Heidinger, Christine; Kiehn, Michael; Kapelari, Suzanne (2018): „Mehr als nur Bestäubung“: Schülervorstellungen zur Bestäubungsbiologie und deren Implikationen für den Unterricht. *Biologie Lehren und Lernen - Zeitschrift für Didaktik der Biologie* 22(1):64-79.
- Lampert, Peter; Pany, Peter; Kiehn, Michael (2012): *Durch die Blume: Blüten & ihre Bestäuber - Unterricht Biologie*, 375(36): 11–16.
- Lampert, Peter; Rose, Martin; Kiehn, Michael (2015): *Building models to build up understanding* - In Z. Irwin, C. Hobson, R. P. Selvam, & L. Derewnicka (Eds), *Proceedings of the BGCI 9th International Congress on Education in Botanic Gardens* (118–138). London, UK: Botanic Gardens Conservation International.
- Lampert, Peter; Scheuch, Martin; Kiehn, Michael (2019a): *Wie pflanzen sich Pflanzen fort? – Eine fachliche Klärung*. Erkenntnisweg Biologiedidaktik, 17: 9-25.
- Lampert, Peter; Scheuch, Martin; Pany, Peter; Müllner, Bernhard; Kiehn, Michael (2019b): *Understanding students' conceptions of plant reproduction to better teach plant biology in schools* - *Plants, People, Planet* 1(3): 248-260.
- Liedloff, Jean (1998): *Auf der Suche nach dem verlorenen Glück. Gegen die Zerstörung unserer Glücksfähigkeit in der frühen Kindheit*. Verlag C.H. Beck, München.



- Mayer, Jürgen (1992): Vielfalt begreifen – Wege zur Formenkunde: ein Symposium zum Thema „Formenvielfalt im Biologieunterricht“. Tagungsband. Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften, Kiel.
- Meske, Mara (2011): „Natur ist für mich die Welt“. Lebensweltlich geprägte Naturbilder von Kindern. Springer Fachmedien, Wiesbaden.
- Niebert, Kai (2016): Nachhaltigkeit lernen im Anthropozän. In: Schweer, Martin K. W. (Hrsg.): Bildung für nachhaltige Entwicklung in pädagogischen Handlungsfeldern. Peter Lang Academic Research, 2-17.
- Niebert, Kai; Gropengießer, Harald (2014): Understanding the Greenhouse Effect by Embodiment - Analysing and Using Students' and Scientists' Conceptual Resources – International Journal of Science Education 36(2): 277-303.
- Scheuch, Martin; Sippl, Carmen (2019): Wasser lernen im Anthropozän: Fächerverbindender Sachunterricht in der Primarstufe – R&E-Source: Open Online Journal for Research and Education: 1-16.
- Searles, Harold F. (2016): Die Welt der Dinge – Die Bedeutung der nichtmenschlichen Umwelt für die seelische Entwicklung. Psychosozial-Verlag, Gießen.
- Winnicott, Donald (2002): Reifungsprozesse und fördernde Umwelt. Studien zur Theorie der emotionalen Entwicklung. Psychosozial-Verlag, Gießen.
- Zalasiewicz Jan; Williams, Mark; Waters, Colin N. et al. (2016): Scale and Diversity of the Physical Technosphere: A Geological Perspective. The Anthropocene Review, published online 28.11.2016.