



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Herausforderungen für die Bildung
im 21. Jahrhundert

-

mit Betrachtung der gesellschaftlichen Meta-Krise und Zu-
sammenhänge im Hinblick auf die Konstruktion von Sozialisa-
tion“

Verfasser

Josef Kreitmayer

angestrebter akademischer Grad

Magister der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

(Mag. rer. soc. oec.)

Wien, 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 121

Studienrichtung lt. Studienblatt: Soziologie

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Christoph Reinprecht

Danke

Herzlich liebevollen Dank, meinen Eltern, für Euer Wohlwollen, finanzielle Unterstützung, Vertrauen und Zuneigung, mit der Ihr mich schon mein Leben lang begleitet, ebenso wie für die gemeinsame kritische Reflexion und den Austausch zu Gesellschaft und Politik, die ich immer wieder sehr schätze. Meine hochachtende Wertschätzung, meinem Betreuer Prof. Reinhard Knoll, und Begutachter Prof. Christoph Reinprecht, danke für Ihrer beider Vertrauen. Meiner lieben Freundin Ilona Pertl BSc, und einer meiner lieben Schwestern, Mag.^a Eva, beiden einen ganz besonderen Dank für die großartige Unterstützung des Lektorats eines Teils der Arbeit. Herzlich kollegialen Dank meinen professionellen, und lebensweltlichen KollegInnen und FreundInnen, denen ich durch Freundschaft und gleiche Interessen und Ziele verbunden bin, dabei insbesondere Doktorandin Mag.^a Cornelia Dinsleder, Doktorand Mag. Lukas Scherak, Mag.^a Silvia Tschugg. Freudvoll gelassenen Dank, meinen MentorInnen und erfahrenen geistigen WeggefährtInnen, (in alphabetischer Reihenfolge): John Croft PhD., Dr.ⁱⁿ Ira Mollay, Wolfgang Pekny, Mag. Andreas Schelakovsky, Dr. Alfred Strigl. Einen herzlichen Dank auch insbesondere an zwei meiner Kollegen von *Get Active – für eine nachhaltige Welt*, Roland Gutwenger Bakk.techn., und Daniel Körner Bakk.techn., die mich in den letzten Monaten immer wieder freigespielt haben.

Und schließlich noch einen herzlichen Dank an drei Institutionen, die meiner Ansicht nach großartige Arbeit leisten, und ohne deren Zutun ich diese Arbeit derartig nicht hätte vollenden können: Danke an Wikipedia und die große Zahl an Menschen, die diese Enzyklopädie mitgestalten. Mir ist bewusst, dass Wikipedia in Wissenschaftskreise (noch) verpönt ist, deshalb habe ich darauf geachtet mit anderen Quellen zu belegen. In meiner Recherche von Zusammenhängen und bei der Suche nach Literatur und konzeptuelles Verständnis kann ich mir (derzeit) kein besseres und umfassenderes System vorstellen um sich einen Überblick zu verschaffen oder Themen in Kontext zu setzen. Und, Ja, ich habe Fehler, Fehlinterpretationen oder fallweise Brüche in Kausalketten entdeckt (wie auch in der einen oder anderen Fachbuchliteratur). Und ja, ich würde jedem empfehlen, sich über Wikipedia einen Vorab-Überblick zu einem Thema zu verschaffen. Und Ja, ich würde jedem empfehlen nach dem ersten Grob-Überblick in eine Detailrecherche in der Primär-Literatur überzugehen, und, wie ich nun entschieden habe es zu tun, Fehler auf Wikipedia auszubessern und selbst mitzuschreiben. Danke an die Technologie des Internets und die Suchmaschinen-Technologie Google, insbesondere Google Books, durch die ich meine Konstruktionen in sehr kurzer Zeit mit einer großen Anzahl an Fragestellungen, Herleitungen, Blickpunkten und Zugängen erweitern konnte. Ein Gutteil meiner Literatur wurde mir durch Suchabfragen über diese Technologie verfügbar. Last, but not least, danke an die Universitätsbibliothek Wien, inklusive des Zentralen Informationsdienstes der Uni Wien, und insbesondere der Fachbereichsbibliothek für Soziologie und Politikwissenschaften. Durch die Unterstützung des Personals und durch die technische Möglichkeiten des Online-Zugangs war mir eine große Anzahl von Übersichten, Verzeichnissen, Diensten, Journals und Publikationen zugänglich, zu denen ich noch vor wenigen Jahren keinen Zugang hätte finden können.

work in constant progress ...

*Und das Rad der Geschichte
dreht sich*

Willkommen

Bei Interesse an den Themen der Arbeit, und deren Verknüpfung, nehmen Sie gerne Kontakt mit mir auf.

Meine Kontaktdaten finden Sie im Lebenslauf am Ende der Arbeit.

Ebenso finden Sie aktuelle Kontakte im Internet

josef kreitmayer

Vorwort	4
Einleitung	4
1.1. <i>Ein Überblickswerk.....</i>	4
1.2. <i>Sozialwissenschaftlicher Anspruch an einen Zugang zur Naturwissenschaft ..</i>	5
1.3. <i>Zur Geschichtlichkeit von Gesellschaft.....</i>	6
1.4. <i>explorative Herangehensweise 2. Teil</i>	8
2. Vorausgehende Konzepte	8
2.1. <i>Paradimentheorie nach Kuhn</i>	9
2.1.1. <i>Paradigmenwandel.....</i>	10
2.1.2. <i>Kuhns Paradigmenbegriff und die Sozialwissenschaften.....</i>	12
2.1.3. <i>Anwendung des Paradigmenbegriffs für die „multi-paradigmatischen“ Sozialwissenschaften</i>	14
2.2. <i>Veränderte Rahmenbedingungen in den Wissenschaften</i>	15
2.2.1. <i>Transdisziplinarität, Interdisziplinarität, Multiperspektivität.....</i>	15
2.2.2. <i>Entwicklung einer Good Practice wissenschaftlicher Meta- Kommunikation</i>	18
2.2.3. <i>Postnormale Wissenschaft</i>	20
2.3. <i>Weitere Definitionen</i>	24
2.3.1. <i>Dialektik von These, Antithese und Synthese</i>	24
2.4. <i>Institutionen</i>	27
Teil I: globale Herausforderungen – Metakrise	29
2.1. <i>Die Rolle der Wissenschaften in Anbetracht der Katastrophe</i>	32
<i>Sozialwissenschaftler als Klima- oder Energieforscher?.....</i>	34
3. Die Klimakatastrophe	36
3.1. <i>Gibt es einen Konsens unter den Klimawissenschaftlern?</i>	37
<i>Zusammenfassung.....</i>	42
3.2. <i>Wahrscheinliche Auswirkungen der Klimakatastrophe.....</i>	43
<i>Notwendigkeiten der Klimapolitik.....</i>	45
4. Der letzte Zentner fossilen Brennstoffs - Das Ende des fossilen Zeitalters!? ...	47
4.1. <i>Das (nicht abrupte!) Ende bzw. die zweite Phase des Erdölzeitalters.....</i>	48
4.1.1. <i>„Peak Oil“, Zeitpunkt des Fördermaximums, und Absinken der Fördermengen.....</i>	48
4.1.2. <i>Peak Oil als Mem, bzw. kommuniziertes Symbol</i>	49
4.1.3. <i>„... die Ära des billigen Öls ist vorbei ...“</i>	50
4.1.4. <i>Mögliche Auswirkungen, mögliche Worst-Case-Szenarien</i>	53
5. Energieproduktion und Klimawandel, erschreckende Aussichten	55
5.1. <i>Notwendigkeiten, ...sofern die Zukunft eine Rolle spielt</i>	57
6. Wachstum – Grenzen – Regulation	57
6.1. <i>Wachstum als kulturelle Vorstellung</i>	59
6.1.1. <i>Wachstum als politisches Programm.....</i>	61
6.2. <i>Grenzen des Wachstums und Mechanismen der Regulierung</i>	64
6.2.1. <i>Harte, nicht gesteuerte Regulierung – Kollaps.....</i>	65
6.2.2. <i>Gesellschaftliche Bewusstwerdung und sanfte Regulierung.....</i>	67

7.	Die große Transformation zur post-fossilen Gesellschaft.....	69
	Das zu erarbeitenden Mittelstück, die eigentliche Frage... ..	75
	Teil II: Veränderungen der Grundvoraussetzungen von Sozialisation	76
	7.1. <i>Historische Entwicklung des soziologischen Sozialisationsbegriffs.....</i>	76
	7.2. <i>Neu-Paradigmatischer Sozialisationsbegriff.....</i>	80
	7.3. <i>Schlussfolgerungen zum Sozialisationsverständnis</i>	82
8.	Entwicklung der modernen Psychologie	83
	8.1. <i>Die erste Wende in der Psychologie, die Entstehung einer Wissenschaft</i>	86
	8.1.1. <i>Behaviorismus</i>	87
	8.2. <i>zweite (kognitive) Wende der Psychologie.....</i>	89
	8.3. <i>Schlussfolgerung zur Entwicklung der psychologischen Wissenschaft</i>	91
9.	Von der gewaltsamen zur gewaltfreien Erziehung.....	93
	9.1. <i>Gewalt in der Familie von der Antike bis 1900,</i>	93
	9.2. <i>Ent-Legitimisierung der Gewalt in der Familie im 20. Jahrhundert.....</i>	95
	9.3. <i>Die gewaltsame, und gewaltfreie Kindererziehung am Beginn des neuen Jahrtausends</i>	97
	9.4. <i>Verabschiedung der Täter-Pathologisierung.....</i>	98
	9.5. <i>Veränderung von Gewalt, Macht und Herrschaft.....</i>	101
	9.6. <i>Erziehungsstile, von autoritär zu anti-autoritär, zu autoritativ.....</i>	104
	9.6.1. <i>Autoritäre Erziehung</i>	105
	9.6.2. <i>Antiautoritäre Erziehung</i>	106
	9.6.3. <i>Unbeteiligte Erziehung</i>	107
	9.6.4. <i>Autoritative Erziehung</i>	107
	9.6.5. <i>Relevanz für Erziehung und Unterricht.....</i>	108
10.	Eine vorerst kleine Schlussfolgerung	110
11.	Appendix.....	110
	11.1. <i>Appendix 1: Kommentare (2005, 2006) zur Lage der Erdölförderung</i>	111
	11.2. <i>Appendix 2: – Auszug aus Liste der 100 wichtigsten Psychologen des 20. Jahrhunderts.</i>	112
	11.3. <i>Appendix 3: wesentliche Sozialisationsinstanzen</i>	113
	11.4. <i>Appendix 4: Lage der Kinderrechte / Rechtliche Lage der Gewalt in der Familie, insbesondere Gewalt an Kindern</i>	114
	11.5. <i>Appendix 5: Sozialisation aus strukturfunktionalistischer Perspektive.....</i>	115
	11.6. <i>Appendix 6: spätmoderne Identität-Konzeption nach Keupp et al.</i>	118
	11.7. <i>Appendix Wissenschaftsethos nach Merton</i>	119
12.	Literatur	120
	Kurzdarstellung.....	126
	Lebenslauf.....	128

Vorwort

Diese Arbeit ist ein Teilfragment eines ganzen, zu dem u.a. auch eine vertiefte Betrachtung des Schulsystems gehört, auf das in diesem Zusammenhang nicht eingegangen wird. Bitte das vorliegende deshalb auch nur als Teil, und als in sich selbst nicht schlussfolgernd zu verstehen.

Einleitung

1.1. *Ein Überblickswerk*

Angesichts der Fülle an bereits bestehenden, gesammelten Fakten und Analysen bedarf es vermehrter Forschungsbemühungen, diese zu einem soweit möglich kohärenten Bild zu verknüpfen, und möchte weitere Forschungsbemühungen aufzuzeigen. *„In der Wissenschaft entsteht - wie sich an zahlreichen historischen Beispielen belegen ließe - nach einer Phase des Faktensammelns immer das Bedürfnis, diese Fakten in einem umfassenden begrifflichen Rahmen aufeinander beziehen zu können und ihnen Sinn zu verleihen. Mir scheint, dass wir in der Sozialisationsforschung jetzt an diesem Punkt stehen.“* (Geulen 2004: 4).

Die vorliegende Arbeit möchte auf empirische Befunde hinweisen in Gebieten, in denen diese zu finden sind, und auf Bereiche möglicher erweiterter Forschungsinteressen aufmerksam machen. Ziel der Arbeit ist es unter anderem das Feld für weitere Forschungs-Bemühungen aufzubereiten. Der gewählte Zugang hat mehrere Herangehensweisen im Blick und betrachtet alle darin enthaltenen Methoden als wichtige Beiträge zur Ergründung der Sachverhalte. Dafür steht den BetrachterInnen theoretisches Rüstzeug klassischer, und neuerer Soziologie ebenso zur Verfügung wie quantitative und qualitative Methoden der Datenerhebung- und Auswertung. Konzeptionell kann die Herangehensweise mit Methodenkombination einer sog. Triangulation in Verbindung gebracht sein (Flick 2011).

Unter Anwendung eines breiten Betrachtungsrahmens zur Darstellung komplexer Zusammenhänge wird es in diesem Werk zunächst unterlassen, zu tief in die Analyse

einzelner Teilaspekte vorzudringen. Dem Vorteil des Überblicks stellt sich damit eine verminderte Exaktheit im Bezug auf die einzelnen Phänomene zur Seite. Es ist daher wichtig zu betonen, dass weitgehend alle dargestellten Sachverhalte weiteren Prüfungen, Kritiken und Vertiefungen bedürfen. Es ist auch unedingt davon abzuraten, diese Arbeit – abgesehen in ihrer Rolle als Mittel der akademischen Qualifikation – als abgeschlossen und vollständig ausdefiniert zu betrachten. Eher stellt sie eine Wegmarke dar, eine Art Basiccamp, von dem weitere Explorationen vorgenommen werden können, und das es in weiterer Folge auszubauen, und für Dauerhaftigkeit weiter zu fundieren gilt.

1.2. Sozialwissenschaftlicher Anspruch an einen Zugang zur Naturwissenschaft

Eine besondere Bemerkung verdient die für eine sozialwissenschaftliche Perspektive relativ unübliche Erarbeitung naturwissenschaftlicher Inhalte, wie sie im ersten Abschnitt dieser Arbeit zur Anwendung kommt. In der Erschließung eines neuen Wissensbestandes ist es immer wichtig, Proponenten von Inhalten zu finden, denen ein hohes Maß an Vertrauen zugesprochen sein kann. Wenn diese gefunden sind, ist es ebenso wichtig, diesen Vertrauensstatus kritisch zu hinterfragen. Standardisierte Qualitäten von Vertrauen, und Quantitäten normativer Bewertungen sind Kategorien, die mit dem sozialwissenschaftlichen Methodenrepertoire operationalisiert, analysiert und interpretiert werden können. Im Bezug auf die Klimawissenschaften können wir auf eine hinreichend breite sozialwissenschaftliche Analyse zurückgreifen, um die gegenwärtige Fachmeinung, und deren Inhalte als besten Stand der fremden Fachwissenschaft weitgehend validiert wiederzugeben. Im Bezug auf die Erdölverknappung ist die sozialwissenschaftliche Datenlage erst in ihren Anfängen, ebenso wie, – die Darstellung zeigt – der Übergang von rein wissenschaftlichen Zugängen in die postnormale Kommunikations-Phase der Thematik, markant im Jahr 2010, erst relativ kürzlich erfolgt ist. Es ist anzunehmen, dass die Nachfrage nach quantitativ sozialwissenschaftlichen Darstellungen der fachwissenschaftlichen Meinung in den nächsten Jahren Angebot, bzw. Umsetzung finden wird. Die nun hier gegebene Darstellung stützt ihre Aussagekraft, in Ermangelung quantitativer Validierung, deshalb auf die ausschließliche Verwendung von fachwissenschaftlichen, und allgemeinwissenschaftlichen Peer-Review-Journals. Ein ähnliches, aber nicht derart ausschließliches Vorgehen wurde auch zur Analyse der klimawissenschaftlichen Fachmeinung gewählt. Ebenso wie den Stand des Diskurses, und

die sozialwissenschaftliche Darstellungslage, können die klimawissenschaftlichen Befunde als fundiert, konsolidiert, und dem aktuellen Stand der Fachwissenschaft entsprechend, betrachtet werden. Das Bestreben dieses Teils der Arbeit ist es also, die aktuellen naturwissenschaftlichen Wissensbestände für die sozialwissenschaftliche Betrachtung nutzbar zu machen.

1.3. Zur Geschichtlichkeit von Gesellschaft

Um die Gegenwart zu verstehen müssen wir also zuerst die Vergangenheit betrachten. Diese Arbeit sieht sich zwar nicht als Beitrag einer historischen Soziologie, betrachtet diese aber als näher betrachtenswerten Zugang zu den Forschungsbereichen des Fachs.

„Die Gegenwart birgt nichts anderes als die Vergangenheit in sich, und was wir in der Wirkung finden, [...] in der Ursache schon enthalten [war]“ Henri Bergson¹

"Gegenstand der Soziologie sind [...] historische Prozesse des Werdens, in denen Handeln und Struktur in zeitlicher Sicht aufeinander treffen." (Mikl-Horke 2011: 17). Damit ist "keine alternative Wissenschaftsauffassung" verbunden, "sondern vielmehr eine dynamische, auf die Berücksichtigung von Zeit gerichtete theoretisch geleitete Forschung intendiert." (ebd.) „Die Soziologie bedarf der Geschichte, um die Gegenwart, die sie meint aus ihrem Gewordensein erklären zu können“ (ebd. : 18).

Es bedarf einer stets wachsamem, und nach Möglichkeiten der Falsifikation suchenden Skepsis in der Analyse von Informations-Artefakten. Hergestellte Information, kann nicht ohne einen Kontext stehen. Diesen Kontext restlos zu ergründen ist nicht die Aufgabe der Ergründung, er darf aber nie unbedacht bleiben. Foucault in seiner Archäologie des Wissens:

„Jede Aussage umfaßt ein Feld von vorhergehenden Elementen, im Verhältnis zu denen sie ihren Platz findet, die sie aber neu organisieren und neu verteilen kann, gemäß neuen Verhältnissen. Sie bildet sich ihre Vergangenheit, definiert in dem, was ihr vorhergeht, ihre eigene Filiation, zeichnet das neu, was sie möglich oder notwendig macht, schließt

¹ Miller (2000: 175).

das aus, was nicht mit ihr kompatibel sein kann. Und diese Äußerungsvergangenheit setzt sie als erworbene Wahrheit, als ein Ereignis, das sich vollzogen hat, als eine Form, die man modifizieren kann, als eine zu transformierende Materie oder auch als ein Objekt, von dem man sprechen kann. [...] (Foucault 1981: 181f). So muss auch die Analyse von Zeugnissen und fremden Darstellungen als Versuch der Annäherung an eine nicht zu erreichende Wahrheit betrachtet werden. Demnach ist „[e]ine Menge von Aussagen nicht als die geschlossene und übervolle Totalität einer Bedeutung zu beschreiben...“ (ebd.)

Als Art des Vorgehens wurde ein an hermeneutische Forschungsansätze angelehnter Zugang gewählt. Zur Betrachtung hermeneutischer Verfahren der Sinnerschließung können, benannt als „Text“, nicht nur Schriftsprachliche Artefakte, sondern „alles, was Sinn enthalten kann“ herangezogen werden (Schmidt 2009: 14). Um dies nicht über die Maßen zu strapazieren, ziehe ich in seltenen Fällen und mit Bedacht Quellen bekannter Autorenschaft in Form von Online-Textmaterial und Online-Video-Material in meine Betrachtungen mit ein. Die AutorInnen des jeweiligen Materials können als, in Recherche verifiziert, vertrauenswürdig und fachkundig betrachtet werden. *„Da Theorien [bzw. Darstellungen jeder Art anm.] Deutungsmuster der Wirklichkeit darstellen, aber keine Wahrheit beanspruchen können, geht es stets nur um die Plausibilität von Aussagen. Erscheinen Aussagen vor dem Hintergrund einer angewandten Theorie plausible und lassen sie sich gut mit empirischen Belegen vereinbaren, können sie als Diskussionsgrundlage dienen.“ (ebd.)*

Als anleitendes Prinzip meines Zugangs orientiere ich mich an einer der Grundthesen der wissenssoziologischen Erkenntnistheorie: *"Wahrheit ist Standortfrage"*, und *"Selbstrelativierung ist ein Gebot der wissenssoziologischen Konsequenz"*. (Klausen 1974: 10) Mir ist klar, dass ich in verschiedenen Passagen der selbstreflektiven Konsequenz in diesem Rahmen nicht explizit gerecht werden kann, deswegen mag ich hier versichern, dass diese Selbstreflexion und der prüfende Zweifel jeder Aussage vorhergegangen ist. Irrtum, und das versäumen eines Blickwinkels möchte ich auf keinen Fall ausschließen, und bitte gerne um Kontroverse oder Verbesserung für mögliche Erweiterungen, oder Neu-Konstruktionen der Darstellungen.

1.4. explorative Herangehensweise 2. Teil

„[Wird] ein Untersuchungsfeld bearbeitet, das konzeptuell noch nicht klar strukturiert ist, nur vage Orientierungshypothesen vorliegen und es ein begriffliches Instrumentarium noch zu entwickeln gilt, dann kann es sehr hilfreich sein, "das »Feld« mit flexiblen, offenen Erhebungsmethoden" zu erkunden.“ (2007: 61f). Angesichts der großen Komplexität des Funktionssystems Bildung erscheint es sinnvoll, Energie darauf zu verwenden, den Blick zu weiten. Uns bietet sich dafür ein bereits breites Angebot an qualitativen und quantitativen Daten und Analyse-Ergebnisse. Ziel der Analyse sind Vorbereitungen und erste analytische Konzeptionen probabilistischer, also nicht deterministischer Hypothesen. Das Bestreben ist die Skizzierung möglichst sinnvoll zu beachtender Zusammenhänge in der Betrachtung des betreffenden Funktionssystems.

2. Vorausgehende Konzepte

Im Folgenden werden Theorien vorgestellt, die als theoretische Hilfskonstruktionen die Betrachtung der Sachverhalte in einem breiteren Kontext verorten können. Dabei handelt es sich um keine erklärenden Konzepte, sondern Denkfiguren, sozusagen Metaphern, die jeweils den Versuch ermöglichen, eine zu den beobachteten Phänomenen schlüssige theoretische Perspektive einzubringen.

2.1. *Paradimentheorie nach Kuhn*

Jedes „... Paradigma ist Weltanschauung und Prioritätensetzung, es erklärt bisheriges Wissen und definiert die Fragestellungen der "normal science". Das "Soziale" am Paradigma ist, daß es nicht auf "objektiver" Forschung beruht, sondern auf Konvention, und daß es zu sozialem Handeln - der Alltagsforschung - anhält und diese strukturiert.“ (Ahrweiler 1995: 235)

„... Paradigmenwechsel veranlassen die Wissenschaftler tatsächlich, die Welt ihres Forschungsbereichs anders zu sehen. Soweit ihre einzige Beziehung zu dieser Welt in dem besteht, was sie sehen und tun, können wir wohl sagen, daß die Wissenschaftler nach einer Revolution mit einer anderen Welt zu tun haben.“ (Kuhn 1996: 123)

Thomas S. Kuhn liefert mit seinem Konzept des „wissenschaftlichen Paradigmas“ als sozial konstruierte Konvention und seiner Theorie zur Betrachtung wissenschaftlicher Paradigmen-Entwicklung, bzw. „wissenschaftlicher Revolutionen“ einen guten Ansatzpunkt für Betrachtungen der Entwicklung der Sozialisations- und sozialisationsrelevanten Forschung und daraus resultierenden Weltanschauungen, Programmen und Praktiken.

In Kuhns Vorstellung war die Theorie ursprünglich für die Naturwissenschaft gedacht, in der Paradigmata und deren Wechsel leichter auszumachen und leichter abzugrenzen sind. Kuhn nennt unter vielen Beispielen u.a. den Wechsel vom geozentrischen zum heliozentrischen Weltbild. Ohne seine Intention wurde das Konzept vielfach in der Sozialwissenschaft, insbesondere der Soziologie, Wissenschafts-Soziologie und –Philosophie, historischen Soziologie und Politikwissenschaft übernommen (Heyl 1975: 61f). Für die Sozialwissenschaft kann die Theorie nur mit Erklärungen und in Adaption genutzt werden. In den allgemeinen Begriffserklärungen folgender Abschnitt wird darauf eingehen.

In einer stabilen Phase² eines wissenschaftlichen Feldes, von Kuhn als „normale Wissen-

² Insbesondere dahin geht eine Kritik eines der bedeutendsten Wissenschafts-Philosophen Karl Popper an Kuhns Konzept, dass eine derartig stabile von einem Paradigma geleitete Phase nicht der Normalzustand wissenschaftlicher Forschung ist, und Paradigmen ständig zu prüfen sind, damit Wissenschaft überhaupt als solche bezeichnet werden könne Hutcheon (1995). In der historischen Betrachtung entsteht, wie unsere Untersuchung zeigen wird, phasenweise der von Kuhn dargestellte Eindruck. Lehr-

schaft“ bezeichnet, teilen die meisten Wissenschaftler dieses Feldes gemeinsame Vorstellungen, Schlussfolgerungen und Annahmen. Sie sind sich einig über die wesentlichen Fragestellungen der Disziplin, halten sich an eine Übereinkunft von Regeln der wissenschaftlichen Arbeit und Standards, an denen ihre Arbeit gemessen wird und sie teilen generell ein gemeinsames Verständnis betreffend des Universums im Bezug auf ihr Forschungsfeld (Heyl 1975: 61). Diesen Sachverhalt bezeichnet Thomas S. Kuhn als „Paradigma“³ (Kuhn 1996). Diese Paradigmen werden an Studenten gelehrt und unter Kollegen als Konvention akzeptiert, solange keine erhebliche Krise im Erklärungs-Gebäude des Paradigmas dessen Fortgang stört. Ein Paradigma innerhalb einer Forschungsgemeinschaft zeichnet sich nach Kuhn durch folgende Charakteristiken aus (Hutcheon 1995; Kuhn 1996: 193ff):

- eine Reihe geteilter symbolischer Generalisierungen (Formeln, Termini Technici⁴)
- geteilte Grundannahmen im Bezug auf die Realität des Forschungsgebietes
- geteilte Werte anerkannter Standards, Methoden und Ziele der Forschung
- geteilte Beispiele konkreter Problemlösungen die als typisch für den eigenen Zugang und die relevante wissenschaftliche Community gelten

2.1.1. Paradigmenwandel

Sobald Anomalien, oder wichtige Fragestellungsaspekte auftreten, die mit den vorherrschenden Modellen – in der als „normale Wissenschaft bezeichneten Phase“ - nicht erklärt werden können, verliert das Paradigma zusehends an institutioneller Kraft und es kommt zu einer Krise. Dies wird zunächst von vielen der Wissenschaftler die innerhalb des Paradigmas erfolgreich arbeiten, ignoriert, bzw. werden Versuche unternommen die Anomalien innerhalb des Paradigmas zu erklären um die Krise

bücher vermitteln ebenfalls auf Konvention basierende Wissens-Bestände und relativ konstant dargestellte Phasen der sog. „normalen Wissenschaft“, und reproduzieren die Konvention des Paradigmas damit.

³ Der Begriff Paradigma geht nicht auf Kuhn zurück. Auch die Beschäftigung mit dem, was Kuhn als „Paradigm-Shift“, oder „scientific revolution“ bezeichnet, wurde nicht zuerst von ihm aufgegriffen. Sein Beitrag zur Betrachtung der Wissenschaftsgeschichte ist deshalb relevant, weil eine – nicht zuletzt für die Sozialwissenschaften – anregende internationale Debatte, mit hunderten, tausenden Akteuren aus Wissenschaft, Geschichte und Philosophie auslöste, und u.a. eine neue Betrachtungsweise auf Wissenschaft als Konvention und Weltansicht insbesondere in der Sozialwissenschaft eröffnete Heyl (1975: 67). Kuhn hat einen erheblichen Beitrag zur modernen historiographischen Revolution in der Wissenschaftsforschung geleistet (ebd.: 61).

⁴ Plural von Terminus Technicus = verbindliche, als Norm zu betrachtende Definition eines Begriffs

abzuwenden. Aus dem Bewusstsein der Krise gewinnen Wissenschaftler mit anderen Modellen Raum und Aufmerksamkeit. Erst sobald sich ein, oder mehrere Alternativkandidaten für ein neues Paradigma hervortun, wird das bis dahin als Konvention anerkannte Paradigma einer Prüfung im Bezug auf seine Wertigkeit unterzogen (Kuhn 1996: 155f). Falls sich deren Theorien als erklärungsstärker erweisen, werden sie von der Kollegenschaft als neue Norm (Konvention) akzeptiert. Diese Entwicklung bezeichnet Kuhn als „wissenschaftliche Revolution“, bzw. Paradigmen-„Shift“ (Hairston 1982: 76-78).

Kuhn beschreibt die Überwindung eines Paradigmas als durchaus nicht konfliktfrei. So würden Wissenschaftler, deren als Konvention anerkanntes Paradigma in Misskredit gerät, auch entgegen einer Anhäufung von Evidenzen daran mehr oder minder lange festhalten, weil sie intellektuelle, und auch emotionale Investitionen bewahren wollen (ebd.) (Kuhn 1996: 155f, 162f, 169)⁵.

Der Wechsel der wesentlichen Definitionen ist ein Grundbaustein eines sich vollziehenden/vollzogenen Paradigmenwechsels. Kuhn erklärt, dass insbesondere die Umdeutung von Definitionen, sich als Herausforderung erweist. Definitionen sind auf Konvention basierende, soziale Übereinkünfte über die Verwendung von, die Forschungspraxis gestaltenden, Begriffen. Sie können nur geändert werden, oder nicht. Definitionen können nicht wie Gesetze „Stück für Stück“ korrigiert werden, sondern müssen durch Argumentation und deren Anerkennung zu einer neuen Konvention überführt werden. Er weist in diesem Kontext auch auf die Wichtigkeit »symbolischer Verallgemeinerungen«⁶ hin, durch die es erst möglich wird, dass die Interaktionspartner friktionsfrei miteinander kommunizieren können⁷ (Kuhn 1996: 160, 194f).

Als weiteres Anzeichen für die Etablierung der Neu-Konvention im Zuge der wissenschaftlichen Revolution können Lehrbücher betrachtet werden, und deren Abbildung der

⁵ Enthält das berühmte Max Plank Zitat, dass ein neues Paradigma erst durchgesetzt wäre, wenn die das alte Paradigma pflegende Generation an Wissenschaftlern ausgestorben sei.

⁶ Im Kontext der Naturwissenschaft sind dies zum Beispiel Formeln und Funktionen, die von allen Gruppenmitgliedern verstanden werden. Im pädagogischen Bereich kann es sich hierbei beispielsweise um didaktische Konzepte, Lerntheorien, schematische Ablaufbeschreibungen und dergleichen handeln.

⁷ Kuhns Konzept der „Inkommensurabilität“ Kuhn (1996: 159ff), u.a. als Problem der Kommunikation zwischen verschiedenen Paradigmen mit gleichen Termini Technici jedoch verschiedenen Definitionen dazu, sei hier nur kurz erwähnt.

Inhalte des neuen Paradigmas in Umfang und Betonung, insbesondere im Vergleich zum abgelösten Paradigma (Kuhn 1996: 148). „Lehrbücher bilden die Grundlage für eine neue Tradition normaler Wissenschaft.“ (ebd.: 155). Ein anderes Anzeichen für die etablierte Neu-Konvention ist die Lehre selbst und die aktive Anerkennung in den forschungsrelevanten Institutionen (Ahrweiler 1995: 235).

Jede Revolution in einem Feld und die einhergehende Veränderung der Weltsicht zieht auch Veränderungen der Weltsicht in angrenzenden Disziplinen bzw. Feldern nach sich. Der ebenfalls von Kontroversen geprägten Etablierung der neuen wissenschaftlichen Konvention folgt eine Zeit der Unsicherheit und Kontroverse. Die Entwicklung der neuen Weltsicht in angrenzenden Bereichen, und in Folge in der gesamten Gesellschaft, passiert nicht unmittelbar nach dem revolutionären Prozess, sondern kann sich über Jahrhunderte (am Beispiel des heliozentrischen Weltbildes), oder Jahrzehnte hinauszögern (Hutcheon 1995).

Betrachtungen von Wissenschaftlern sind von vorhergehenden Erfahrungen und Annahmen beeinflusst. Betrachtung ist theorieabhängig, bzw. vorannahmeabhängig. Durch die Revolution wissenschaftlicher Theorie ändern sich Betrachtungen und Fragestellungen. An verschiedenen disziplinären Konstellationen⁸ Teilhabende sehen die Welt in verschiedener Weise und gehen jeweils von ihrer Sicht der Welt aus (Bird und Alexander 2010: Absatz 4.1).

2.1.2. Kuhns Paradigmenbegriff und die Sozialwissenschaften

Wie Charles Tilly es formuliert, ist die Sozialwissenschaft im Unterschied zu den Naturwissenschaften in ihrer Kommunikation und ihren Forschungsfragen bereits indirekt intervenierend in ihrem Betrachtungsfeld. Nach Tilly ist es gar nicht möglich, angewandte Sozialforschung zu betreiben ohne damit gleichzeitig konventionelle politische und moralische Positionen herauszufordern. Tilly argumentiert weiter, dass die Sozialwissenschaften niemals einen gemeinsamen Körper an Wissen und ein integriertes Set an Prozeduren entwickelt haben, um dieses Wissen zu verifizieren. Die Sozialwissenschaften haben es –

⁸ In Nachfolgewerken hat Kuhn seine Begrifflichkeit des Paradigmas durch den Begriff der „disziplinären Matrix“ ersetzt Heyl (1975: 64).

wie Tilly es ausdrückt - aus einer Reihe an Gründen, über die tagelang gesprochen werden könnte, niemals geschafft, einen gemeinsamen Blick zu entwickeln (Little 2007).

Im Vorwort zu „Die Struktur der wissenschaftlichen Revolution“ schreibt Kuhn, der eigentlich aus der Physik kommt und aus einem Interesse für Wissenschaftsgeschichte und aus entsprechendem Zuspruch sein Hauptinteresse verlagerte, über die Sozialwissenschaften: „*Inbesondere war ich überrascht von der Zahl und dem Ausmaß der offenen Meinungsverschiedenheiten unter den Sozialwissenschaften über das Wesen der sinnvollen wissenschaftlichen Probleme und richtigen Methoden.*“ (Kuhn 1996: 9f). Aus der Beschäftigung mit diesem Defizit der Sozialwissenschaften ist letztlich der Kuhnsche Paradigmenbegriff entstanden (ebd.), der für eben das steht, was die Sozialwissenschaften bisher nicht als geschlossene Disziplinen erreichen (können!?)⁹.

Ob einzelne Sozialwissenschaften überhaupt über Paradigmen in der Kuhnschen Diktion verfügen bzw. als „Wissenschaften“, oder als in einem „vor-wissenschaftlichen“ Stadium zu bezeichnen sind, wird von Kuhn (Kuhn 1996: 170f) und in der folgenden breiten wissenschaftstheoretischen Kontroverse sogar zur Diskussion gestellt. Die Fragestellung konnte bislang nicht eindeutig (paradigmatisch sozusagen...) beantwortet werden (Heyl 1975: 64)¹⁰, und findet immer wieder in Nebensätzen von Überblickswerken und zeitgeschichtlichen Betrachtungen von Disziplinen dahingehend Erwähnung, dass der Gedanke kurz als interessant aber grundsätzlich unerheblich angespielt wird¹¹, z.B. für die Psychologie (Miller 2000: 393), für die Politikwissenschaften (Easton 1997: 27f), für die Soziologie ((Heyl 1975: 66), (Klausen 1974: 12).

Wie er es selbst bemerkte, und daraufhin seine Begrifflichkeiten in späteren Arbeiten änderte (Heyl 1975: 64), ist Kuhn der Paradigmenbegriff abhandeln gekommen. Da der Begriff auch nicht auf ihn zurückgeht, sondern umgangssprachlich – beispielsweise in der Definition: Paradigma, Regelsystem, Muster, Modell (Langenscheidt) – lange und weit-

⁹ Groß ist die Versuchung sich an dieser Stelle mit dem Diskurs eines (nennen wir es) „Meta-Paradigmas“, bzw. sozialwissenschaftlichen „Grand Theories“, über die Erklärungskraft der kleinen und „Middle Range Theories“ hinausgehend, wie es beispielsweise die Gravitation für die Physik darstellt. Dies würde aber bei weitem den Rahmen dieser Arbeit sprengen und sei deshalb an andere Zeit/Ort/Gelegenheit verschoben.

¹⁰ Für eine Gesamtdarstellung zur Anwendung von Kuhns Paradigmentheorie in den Sozialwissenschaften bietet Heyl Heyl (1975) einen guten Überblick.

¹¹ Obwohl sich Kuhn und Popper trotz aller Kontroversen, die sie austrugen, darin einig waren, dass die Sozialwissenschaften derart zu betrachten seien Hutcheon (1995).

läufig gebräuchlich ist, wollen wir uns – wie eine lange Reihe an Sozialwissenschaftler zuvor - von Kuhn wesentlich inspirieren lassen, uns aber nicht vollends seiner Diktion hingeben.

2.1.3. Anwendung des Paradigmenbegriffs für die „multi-paradigmatischen“ Sozialwissenschaften

Pocock formuliert für die Politik(wissenschaft) eine Erklärung der gleichzeitigen Existenz multipler Paradigmen innerhalb des Forschungsfeldes, die analog für die Sozialwissenschaft als zutreffend betrachtet werden kann:

"The political [Anm. od. social science] community is not essentially, though in its incidentally, a community as a community dealing with certain problems, and having a certain structure, operate within a multiplicity of problem-situations so great that no one 'paradigm' can long succeed in excluding or occluding its alternatives. It follows that many 'paradigms' must co-exist, and need not though they often will compete, in defining the community, its problems and its methods..." (Pocock 2009: xlf des Vorworts)

Er konnte in Anlehnung an die Paradigmen-Revolutionstheorie Kuhns einen Paradigmenwechsel in der politischen Praxis im Florenz zu Machiavellis Zeiten nachweisen (ebd.). Für unsere Anwendung des Paradigmenbegriffs verzichten wir ebenfalls auf den Gedanken eines notwendigen Exklusiv- und Alleinstellungsanspruchs eines Paradigmas innerhalb einer Disziplin als Grundvoraussetzung für die legitime Verwendung des Begriffs. Stattdessen verwenden wir den Begriff synonym für die einzelnen Schulen und Denkrichtungen innerhalb der multiparadigmatischen Sozialwissenschaften, für deren Betrachtung Kuhns Konzepte sehr wertvoll sind, in Anlehnung an Kuhns oben genannte Definition.

Andere Definitionen die ebenfalls hinreichende Aussagekraft bieten: In der Politikwissenschaft, von David Truman: Ein implizites und relativ generelles Übereinkommen darüber, was zu tun, und wie im Feld voranzugehen ist. In der Soziologie, von John Ben-David und Randall Collins: Ein minimaler Konsens über die Grenzen der wesentlichen

Materie, auf die die Praktiker ihre Aufmerksamkeit richten werden, und eine akzeptierte Breite an Forschungsmethoden (Heyl 1975: 65).

In den Sozialwissenschaften ist der Paradigmenbegriff und das Konzept des Paradigmenwechsels insofern interessant, als es um Veränderung und Wechsel der das jeweilige disziplinäre Feld anleitenden Paradigmen geht. Dabei wird das abgelöste Paradigma durch den Wechsel nicht zwangsweise vollständig entwertet. Die zuvor gewonnenen Wissensbestände in ihrer Aussagekraft und die Konventionen des Paradigmas im Hinblick auf ihre weitere Sinnhaftigkeit werden neu interpretiert. Das abgelöste Paradigma verliert seine zentrale Stellung in der Disziplin und bleibt mit mehr oder minder neu zu definierenden Konventionen als Paradigma für die Betrachtung eines kleineren Teilbereichs des disziplinären Fokus bestehen.

Jeder Paradigmenwechsel wirkt sich auch auf die angrenzenden disziplinären Felder aus. Insbesondere Soziologie, Psychologie und Pädagogik sind eng miteinander verbunden. Die Betrachtung der einzelnen Disziplinen in ihrer Entwicklung kann sehr aufschlussreich sein um ein Verständnis für den Zeitgeist, und die Entwicklung der angrenzenden wissenschaftlichen Felder zu gewinnen.

2.2. Veränderte Rahmenbedingungen in den Wissenschaften

Im Zuge der späten Moderne zeichnet sich als eine der gesellschaftlichen Veränderungsdynamiken auch eine Veränderungsdynamik in der wissenschaftlichen Praxis ab. Diese für das Thema ebenso relevanten Entwicklungen seien im Folgenden dargestellt.

2.2.1. Transdisziplinarität, Interdisziplinarität, Multiperspektivität

Die Zeitgenossen Weber und Durkheim bewegten sich in ähnlichen Fachkreisen, nahmen aber keinerlei Bezüge auf die Arbeit des jeweils anderen. Auch mit anderen Zeitgenossen, die Interessen an der Betrachtung der Gesellschaft hatten, wie beispielsweise Freud, gab es nahezu keinen Austausch (Dogan 1996). Die wissenschaftlichen Disziplinen sind da-

mit konfrontiert, mit breiteren und multiparadigmatischen Akteurskonstellationen zu interagieren. Entsprechend groß ist die Herausforderung zusätzlich zur Erneuerung und Ausweitung der fachwissenschaftlichen Bestände auch Konzepte der wissenschaftlichen Meta-Kommunikation¹² zu entwickeln bzw. bestehende Konzepte zu adaptieren und zu institutionalisieren (Russell et al. 2008). Wie es Mattel Dogan (Dogan 1996) anspricht, hat sich insbesondere das Feld der Sozialwissenschaften, auch innerhalb der einzelnen Disziplinen, im Laufe der Disziplinen-Geschichte immer mehr fragmentiert, oder um es viel besser auszudrücken, spezialisiert. Seinem Urteil nach kann multidisziplinäre Forschung in der Sozialwissenschaft gar nicht möglich sein, weil die betreffenden Wissenschaftler in völlig verschiedenen Weltbildern agieren würden, und sich insbesondere die gemeinsame Interpretation von Daten als schwieriges Unterfangen erweisen würde. Diese Betrachtungsweise lässt sich auch mit der Paradimentheorie von Kuhn entwickeln. Insbesondere eine adäquate Integration der jeweiligen Konventionen einzelner wissenschaftlicher Paradigmata ist zu beachten. In den Darstellungen der weiteren Arbeit spielt das Kuhnsche Konzept eine wesentliche Rolle. Es ist zwar eine der geläufigsten, bei weitem aber nicht die einzige Konzeption von Stadien wissenschaftlicher Entwicklung. Gegenwärtig lassen sich drei vorantreibende Entwicklungen für interdisziplinäre Forschungsvorhaben bemerken (Russell et al. 2008):

- Interesse wirtschaftlicher Verwertbarkeit wissenschaftlicher Forschung
- gesteigerte Komplexitäten im Umgang mit Umweltproblemlagen
- eine vermehrte Durchlässigkeit institutioneller Grenzen, insbesondere zwischen Wissenschaft und Laien

Die als „Mode 1“ bezeichnete bisherig gängige disziplinäre Wissensproduktion wird durch eine „Mode 2“ Wissensproduktion ergänzt¹³ (Hessels und van Lente 2008)¹⁴:

Mode 1	Mode 2
Akademischer Kontext	Anwendungs-Kontext

¹² Entliehen von Kommunikationswissenschaftler Friedmann Schulz von Thun

¹³ Das Element der Ergänzung ist betonenswert.

¹⁴ Das Konzept beruht auf: Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., Trow, M., 1994. *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. SAGE, London. Godin, B., 1998. *Writing performative history: the new new Atlantis?* *Social Studies of Science*

Disziplinarität	Transdisziplinarität
Homogenität	Heterogenität
Autonomie	Reflexivität / gesellschaftliche Rechenschaft
Traditionelle Qualitäten	Neuheiten-Qualitäts-Kontrolle

Abb. 1: Quelle: eigene Darstellung

Die Konzeption der als Mode 1 und Mode 2 bezeichneten Wissenschaftsschemata wurde von Gibbons et al. nicht nur theoretisch, sondern aus der Betrachtung aktueller Entwicklungen in den wissenschaftlichen Feldern konzeptioniert (ebd.). Insbesondere Kommunikation und Reflexion in heterogenen Feldern und die Sicherung hoher qualitativer Ansprüche sind Herausforderungen dieser Entwicklungen. Nach Böhme et al.¹⁵ (ebd.), entwickeln sich wissenschaftliche Disziplinen über eine preparadigmatische Phase zu einer paradigmatischen Phase, um dann in einer postparadigmatischen Phase darauf als „Finalisation“ bezeichnet, volle Wirkung zu entfalten. In dieser Phase hat die paradigmatische Entwicklung einen derartig hohen Grad an Reife erreicht, dass sich die weitere Forschung an externen Anforderungen orientiert. Eine wachsende Anzahl an Disziplinen erreicht, nach Evidenzen zu urteilen, dieses Stadium (ebd.).

Eine Entwicklung, die Zinman als „post-academic science“ bezeichnet, charakterisiert sich durch folgende Merkmale (ebd.):

- Wissenschaft wird vermehrt zu einer kollektiven Aktivität, Wissenschaftler teilen Instrumente, tauschen Ansichten aus und schreiben als Co-AutorInnen.
- Das exponentielle Wachstum der Wissenschaften stößt an finanzielle Grenzen. Bedürfnisse von Rechenschaft und gesellschaftlichem Nutzen (siehe Mode 2) werden wichtiger.
- Erfolge der Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in Produkte und Praktiken in manchen, insbesondere naturwissenschaftlichen, Feldern führen zu einem Klima der Ungeduld in Bezug auf Anwendbarkeiten von Forschung.
- Der Wettbewerb um Ressourcen wird dadurch stärker. Der Wettbewerb um Mittel wird stärker als der um wissenschaftliche Glaubwürdigkeit.

¹⁵ Bohme, G., Van den Daele, W., Hohlfeld, R., Krohn, W., Schafer, W., 1983. Finalization in Science: The Social Orientation of Scientific Progress. Riedel, Dordrecht.

- Wissenschaft erfährt eine Veränderung der Industrialisierung und wird immer mehr zur Auftrags-Wissenschaft.

Die eben dargestellten Analysen des wissenschaftssystemischen Zeitgeists sind nicht ohne Weiteres als „face value“¹⁶ zu betrachten, sondern auf ihren empirischen Gehalt weiter zu prüfen. Sie zeigen Tendenzen auf, die teilweise von Ambivalenz gezeichnet sind. Eine Tendenz, die dieser Abschnitt herausarbeiten möchte, ist die auch in der Sozialisationsforschung geforderte Interdisziplinarität in unserer – basal überblicksartigen – Betrachtung. In komplexen Problemlösungs- und Produktinnovations-Designprozessen ist Multidisziplinarität sogar eine explizite Anforderung für die Zusammenstellung erfolgreicher Teams.¹⁷

2.2.2. Entwicklung einer Good Practice wissenschaftlicher Meta-Kommunikation¹⁸

In Bezug auf den Umgang mit disziplinärer Heterogenität ist etwas anzumerken, dass generell für den Umgang mit Heterogenität zutrifft. Es kann sich ungemein fruchtbar gestalten, völlig verschiedene Blickwinkel und Gedankengänge auf eine Problemstellung zu richten, ohne eine Notwendigkeit verspüren zu müssen, die anderen für den eigenen Blickpunkt einnehmen zu wollen bzw. eine Superiorität gegenüber anderen Zugängen geltend machen zu wollen (Rosenberg 2005; von Schulz Thun 2011). Es ist erstaunlich, welche Kraft¹⁹ es haben kann, so einfach und banal es erscheinen mag, das viel zu lapidar benutzte Wort „aber“, das einer Verneinung des vorherig Gesagten gleichkommt, konsequent als neue Gruppen-Norm, durch das Wort „und“ zu ersetzen.²⁰

Für die Kommunikation von Disziplinen, die mit verschiedenartig definierten Termini Technici arbeiten, ist es wichtig sich der von Kuhn als Inkommensurabilitäten bezeichne-

¹⁶ umg. „bare Münze“, also tatsächliche Münze (value) vor dem Angesicht (face)

¹⁷ Der „Design Thinking“-Ansatz, als Teamarbeitskonzept, gelehrt an der D-School an der Uni-Potsdam, arbeitet mit relativ einfachen Regelprinzipien, darunter u.a. Multidisziplinarität, empathisches Zuhören, Aufbauen auf der Arbeit anderer, klare konstruktiv kritische Kommunikation, ... - um ein paar der Grundsätze zu nennen.

¹⁸ In Anlehnung an Schulz von Thun

¹⁹ ...auch, welche Konsequenz es erfordert, jahrzehntelang gepflegten negativen Kommunikations-Habitus zu durchbrechen,...

²⁰ Selbst habe ich immer wieder die Freude für multidisziplinäre Zusammenkünfte den sozialen Raum zu gestalten und die Erfahrung zu machen, wie wichtig es ist, Weltanschauungen überbrückend, eine Kultur wertschätzender Kommunikation auf Augenhöhe zu pflegen.

ten Differenzen in der Definitionsverwendung bewusst zu sein, sodass bei gleicher Wortverwendung für verschiedene Definition die Bezeichnungen für die Zusammenarbeit so aufbereitet werden²¹, dass sie verständlich und unterscheidbar werden. Ebenso wichtig ist es zu verstehen, auf welchen Betrachtungsebenen Makro-, Meso-, Mikro- und Introspektion bzw. in welchen Schnittmengen dieser, die Betrachtung erfolgt, und welche Fragestellungen und Methoden zur Anwendung kommen. Für ein gemeinsames Verständnis der einzelnen Betrachtungsebenen stellt sich die Frage der Definition, die aber, sofern allen Beteiligten transparent, kein unüberwindbares Hindernis darstellen sollte. Es braucht – als wesentliches, aber nicht hinreichendes Element - eine relativ basale, innerhalb des aktiv interagierenden Forschungszusammenhangs akzeptierte, Meta-Konzeption, deren einzige Funktion es ist, allen Beteiligten leicht verständlich einen überblicksartigen Zugang zu den wissenschaftlich kognitiven Landkarten der Interaktionspartner zu verschaffen, und Verständnis und Disziplin insbesondere in Hinblick auf Inkommensurabilität einzufordern. Im Feld der Pädagogik, Erziehungswissenschaft und Bildungssoziologie macht sich in Österreich innerhalb der letzten 2-3 Jahre ein reger Austausch über Jahreskonferenzen und mit diesen im Zusammenhang stehenden Korrespondenzen erkennbar. Sofern in der Kommunikation die Hintergründe und Verständnisse der Interaktionspartner respektiert werden, gestaltet sich der Austausch sehr fruchtbar für alle Beteiligten.

Wenn die disziplinäre Forschung, um der Komplexität des Forschungsgegenstandes gerecht zu werden, die Grenzen der eigenen Disziplin überschreitet, bzw. in Interaktion mit anderen Disziplinen oder außerwissenschaftlichen Partnern tritt, begibt sie sich auf unsicheres Terrain. *Innerdisziplinär*, bzw. *disziplinär-perspektivisch*²² konventionelle Normen, Weltbilder und Verfahren können nicht ihrer Nützlichkeit entledigt werden. Sie müssen relativiert, ergänzt und für Interaktionsprozesse mit den disziplinfremden Partnern übersetzt werden. Der perspektivische Austausch kann durchaus, was auch wünschenswert ist, die Qualität von Double Loop Learning nach Argyris und Schön²³ (Blackman et al. 2004) annehmen. Double Loop Learning führt zum Hinterfragen zuvor

²¹ ...über die Verwendung von Zusätzen und Erklärungen, die mit den jeweiligen Definitionen zu verwenden sind, bzw. über eine Übereinkunft gemeinsamer Konventionen.

²² Um an die zuvor präsentierte Leseart von Kuhns Paradimentheorie anzuknüpfen, könnten diese innerdisziplinären Perspektiven als Paradigmen angesehen werden, wenn es sich um multi-paradigmatische Wissenschaften handelt. Dies trifft bei einem sehr hohen Spezialisierungsgrad nicht nur auf die Sozialwissenschaften zu.

²³ Entwickelt für die Analyse von Wissensmanagement in Organisationen erscheint das Konzept auch dienlich die Wissensgenerierung in Institutionen, wie beispielsweise wissenschaftlichen Disziplinen zu betrachten. In Adaption kann sich die Theorie sogar für den individuellen Kontext eignen.

bestehender Wissensbestände und Praktiken aufgrund der durch Erfahrung neu gewonnenen Eindrücke, und führt schließlich dazu, dass sich nicht nur diese Wissensbestände (single loop learning), sondern auch die Praxis und die ihr zugrunde liegenden Annahmen verändern. Die „Lern“-Erfahrung in einem Kontext führt also zur Veränderung der Perspektive auf den Kontext und über den direkten Kontext hinaus (ebd.: 18f).²⁴

Komplexer werdende Fragestellungen die verschiedene gesellschaftliche und wissenschaftliche Felder berühren, verlangen entsprechende Herangehensweisen.

2.2.3. Postnormale Wissenschaft

Gleich vorweggenommen, dieser kurzen Einführung ist es wichtig, dieses möglicherweise aufgeladene Thema aus analytischer Distanz zu betrachten. Womöglich besteht bei der Leserin oder dem Leser sogar schon ein Vorurteil²⁵, bzw. ein gewisser Frame (Rahmen, bzw. Denkraster)²⁶. In der „Blogosphäre“ einer Klimaskeptiker-Szene hat es den Anschein, dass „postnormale“ Wissenschaft eine Pathologie der Wissenschaft darstellt und insbesondere der Klimawissenschaft vorzuwerfen wäre. Darauf wollen wir im Folgenden auch noch eingehen. Zunächst findest sich eine Einführung in das Konzept.

Postnormale Wissenschaft als aktuelle Entwicklung ihrer Zeit muss in der Art der Durchführung zwei Elemente enthalten. Sie muss postnormal sein, um Relevanz zu entfalten. Sie muss Wissenschaft sein, um integer zu sein. Andere Phänomene in Anlehnung an wissenschaftliche Kontexte in einem ähnlichen Ursachenrahmen, der im Folgenden beschrieben wird, sind entweder nicht wirkungsvoll weil das postnormale Element der Übersetzung in andere Bereiche, bzw. die Integration anderer Bereiche nicht gelingt, oder sie können nicht als qualitativ hochwertige Wissenschaft bezeichnet werden, weil sie den

²⁴ In Hinblick auf das Überschreiten wissenschaftlich disziplinärer Felder kann beispielsweise Niklas Luhmann gelten, der seine Systemtheorie maßgeblich aus der Ökosystemtheorie ableitete, oder ihm zugeordnet Parson, der die Metapher des Organismus und dessen Körperfunktionssysteme zur Betrachtung der Gesellschaft heranzog.

²⁵ Vorurteile erleichtern es den Menschen seit Jahrtausenden, sich in einer komplexen Welt, insbesondere in potentiell feindlicher Umgebung zurechtzufinden, Komplexität möglicher Wahrnehmungs- und Handlungsentscheidungen zu reduzieren und eine Form der distanzierten Sicherheit wahren zu können.

²⁶ Nach der „Framing Theory“ nach Lakoff, bzw. zuvor aufbauend auf u.a. Goffman, nehmen wir die Welt in einer jeweils durch die Umstände und unserer eigenen Vorstellungen prädominierte Sichtweise wahr. Das Konzept kann auch gut mit der Entwicklungspsychologie von Jean Piaget und dessen Konstruktivismus verbunden werden.

objektiven und weitgehend wertfreien Ansprüchen der Wissenschaft nicht gerecht werden.

Die Entwicklung, die von Funtowicz und Ravetz (Funtowicz und Ravetz 1993) als „post-normal science“ theoretisiert wurde, bezeichnet eine Veränderung von wissenschaftlichen Feldern in Konfrontation mit Themen direkter gesellschaftspolitischer Relevanz mit hohen Risiken und potentiell großen Gefahren. In der Definition von Funtowicz und Ravetz (1993) (Hessels und van Lente 2008: 744):

„facts are uncertain, values in dispute, stakes high, and decisions urgent“

Postnormale Wissenschaft ist aus der Beobachtung entstanden, dass in einer hochtechnisierten, globalisierten, interdependenten Welt immer mehr Probleme dazu tendieren komplex, chaotisch und widersprüchlich zu sein, und einfache Lösungen keine Option mehr darstellen. Für diese Fälle braucht es neue Strategien der wissenschaftlich fundierten Problemlösungsfindung, die dafür erarbeitet werden müssen, wenn (Sardar 2010: 437):

- ...die Gefahr groß ist, dass gesellschaftlich verursachte Risiken außer Kontrolle geraten.
- ...die Fakten unsicher sind und es rascher Entscheidungen bedarf.
- ...die Komplexität und der Einsatz hoch sind.
- ...bisherige Werte in Frage gestellt sind.

Eine der größten Herausforderung für die Wissenschaft bei derartigen Anforderungen ist die direkte, oder indirekte Vorbereitung der Setzung politischer Handlungsrahmen. Dabei finden sich die Wissenschaftler in einem Spannungsfeld zwischen wissenschaftlichem Genauigkeitsanspruch und für die Vermittlung von Handlungsrelevanz notwendiger Komplexitätsreduktion. Das unvermeidbare Grund-Dilemma ist die Unvermeidbarkeit der nicht vollständig determinierbaren Erklärungskraft der Forschung. Komplexe, nicht vollständig erforschbare Sachverhalte und deren mögliche Auswirkungen nach bestmöglichen Evidenzen so in ihrer Komplexität reduziert werden, dass sie in der Kommunikation als relevante Definitionen für den politischen Handlungsrahmen anerkannt werden können.

Unter enormer gesellschaftlicher Spannung entsteht die Kontroverse, was als tatsächlich gefährliche Problemlage einzustufen ist, wie groß diese Gefahr ist, und wie die Drastik von Veränderungen auszusehen hat, wie ein Eingreifen in den Fortlauf der Kultur gerechtfertigt ist, und in welcher Tiefe dieses notwendig ist. Ursächlich geht die enorme Spannung zurück auf die Frage wie sich die Eingriffe auf den Habitus, und den möglichen Habitus der einzelnen Individuen auswirkt, deren Interessen direkt oder indirekt von der in Frage stehenden Problemlage und möglichen Steuerungs-Eingriffen betroffenen sind.

Die Veränderung der Praxis betrifft vor allem die Kommunikation von wissenschaftlichen Erkenntnissen (monodirektional) und über wissenschaftliche Erkenntnisse (bidirektional). Sie bewegt sich in u.a. einem Spannungsfeld von Integrität, Relevanz, veränderter Wissens-Governmentalität, Kommunikations-Geschick, Transparenz, und guter wissenschaftlicher Praxis.

Neben der Veränderung der Kommunikation, insbesondere der Integration von Komplexitäts-Reduktion zwecks Erreichen von Relevanz, verändert sich auch der Gegenstand der Forschung. Traditionell sind die wesentlichen Fragen der Wissenschaft „Was/Wie?“, und „Wie/Warum?“. In der „postnormalen Wissenschaft“ kommt zu diesen die Fragestellung „Was, wenn?“ nun als essentielles Konzept hinzu. Bisher hatte diese Fragestellung ihren Platz in der explorativen Phase der Forschung. In der Postnormalen Wissenschaft wird sie zum Kern der Fragestellung (Ravetz 1997: 533). Aufgrund dessen, dass sich die Gesellschaft in einem Zustand bzw. einer Dynamik befindet, die von Ulrich Beck (1986) als Risikogesellschaft bezeichnet wird, in der immer weitreichendere Abhängigkeiten und komplexe Verbindungen von Risiken entstehen (bzw. teilweise auch aus dem Unbewussten in die bewusste Wahrnehmung rücken), werden auch die Fragestellungen der Systemanpassung komplexer.

In Bezug auf die Themen Klimawandel und Erdölverknappung geht es um große, gesamtgesellschaftliche Risiken, die eine Veränderung des gesamtgesellschaftlichen Habitus erfordern.

Sie erfordern dies den Forschungsbestrebungen der Klimawissenschaft und der Fossilenergie-Forschung zufolge. Unabhängig voneinander wurden einzelne Wissen-

schaftler seit den 1950er Jahren vermehrt auf die Problemlagen aufmerksam²⁷. In langen Phasen der „normalen“ wissenschaftlich empirischen Forschung wurden empirische Grundlagen für die Annahmen der Validität und Relevanz der Problemlagen gesammelt. Auf diesem Material werden Projektionen möglicher Zukünfte und deren Auswirkungen modelliert. Die Modellierungen werden konstant verbessert und durch neue Beiträge aus dem disziplinären Feld und anderen disziplinären Feldern ergänzt, relativiert und in Genauigkeit verbessert, sie können aber niemals den Gehalt „absoluter Wahrheit“ erreichen. Mit einem gewissen Reifegrad kommt der zuvor ideal²⁸ objektiv wissenschaftliche Erkenntnisgewinn zu einem Punkt²⁹, an dem die Ergebnisse kommuniziert werden müssen um Relevanz zu erhalten. Ab diesem Punkt ist die Wissenschaft mit den bereits erwähnten Dilemmata konfrontiert - einerseits eine Komplexitätsreduktion für unmöglich exakt zu verifizierende Daten vorzunehmen und andererseits das angemessene Maß an Distanz, bzw. die wissenschaftliche Objektivität zu wahren.

Dieses Spannungsverhältnis zwischen Kommunikation und Distanz ist auch in anderen wissenschaftlichen Feldern zu beobachten. Insbesondere in der pädagogischen Psychologie und in der konstruktivistischen Pädagogik (O'Donnell und Levin 2001) sind ähnliche Problemlagen zu verzeichnen, genauso wie in der Bildungs- bzw. Sozialisationsforschung generell.

Das Präfix „post“ verleitet zu dem Gedanken, dass das vorherige zu großen Teilen nicht mehr gültig wäre. Dies kann aber nur partiell zutreffen und darf keinesfalls einem pauschalen „über-Bord-werfen“ verschiedener Aspekte der nach wie vor gültigen disziplinären und generell wissenschaftlichen Konventionen gleichkommen. Postnormale Wissenschaft ist eine Antwort auf „postnormale“ Zeiten (Sardar 2010; Gidley 2010; Healy 2011), in denen Beschleunigung zur Norm wird und die Fragestellungen zur Problemlö-

²⁷ Erste Wahrnehmungen eines möglichen Erdölfördermengen-Rückgangs bei den amerikanischen Förderquellen durch M. King Hubbert 1956. Beginn der koordinierten Klimawandelforschung mit dem „International Geography Year“ 1957.

²⁸ Es handelt sich hierbei um ein Ideal. Im Regelfall bekommt die wissenschaftliche Arbeit auch im (nennen wir es) vorparadigmatischen Stadium der Validierung immer wieder den Charakter die objektive Distanz der reinen Wissenschaft zu überschreiten und in Kommunikation mit der Öffentlichkeit zu treten.

²⁹ Im Bereich der Klimawissenschaft sind die Berichte des IPCC ausschlaggebend, die ca. in Fünfjahres-schritten publiziert werden. Als wohl expliziteste Formulierung der Problemlage kann der 4. Bericht 2007 betrachtet werden. In Bezug auf die Energieforschung gibt es seit Langem aus einer wachsenden Szene wissenschaftlich fundierte Warnungen. Dieser Diskurs erreicht nun mit der Explizitmachung durch die IEA, seit ca. 2008 und insbesondere dank deren Bericht 2010 eine neue Qualität hin zu einer neuen paradigmatischen Phase. (siehe entsprechender Abschnitt).

sung nicht restlos geklärt werden können, weil sie komplexe, offene Systeme betreffen über die keine restlos befriedigende Klarheit gewonnen werden kann (Ravetz 1997). Ein Verständnis der notwendig zu beachtenden Komplexitäten in der Gesellschaft und ihren Funktionssystemen³⁰ ist gerade erst dabei sich zu entwickeln. Diese Entwicklung kann als ein notwendiger Integrationsmechanismus in der sich beschleunigenden Differenzierung der zunehmend entgrenzten,³¹ späten Moderne betrachtet werden.

2.3. Weitere Definitionen

2.3.1. Dialektik von These, Antithese und Synthese

In der Retrospektive der Entwicklung einiger der themenrelevanten Funktionssysteme³², mit einem Betrachtungsrahmen ab Beginn des 20. Jahrhunderts, eignet sich die Dialektik zur Betrachtung einer Reihe von Entwicklungen. Insbesondere für die Paradigmen-Entwicklungen³³ in den Sozialwissenschaften sowie bei den Praktiken der Erziehung³⁴ und Pädagogik scheint sie sich als eine der möglichen Perspektiven zur Skizzierung der historischen und aktuellen Entwicklungen zu eignen. Als Betrachtungsrahmen der Dialektik kann eine von Popper gegebene Definition dienen:

³⁰ Systemtheorie/ Funktionssysteme nach Luhmann - beispielsweise Religion, Erziehung, Politik, Wirtschaft, die als habituelle (Elias/Bourdieu) Rahmen der Gesellschaft, innerhalb von und in Interaktion von und mit Organisationssystemen operativ gestaltet sind.

³¹

³² Angelehnt an Luhmanns Systemtheorie

³³ Hierbei ein Verweis auf das entsprechende Kapitel über Kuhns Paradigmenbegriff und dessen Anwendung in den Sozialwissenschaften.

³⁴ Hierzu sei kurz angemerkt, dass leicht der Eindruck entstehen könnte, zuvor gab es keine wesentlichen Entwicklungen in den angesprochenen Bereichen (sowohl als in allen anderen gesellschaftlichen Bereichen). Dies trifft keinesfalls zu! Die Entwicklungen der verschiedenen Zugänge zur systematischen Erklärung der Welt und der Menschen sowie die daraus folgenden Versuche der Steuerung, bzw. Veränderung der Praxis gehen dokumentiert zumindest auf die griechische Antike zurück, und fand insbesondere ab dem Buchdruck mit zeitlichen Diskontinuitäten, Brüchen und verschiedenen Verläufen in nationalen, kulturellen und sprachlichen Räumen, in einem stetigen Fortlauf statt, mit dessen zwischenzeitlichen Ergebnissen und daraus resultierenden Veränderungen der Praktiken wir uns in unseren täglichen Abläufen implizit oder explizit konfrontiert sehen.

„Dialektik (im modernen Sinne, d.h. besonders in dem Sinne, in dem Hegel den Ausdruck gebrauchte) ist eine Theorie, die behauptet, dass etwas – insbesondere das menschliche Denken – sich in einer Weise entwickelt, die durch die sogenannte dialektische Triade charakterisiert ist: Thesis, Antithesis und Synthesis. Zunächst gibt es eine Idee, eine Theorie oder eine Bewegung, die man als >> Thesis << bezeichnen kann. Eine solche Thesis wird häufig Opposition hervorrufen, da sie, wie die meisten Dinge dieser Welt, von nur begrenztem Wert sein wird oder ihre schwachen Stellen hat. Die Gegenidee oder Gegenbewegung wird als >>Antithesis<< bezeichnet, da sie gegen die erste, die Thesis, gerichtet ist. Der Kampf zwischen Thesis und Antithesis dauert nun so lange, bis irgendeine Lösung zustande kommt, die in gewissem Sinne über Thesis und Antithesis hinausgeht, und zwar durch Anerkennung ihrer Vorteile und durch den Versuch, die Stärken beider zu bewahren und ihre Schwächen zu vermeiden. Diese Lösung, die den dritten Schritt darstellt, wird als Synthesis bezeichnet. Nachdem nun diese Synthesis einmal erreicht ist, kann sie ihrerseits zum ersten Schritt einer neuen dialektischen Triade werden, was eintreten wird, falls sich die erreichte Synthesis als einseitig oder sonst wie unbefriedigend erweist. Denn in diesem Fall wird wiederum Opposition auf den Plan gerufen werden, was bedeutet, dass die Synthesis nunmehr aus eine neue Thesis bezeichnet werden kann, die eine neue Antithesis hervorgebracht hat. Somit wird sich die dialektische Triade auf einem höheren Niveau fortsetzen...“ (Popper 2004: 2f)

Die hier genutzte Verwendung des Konzepts geht nicht über die eben zitierte Definition hinaus, und ist losgelöst zu betrachten von den gesamten historischen Herleitungen und Erweiterungen verbunden mit Genese oder Rezeption des Modells. Diese Form der Dialektik³⁵ mit dem einfachen Schluss „These trifft auf Antithese und daraus entsteht Synthese“, muss relativiert werden. Es handelt sich dabei keinesfalls um ein logisches Gesetz, einen linearen Prozess, oder eine Notwendigkeit (ebd.: 2ff). Einige Relativierungen Poppers – der in Anlehnung an die Dialektik und zugleich als Abgrenzung dazu sein „trial and error“ entwickelte – seien hier noch angeführt und in weiterer Folge ergänzt, weil sie einen Einblick liefern, mit welcher Aussagekraft die Dialektik verstanden werden kann, und mit welcher nicht.

Der Widerstreit zwischen These und Antithese muss nicht schlussfolgernd zur Synthese führen. Es kann sich auch entweder These oder Antithese durchsetzen. Es ist außer-

³⁵ Im Weiteren bezieht sich diese Wortverwendung auf die eben gegebene Definition und will keine generelle Aussage über „die Dialektik“ treffen.

dem nicht notwendig, dass ein Bereich des menschlichen Denkens nur mit einer Idee (These) beginnt. Es ist nicht notwendig, dass nur eine³⁶ der 3 Möglichkeiten als weitere Entwicklung aktiv fortbesteht. Es können auch mehrere Ansätze entstehen, bzw. die im Ideenstreit unterlegenen Ideen werden nicht vollständig abgebaut. Die „konkurrierenden“ Ideen, die als Konvention anerkannte These und die nicht der Konvention entsprechende Antithese müssen sich grundsätzlich nicht widersprechen. Es handelt sich zumeist um Teil-Widersprüche, und Teil-Anerkennungen der anderen Idee. Bestmögliche Synthese inkorporiert die besten Teile von These und Antithese (ebd.) und entwickeln Konzeptionen um auch Ambivalenzen zu integrieren.

Dieser beste Fall muss nicht eintreten. Synthese kann sich oftmals, vielleicht sogar in den meisten Fällen so gestalten, dass sie zwar aus dem Konflikt und der vorhergehenden Krise³⁷ entstandenen Ansprüchen genügt, aber entweder/und/oder nicht gleichwertig die besten Teile, bzw. Ambivalenzen integriert³⁸. Folge davon kann ein un abgeschlossener Prozess mit Unsicherheiten sein, der zwar für einen gewissen Zeitraum eine Form der Stabilität gewährleisten kann, aber nur unklare Ansprüche hervorbringt. Diese Unklarheiten führen dazu, dass These, Antithese und die derart gefundene Synthese in Abstufungen gleichermaßen gültig fortbestehen, bis es zu einem weiteren dialektischen Prozess kommt. Der dialektische Prozess muss hinzukommend etwas differenzierter betrachtet werden. In der Natur der Sache muss es sich um einen emergenten³⁹ Prozess handeln. Das bedeutet, dass im Zuge der Synthesefindung eigene neue Konstruktionen hervorgebracht werden müssen (ebd.: 5), um die besten Teile von These und Antithese sowie mögliche Ambivalenzen integrieren zu können.

Ein derartiger Prozess verlangt Geschick, Zeit und Energie. Die dialektische Austragung mit relevantem Ergebnis ist nur möglich, wenn genügend relevante, fähige und anerkannte Rollenträger/Institutionen/Personen sich dazu entscheiden Zeit, Ressourcen und Energie in die Austragung zu investieren. Der Diskurs muss hinreichend transpa-

³⁶ je nachdem, welche sich als vorzüglicher herausstellt

³⁷ Vgl. Kuhns Paradigmentheorie

³⁸ Popper hat sich gegen das Zulassen jeglicher Ambivalenzen, bzw. „Widersprüche“ ausgedrückt, weil nach seiner Ansicht die Akzeptanz von Widersprüchen zum wissenschaftlichen Stillstand führen würde (ebd.: 5ff). Diese Absolute Ablehnung von Ambivalenz zeigt sich m. E. als nur bedingt sinnvoll, da Widerspruch zumeist relativ zum Betrachtungsstandpunkt ist und in gewisser Weise auf Konvention beruht. Weshalb wir zu dem Schluss kommen können, dass bei funktional nicht wesentlichen, aber ideologisch unbedingten Widersprüchen ein neues konventionelles Konstrukt aus der Emergenz entstehen muss, das die Fähigkeit hat, die Ambivalenz zu integrieren.

³⁹ Aus dem Prozess selbst entstehende Konstellationen, die über die mathematische Addition der einzelnen Teile hinausgeht und ein größeres Spektrum entstehen lässt, als die Summe seiner einzelnen Teile erlauben würde.

rent und von Wertschätzung geprägt stattfinden. Der Diskurs muss alle relevant betroffenen Personenkreise mit einbeziehen, bzw. entsprechend Kommunikation zu diesen pflegen. Für weitere Konzeptualisierung von dialektischen, und auch anderen Veränderungs-Prozessen, die auf einem Aufeinandertreffen verschiedener Ideengebäude basieren, eignen sich Anlehnungen bei diversen Erfahrungen, Strategien und Handbüchern des Veränderungsmanagements, bzw. zumeist als „Change Management“ bezeichneten Spezialisierung in der Betriebswirtschaft und Organisationsberatung.

Die Dialektik ist hier aufgegriffen, weil sie sich als eine Art Ideal-Metapher gut für die Betrachtung einiger Entwicklungsdiskurse eignet. Damit sei ihr keine Erklärungskraft, lediglich fallweise eine mögliche Deutungsrelevanz zugesprochen. Zu Beginn des Werkes war sie zwar als Konzept bekannt, aber nicht wesentlich für die Herangehensweise an den Untersuchungsgegenstand. Erst im Verlauf der Betrachtungen entwickelte sich die theoretische Feststellung, dass einige Entwicklungen im Verlauf des 20. Jahrhunderts Züge dialektischer Entwicklungen tragen, insbesondere im Hinblick auf tendenziell diametrale Gegenpositionen von These und Antithese.

2.4. Institutionen

Der Begriff „Institution“ wird umgangssprachlich immer wieder vor allem für fest etablierte Organisationen verwendet. Auch diese stellen Institutionen dar. Der Begriff der Institution ist aber nicht von dem der Organisation abhängig. Institution kann alles sein, was die folgenden Eigenschaften erfüllt:

• Externalität	(sie existieren außerhalb der einzelnen sozialen Akteure)
• Objektivität	(sie sind für mehrere soziale Akteure vorhanden)
• Permanenz	(gewisse Dauerhaftigkeit / über Beteiligung einzelner Akteure hinaus)
• Sinnhaftigkeit	(inhaltliche Bedeutung für Akteure/bestimmen gesellschaftliche ⁴⁰ Leitlinien)
• Regelmäßigkeit	(haben Einfluss auf Akteure/ haben Einfluss auf das soziale Handeln)

In Anlehnung an: (Koch und Schemmann 2008: 22f)

⁴⁰ Bzw. bezugsgruppenspezifische

Nach Jepperson definieren sich Institution als „... soziale[s] Muster [...], das die Eigenschaft einer nicht mehr hinterfragten Selbstverständlichkeit aufweist und in sozialen Interaktionen kontinuierlich reproduziert wird. Institutionalisierung bezeichnet zum einen den Prozess der zu diesem Zustand führt. Institutionalisierung als Zustand zum anderen impliziert quasi-automatische Verhaltensabläufe.“ (Türk 2000: 246)

Ein wesentliches Element in jeder Betrachtung von Institutionen ist die Konstruiertheit. Jede Institution beruht darauf, dass sie institutionalisiert wurde, und ihre Institutionalisierung aufrechterhalten wird. Genauso, wie ein Sachverhalt, bzw. Gegenstand institutionalisiert werden kann, genauso ist es möglich diese Institution zu verändern.

„Institutionen sind im gegenwärtigen Sprachgebrauch zu verstehen als umfangreiche Muster oder Regelsysteme, in die Akteure wie Individuen, Organisationen und Nationalstaaten eingebettet sind. Institutionalistische Analyse konzentriert sich folglich auf die Faktoren, die diese Muster erzeugen und/oder auf die Folgen, die diese Muster für Akteure haben.“ (Hasse und Krücken 2005: 8)

Institution ist in gewisser Weise immer auch Konvention. Paradigmen, Habitus, Rollen werden bewusst oder unbewusst dadurch konstruiert, dass sie in einem gewissen Rahmen für eine gewisse Dauer entstehen, andauern, möglicherweise auch außerhalb des direkten Einflusses Wirkung haben, und potentiell vergehen können. Das was als „normal“ angesehen wird, kann, muss aber nicht, den Charakter einer Institution innehaben. Insofern kann es eine interessante Perspektive – des Institutionalismus und Neo-Institutionalismus – sein, sich die Prozesse des Entstehens von Institutionalisiertem, der Erhaltung dieses Status, und möglichen Ablöse-Prozessen, und Hindernissen dieser Ablöse-Prozesse anzusehen.

Teil I: globale Herausforderungen – Metakrise

"Die Situation ist beispiellos: sie konfrontiert die Menschheit mit einer Vielzahl von Problemen, denen unsere Art noch nie zuvor in globalem Maßstab begegnet ist. Uns fehlen die Perspektiven, die kulturellen Normen, die Lebensgewohnheiten und die Institutionen, um damit fertig zu werden." (Meadows et al. 2006: 3)

Die menschliche Zivilisation befindet sich aktuell am Beginn der größten zivilisations-systemischen Krise der zivilisierten Menschheitsgeschichte. In einer sehr kurzen Zeitspanne muss ein breites Spektrum der vorherrschenden zivilisatorischen Praktiken und der Muster der kollektiven und subjektiven Bedürfnisdefinition und Bedürfnisbefriedigung⁴¹ (Max-Neef et al. 1991) substantiell in Frage gestellt werden, um katastrophale Szenarien des historisch unvergleichbar größten - weil erstmals global vernetzten – Kollapses (Diamond 2006) abzuwenden, sofern möglich, oder zumindest abzumildern. Diese „Metakrise“ (Leggewie und Welzer 2009) führt nicht zwangsweise in die Katastrophe, sie wird es aber tun, wenn wir uns nicht der Notwendigkeit einer fundamentalen Veränderung aktiv bewusst werden. Aufgrund dessen, dass „das System selbst gefährdet ist“, ist es notwendig, den „Bezugsrahmen [zu] verändern“, mit dem wir das System betrachten (ebd.: 101ff). Wir befinden uns am Beginn einer gesellschaftlichen Wende, gleich der agrarischen und industriellen Revolution. Wir brauchen eine fundamentale „gesellschaftliche Transformation“ zur postfossilen Gesellschaft (WBGU und Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen 2011; ZTransfBw 2010).

Um diese Feststellung zu schärfen und gleichzeitig zu relativieren - diese bewusste Transformation ist keinesfalls eine Notwendigkeit. Die Regulation und der Wechsel vom fossilen Energieregime in eine andere Form der energetischen Produktionsgrundlage werden sich jedenfalls einstellen, und sind absehbar⁴² (ebd. beide Quellen). Als wesentliche Fra-

⁴¹ Im Wesentlichen handelt es sich bei dem umgangssprachlich als „Bedürfnis“ bezeichneten Sachverhalten nicht um Bedürfnisse an sich, sondern um lebensweltlich kontextabhängig wahrgenommene Strategien zur Befriedigung der Bedürfnisse die als „anthropologisch“ bezeichnet sein könnten, und in ihrer Essenz u.a. von Maslow und Max-Neef dargestellt werden. Im weiteren Verlauf wird der umgangssprachliche Bedürfnis-Begriff verwendet, insofern die Betrachtung nicht explizit diesem Aspekt gewidmet ist.

⁴² Zum Aspekt der Absehbarkeit und konsensual akzeptierten Absehbarkeit des Energieregimes passiert gegen Ende des 1. Jahrzehnts im 21. Jahrhundert – u.a. wohl auf Grund einerseits einer sich zuspitzenden

ge, stellt sich, in welcher Form dieser Wechsel der Energieregime passieren kann. Insbesondere in Bezug auf die Verschiedenartigkeit der Lebenswelten und deren Bedürfnisse in den Weltregionen, und auch in Bezug auf Wechselwirkungen mit einer ökosystemischen Umwelt und deren Qualitäten an und für sich,- und zu weit unterschätzten Teil als Produktionsfaktor für die Gesellschaft⁴³ – sind relativ baldige Antworten gefragt.

Eine zweite offene Frage, die sich als eine Schlussfolgerung der Frage bewusst oder unbewusst gestalteter Transformationspfade stellt, bzw. dieser grundlegend vorausgehend, ist Erzeugung von realistischen Vorstellungen von Zukunftsentwürfen im postfossilen⁴⁴ Energieregime. Aktuelle Entwürfe hängen weitgehend zwischen abschreckendem „zurück zur guten alten Zeit“ und euphorischen technologischen Machbarkeits-Fantasien⁴⁵ weitgehend in der Luft. Sie bewegen sich jenseits der Wahrnehmung einer erzwungenen Neu-Definition der Lebens-Realitäten durch die Veränderung der natürlichen und energetischen Produktions-Prämissen innerhalb dieses Jahrhunderts. Diese Neudefinition der Ausgangslage, die sich bereits drastisch abzeichnet, stellt sich schlechtestenfalls – mit einem Zeithorizont von 30 – 50 Jahren - relativ abrupten ein, im Zuge chaotisch sich der Steuerung entziehender Katastrophenzustände (Gehmacher 1996). Eine Regulation des Systems wird jedenfalls erfolgen. Die – bewusst oder unbewusst stattfindende – Wahl des „Regulationsmechanismus“ (ebd.) ist die Frage, die unsere Gesellschaft in diesem Jahrhundert ebenso bewusst, oder unbewusst durchleben wird. Da die Aussichten einer Gesellschaft, die bewusste und gesteuert die Transformation durchlebenden, unvergleichlich viel erstrebenswerter erscheint, stellt sich als eine der vielen Fragen, mit welchen Vorstel-

Drastik der Problemlage, andererseits aufgrund einer Veränderung der Kommunikations-Verfügungskräfte - eine Verschiebung dahingehend, dass diese Denkfiguren, bzw. Meme erstmals, ohne stigmatisierenden Beigeschmack als linksökologische Systemkritik klassifiziert zu sein, legitim werden.

⁴³ An dieser Stelle sei auf den Diskurs hingewiesen, der gerade auf internationaler Ebene in Bezug auf Ökosysteme und deren Kontextualisierung als Ökosystemleistung aus – mit großer Wahrscheinlichkeit – lauterer Zielen angestoßen ist. Die Reduktion der Umwelt auf vom Menschen nutzbare Ökosystemleistungen führt möglicherweise zu einer zu vereinfachenden Sichtweise der Dinge Norgaard (2010).

⁴⁴ Die Bezeichnung postfossil, ebenso wie die Bezeichnung postmodern – hier wählen wir die Bezeichnung der „späten Moderne“ – beschreibt kein binär vollständigen Wandel der Zusammenhänge von einem Zustand in den anderen, sondern eine erhebliche Verschiebung der Normalitätsvoraussetzungen u.a. im Zentrum der Gesellschaft.

⁴⁵ Technologische Machbarkeitsvorstellungen per se sind hochproduktiv für den gesellschaftlichen Fortschritt. Das Problematische an einem weit überwiegenden Teil der aktuellen technologischen Machbarkeits-Phantasien ist, dass sie sich nicht außerhalb eines fossilen Energie-Regimes denken, weshalb ein Gutteil dieses Kreativ-Potentials – abgesehen von schnell wachsenden Greentech- und Cleantech-Branchen – auf ein möglicherweise zu euphorisches Bild möglicher Zukunft hinarbeitet und damit vom gegenwärtigen Standpunkt eher unwahrscheinlich – über die noch wenige Jahre/Jahrzehnte anhaltende Boom-Phase hinaus - realisierbare Zukunftserwartungen - für einen breiten Teil der Bevölkerung - erzeugt.

lungen Menschen sich in dieser u.a. demokratischen Gesellschaft verhalten, und durch welche bewussten und unbewussten Mechanismen diese Vorstellungen von sich selbst und von der Welt zustande kommen, bzw. bewusst und unbewusst produziert werden. Diesem Aspekt wird sich der zweite Teil dieser Arbeit widmen, zunächst soll einmal geklärt werden, mit welchen Herausforderungen die Gesellschaft der späten Moderne im Übergang zur Post-Moderne, bzw. zur postfossilen Gesellschaft aus gegenwärtiger Sicht konfrontiert sind.

Im Folgenden werden der Klimawandel und der Verlauf der weltweiten Erdöl-Produktion als wesentliche Themenfelder der Metakrise behandelt. Diese zwei Herausforderungen sind die bei weitem bedrohlichsten. Sie stellen die Ablöse der Fundamente der industriegesellschaftlichen Konstellation - u.a. des fossilen Verbrennungs-Energiesystems - im Verlauf dieses Jahrhunderts als dringende Notwendigkeit dar. Andere Herausforderungen ähnlicher Natur, die auch in Wechselwirkung mit diesen beiden und generell mit dem industriellen Produktionsregime und der materiellen Konsumgesellschaft in Zusammenhang stehen, werden hier nur am Rande berührt. Diese sind:

- Dramatischer Verbrauch fossiler Wasserreserven weit über den natürlichen Erneuerungskapazitäten, insbesondere in agrikulturell bewässerungsbedürftigen Gebieten
- Versalzung von küstennahem Grundwasservorkommen durch Absinken des Wasserspiegels unter Meeresniveau
- Nahrungsmittelknappheiten, generelle Wasserknappheit für über eine Milliarde Menschen, Tendenz steigend
- Desertifikation, Bodenerosion und andere Formen des Verlustes fruchtbarer humushaltig-bioproductiver Landfläche
- Überfischung bis zur Ausrottung, Beinahe-Ausrottung der aktuellen Hauptfangfische
- Vermehrte Einlagerung von nichtorganischen Stoffen in der Umwelt, insbesondere von Rückständen anorganischer Plastiken

- Mittelfristig zu erwartender Rückgang der mineralischen Förderung von Phosphor, der eine aktuell unersetzliche Quelle der landwirtschaftlichen Düngemängel-Lehre⁴⁶ darstellt
- Weitere Problemfelder, die in Abhängigkeit oder in Zusammenhang mit den zuvor Genannten oder in weiterer Folge Beschriebenen stehen.

Gemeinsam ist diesen Problemfeldern, dass sie alle innerhalb komplexer Kausalitäten auf mehreren Ebenen systemisch bedingt sind und keine regionalen Einzelphänomene darstellen, sondern Grundannahmen der Praktiken gegenwärtiger Gesellschaften in Frage stellen. Diese Problemfelder sind teilweise globaler Natur, teilweise in verschiedenen Weltregionen anzutreffen. Gemein ist ihnen allen, dass sie die Grundlagen der menschlichen Versorgung mit u.a. Nahrungsmitteln und Wasser beeinträchtigen (auch in Europa und Amerika). Jede der Problemlagen für sich genommen erhöht den zivilisatorischen Stress. Die Summe der Problemlagen bringt erst die tatsächliche, sich zuspitzende systemische Krise zum Ausdruck. Eine große Reihe an ökosystemischen Problemen, die sich nicht direkt auf den menschlich gesellschaftlichen Metabolismus⁴⁷ auswirken, seien hier nicht weiter ausgeführt. Um nur zwei davon zu nennen: Artensterben aufgrund von Entwaldung, Vernichtung von aquatischen Ökosystemen durch Industrie-Abwässer sowie Düngemittel- und Pestizid-Ausschwemmungen.

2.1. Die Rolle der Wissenschaften in Anbetracht der Katastrophe

Ausgehend von Amerika hat sich eine Organisation von Wissenschaftlern gegründet. Diese *Union of Concerned Scientists* hatte bereits 1992 eine - von 1700 Wissenschaftlern, darunter 102 Nobelpreisträger - unterzeichnete Warnung an die Welt gesendet. Dieses 1992 *World Scientists Warning* spricht die Probleme an, die von der Menschheit durch

⁴⁶ Nach Justus von Liebig

⁴⁷ Mit dem Instrument der Material- und Energieflussanalyse und nach dem Konzept des gesellschaftlichen Metabolismus nach Robert Ayres und Marina Fischer-Kowalski, ist Gesellschaft ebenso wie ein Einzelorganismus (ein Mensch zum Beispiel) als Metabolismus (Stoffwechsel-System) zu betrachten - mit, funktional kausalen, relativ konstanten Funktions- und Erhaltungsmechanismen und den dafür notwendigen Einträgen in das System, deren Verarbeitung in Stoff- und Energieströmen, und dem Abtransport von Rückständen.

Interaktion verursacht werden und in der Natur, dem Umwelt- und Lebensraum des Menschen, Schaden anrichten, den es einerseits abzuwenden gelten würde, und der eine wünschenswerte Zukunft für die menschliche Gesellschaft gefährde (Meadows 2006: 15)⁴⁸.

Wie unter anderem die Abschnitte zu den Erkenntnissen der Klimaforscher und deren Einschätzungen als wissenschaftliche Community, sowie die Darstellung der Einschätzung der Energie- und Ressourcenwissenschaftler zeigen, ist in diesen wissenschaftlichen Feldern bereits eine sehr gute Datenbasis und ein sehr profundes Verständnis der naturwissenschaftlichen Tatbestände vorzufinden. In Bezug auf die Klimaforschung war dies auch ein jahrzehntelanger Prozess, da die Wissenschaftler, die zuerst auf den anthropogenen Klimawandel aufmerksam wurden, keinesfalls möglicherweise falsche „Tatsachen“ dieser schwerwiegenden Ernsthaftigkeit an Politik und die breite Öffentlichkeit kommunizieren wollten. Der Beginn der organisierten Klimawandel-Forschung kann auf das International Geophysical Year 1957 zurückgeführt werden. Als 1988 erste Anstöße gemacht wurden, den Klimawandel auf das politische Parkett zu bringen, sprach sich einer, wenn nicht der Begründungswissenschaftler des Feldes und der Theorie, Roger Revelle dagegen aus, mit der Begründung, lieber noch 10, besser 20 Jahre weiter zu forschen, um Aussagen auf eine gewissenhafte Datenlage stützen zu können. 1988 war das Gründungsjahr des IPCC, des UN – International Panels on Climate Change (Yergin 2011: 432ff), das sich innerhalb der fachwissenschaftlichen Community und in der politischen Öffentlichkeit als maßgebende Institution der klimawissenschaftlichen Forschung entwickelt hat. Heute, 2012, sind Datenlage, Analysequalität und auch die sozialwissenschaftlichen Evaluierungen über die Einigkeit in der fachwissenschaftlichen Community soweit, dass deren Beitrag zur möglicherweise als „Metakrise“ zu bezeichnenden Problemlage als, in der Vergangenheit und wohl auch zukünftig zu erwarten, gewissenhaft erfüllt betrachtet werden kann. Im Bezug auf die Energieforschung kann aufgrund der breiten Einigkeit der nicht privatwirtschaftlich in der Branche beschäftigten Forscher, und insbesondere aufgrund der als Leitmedium einen Paradigmenwechsel anleitenden Einschätzungen der Internationalen Energieagentur im Jahr 2010, sowie deren Einschätzungen im Outlook 2011 davon ausgegangen werden, dass dieser Bereich ebenso gut aufbereitet ist.

⁴⁸ Original in vollem Umfang: {1992 World Scientists' Warning #87}

Es muss klar sein, dass es nie möglich sein wird, definitive Zeitpunkte oder Abläufe exakt zu determinieren. Projektionen möglicher Zukünfte können nur mit evidenzbasierten Wahrscheinlichkeitserwartungen argumentieren. Die Einigkeit in den Feldern ist aber derartig hoch (Aichberger 2009: 136), dass sich die ermittelten Wahrscheinlichkeiten als gute Ausgangsbasis für Übersetzungen und Fragestellungen in den Wissenschaften der Gesellschaft eignen. Diese Einigkeit ist es letztlich, durch die sich die zu erwartenden, bzw. bereits in Voraussicht zu gestaltenden sozialen Auswirkungen für die Lebensweise und die Entwicklung der Menschen bemerkbar machen. Die Naturwissenschaften verstehen es immer mehr, den Faktor Mensch als wesentliches Element in ihre Analysen mit einzubeziehen (Winter 2010: 4). In der Soziologie ist diese Herausforderung aus den Perspektiven, Betrachtungsgegenständen und Methoden des Fachs heraus bisher nur wenig angenommen worden {ebd.} {Lange 2008 #92: 13–42} {Heidbrink 01.11.2007 #31}.

Sozialwissenschaftler als Klima- oder Energieforscher?

Die materiellen und energetischen Wechselwirkungen des Erdsystems mit dem kulturellen System sind Gegenstand einer eigenen Fachrichtung, der Sozialökologie, bzw. Humanökologie. An die Soziologie, wie an die Ökologie angelehnt, leistet dieser Forschungszugang einen wichtigen Beitrag, insbesondere in Bezug auf die Analyse stoffstromlicher Wechselwirkungen zwischen der Gesellschaft und deren Umwelt als Produktions- und materialwirtschaftlicher Faktor und kolonisierter Kulturraum.⁴⁹

Ein anderer Bereich der aktuell einer sehr rasch organisierten vermehrten Forschungsaufmerksamkeit bedarf (UNEP 2012: 12) liegt im Kernbereich der soziologischen Forschungsinteressen: Wie konstituiert sich soziales Verhalten, das letztlich zum Entstehen der Problemlage führt? Wie gestalten sich Wechselwirkungen und Kausalitäten zwischen verschiedenartigsten Akteurs-Konstellationen innerhalb eines kulturell konstruierten, autopoietischen Mehrebenen-Interaktionsgefüges von Makro-, Mikro- und introspektiven Faktoren, die letztlich zu sozialen Normen, subjektiven Konstruktionen und daraus resultierenden Handlungen führen?

⁴⁹ Ich hatte im Zuge meines Studiums selbst die Freude am Institut für soziale Ökologie des IFF Wien einige Übungen zu absolvieren, ebenso wie am Institut für Regional- und Umweltwirtschaft der Wirtschaftsuniversität Wien. Beide Erfahrungsräume, die ich keinesfalls missen möchte, waren sehr stark prägend für meine gesellschaftswissenschaftliche Perspektive.

Für diesen hier in zwei Sätzen lediglich grob skizzierten Forschungsrahmen mit Fragestellungen in Bezug auf die u.a. als „Metakrise“ zu bezeichnende Problemlage braucht es die Perspektiven aus dem gesamten Repertoire der soziologischen Forschungstraditionen ebenso wie einen fruchtbaren kollegialen Austausch mit KollegInnen einer breiten Auswahl von Disziplinen aus den Spektren der Sozialwissenschaften und der Naturwissenschaften.

Interessante Fragestellungen kommen auch aus dem Kulturwissenschaftlichen Institut in Essen: „*Welcher Sozialtypus ist geeignet, sich auf kumulierte Risiken (jedenfalls für Zeitgenossen) »unbekannter« Art einzustellen? Wie ist zu verhindern, dass sich realen Problemen überflüssige »Aufregungsschäden« (Niklas Luhmann) hinzugesellen?*“ (Heidbrink et al. 2007)

Andere Fragestellungen bedürfen je nach Analysefeld mehr multi-disziplinärer Herangehensweisen (Hirsch Hadorn et al. 2006: 126):

- In welcher Art und Weise stellen Prozesse Problemfelder dar, und wo, bzw. in welcher Weise besteht Bedarf an Veränderung?
- Was sind bessere soziale Praktiken?
- Wie können bestehende Praktiken transformiert werden?

Jede dieser Fragestellungen impliziert empirische, normative und Handlungs-Aspekte.

Die Herausforderung der disziplinären, multi-, und zuweilen interdisziplinären Fragestellungen, ebenso wie eine notwendige Betrachtungsweise mit einem breiten Methodenrepertoire aus den verschiedenen Perspektiven der Sozialwissenschaft (Söderholm et al. 2011: 1116) und insbesondere die Kommunikation zwischen den mit überlappenden, aber doch verschiedenen Wissensbeständen forschenden Akteuren ist sicher keine leichte (Riedl 1996: 16), aber wie Kuhn es sportlich betrachtet, ist es die Tätigkeit von Wissenschaft, an kniffligen Rätseln zu arbeiten.

Es gilt rasch ein ganzes Forschungsprogramm und einen Kommunikationsrahmen für den inner- und transdisziplinären Austausch vorzubereiten, um einerseits erfolgreich im Hin-

blick auf die neue Aufgabe agieren zu können und andererseits im Sinne der Mertonschen Wissenschaftsethik einen wichtigen Dienst an der Gesellschaft zu tun.

3. Die Klimakatastrophe

„Wer Klimawandel oder sozialer Wandel sagt, assoziiert etwas Allmähliches, Graduelles und Langfristiges; wer von Klimakatastrophe spricht, meint eine Eruption, eine Zäsur, ein Drama. Und auch dieser Begriff hat eine kulturhistorische Fundierung. Der Begriff »Katastrophe« kam nämlich erst in der Neuzeit auf; bis dahin hatte man entsprechende Ereignisse kosmologisch und religiös ausgedeutet, als übernatürlich bedingte Einstürze der menschlichen Existenz.“ (Leggewie und Welzer 2009: 32).

Die Klimakatastrophe, klarer ausgedrückt, die anthropogene (vom Menschen verursachte) globale Erwärmung und deren abrupter und ungewöhnlich steiler Anstieg seit den 1970er Jahren, werden als eine der größten Herausforderungen/Bedrohungen/Gefahren für die weitere Entwicklung der Menschheit und des Lebens auf der Erde gesehen. Hauptursache für den Klimawandel sind die Verbrennung fossiler Rohstoffe und zu einem weitaus kleineren Teil Landnutzungsänderungen wie z.B. großflächige Entwaldungen (Leggewie und Welzer 2009: 23; IPCC 2007b: 2). Der ehemalige Weltbank-Ökonom Nicolas Stern bezeichnet 2008⁵⁰ den Klimawandel als „das größte Marktversagen der Geschichte“ (ebd.: 102). Zum größten Teil sind die Industrieländer für den aktuellen Klimawandel verantwortlich (Diamond 2006: 663). Wie die Last einer Treibhausgasreduktion zukünftig zwischen industrialisierten Ländern, Schwellenländern und Entwicklungsländern aufzuteilen sein kann, ist nur eine der Fragestellungen des sehr komplexen Themas. Diese und andere Fragestellungen bedürfen in sehr kurzer Zeitspanne einer Reihe von gangbaren Lösungen, da irreversible Schäden innerhalb einer Generation nicht auszuschließen, sogar wahrscheinlich sind (Leggewie und Welzer 2009).

⁵⁰ Stern, N. H. 2008. *The economics of climate change. The Stern review*. Cambridge: Cambridge University Press.

Unsere Betrachtungsweise ist die der Soziologie, daher wollen wir nicht annehmen, über entsprechendes Expertenwissen zu verfügen um die Informationen zum Klimawandel, dessen Ursache und Wirkung bewerten zu können. Dafür ist spezifisches, fachliches Vorwissen nötig, das auch den eben zitierten Wissenschaftlern (Leggewie/Welzer – Kulturwissenschaftler, Stern – Ökonom, Diamond – Anthropologe) nicht ohne Weiteres zugesprochen werden kann.

3.1. *Gibt es einen Konsens unter den Klimawissenschaftlern?*

Leggewie/Welzer sprechen von einem „fast vollständige[n] Konsens in der wissenschaftlichen Gemeinschaft und Politikberatung.“ (Leggewie und Welzer 2009: 24). In den USA gibt es eine „eine ganze Industrie von Denkfabriken“ (Leggewie und Welzer 2009: 30), die nach einem bewährten Muster der „Ausgewogenheit der Standpunkte“ u.a., in der Reagan-Ära⁵¹ für ein militärisches Weltraumprogramm, für die Tabak-Industrie, gegen die Umweltbewegung der 1990er Jahre, und nun gegen den Klimawandel, medienmaschinell geschickt taktierend, wissenschaftliche Falschmeldungen produzieren (Oreskes und Conway 2010).

Wenn es um den anthropogenen Klimawandel geht, ist der „Konsens unter den Klimawissenschaftlern“ immer wieder Bestandteil der Debatte. Die Frage, wie die Klimawissenschaftler über den Klimawandel denken, ist tatsächlich fundamental wichtig für eine Bewertung ob zum Beispiel das, was wir als Klimawandel bezeichnen, überhaupt stattfindet, oder nicht; ob es anthropogene Ursachen hat, oder nicht; ob es ein Problem darstellt, oder nicht; ob der IPCC als wissenschaftliches Gremium, das auch politische Ziele verfolgen könnte glaubwürdig ist, oder nicht.

2008 haben Dennis Bray und Hans von Storch (Bray und von Storch 2010)⁵² eine quantitative Befragung unter Klimaforschern durchgeführt, um die Wissenschaftler aus diesem Feld die Frage selbst beantworten zu lassen. Weil diese Frage so wichtig ist, soll der Studie und ihren Ergebnissen hier ein wenig Raum gegeben werden:

Zur Auswahl der befragten Wissenschaftler wurden Kriterien definiert wie beispielsweise die aktuelle, oder jüngste Tätigkeit und Anstellung als Klimawissenschaftler sowie die

⁵¹ 1981 – 1989 Amerikanische Staatspräsident

⁵² Die Studie ist im Internet öffentlich zugänglich und kann kostenlos beim GKSS-Forschungszentrum Geesthacht GmbH bezogen werden.

Autorenschaft von Artikeln in bedeutenden klimawissenschaftlichen Fachjournalen. Die Zusammenstellung der Auswahl erfolgte über drei Herangehensweisen: Eine Liste von Autoren aus den relevanten Fachzeitschriften mit den höchsten ISI⁵³ Impact-Ratings der letzten 10 Jahre; eine Liste von Autoren, die Oreskes 2004 zu einer Meta-Studie von 928 Artikeln zum Schlagwort „climate change“, ebenfalls aus der ISI-Datenbank, durchgeführt hatte, und Kontaktlisten von relevanten Instituts-Webseiten. Die so entwickelte Auswahl umfasste nach Kontakt-email-Korrektur 2059 Befragte. Mit einer Rücklaufquote von 18,2% konnten 373 Antwort-Fragebögen aus über 35 Ländern⁵⁴ ausgewertet werden. Über 40% der Antwortenden arbeiteten länger als 15 Jahre in dem Feld, weitere 40% 6 bis 15 Jahre. Etwa jeweils ein Drittel hat 0-5 Artikel, 6-20 Artikel und mehr als 20 Artikel in „peer reviewed journals“ veröffentlicht. $\frac{3}{4}$ der Befragten gaben an in keiner Weise in direktem Zusammenhang mit dem IPCC tätig gewesen zu sein. Etwa 50% der Befragten kommen aus akademischen Institutionen, 40% aus staatlich-öffentlichen Einrichtungen. Ein Großteil der Befragten (78%) kommt aus dem Feld der Klimaphysik (ebd. S.10-19). Die Befragung wurde mit einer Lickert-Skala bis auf wenige Ausnahmen mit Antwort-Kategorien von 1 (sehr ablehnend) bis 7 (sehr zustimmend) kategorisiert.⁵⁵

Die für die Fragestellung wesentlichen Ergebnisse:

- 93% sind überwiegend überzeugt, dass der Klimawandel stattfindet, davon 19% zustimmend und 67% sehr zustimmend.
- 84% sind eher bis sehr stark davon überzeugt, dass der aktuelle Klimawandel anthropogener Ursache ist, 5% sind unentschlossen, 11 % glauben es eher nicht bis gar nicht.
- Etwa 79% sind eher, bis sehr davon überzeugt, dass der Klimawandel eine sehr ernsthafte Bedrohung für die Menschheit darstellt, davon 35% sehr stark, 28% stark; 11% sind unschlüssig, etwa 10% glauben das eher nicht bis gar nicht.
- Die Mehrheit von 63% spricht sich dafür aus, dass die Darstellung des IPCC adäquat ist⁵⁶, jeweils 15% (eher unterschätzend), und 12% (eher überschätzend) wei-

⁵³ Das ISI, Institute for Scientific Information, betreibt eine englischsprachige bibliographische Datenbank mit Zitations-Index betreffend wissenschaftlicher Journale und ist – nicht seit Gründung - ein Teil der Thomas Reuters Gruppe. Die Datenbank wird vermehrt für Relevanz-Bewertungen, hauptsächlich in den Naturwissenschaften, herangezogen.

⁵⁴ Am stärksten vertretene Nationen: USA (39,2%), UK (15,2%), Deutschland (16,3%), Australien (5,9%), Kanada (3,7%),...

⁵⁵ Die nicht explizit dargestellten Kategorien könnten als „sehr ablehnend“, „ablehnend“, „eher ablehnend“, „mittelmäßig“, „eher zustimmend“, „zustimmend“ und „sehr zustimmend“ interpretiert werden.

chen davon leicht ab, weniger als 10% halten die Darstellung für überschätzend/stark überschätzend, unterschätzend/stark unterschätzend. Bei derselben Fragestellung zu anderen Themenaspekten zeigt sich ein ähnliches Bild, mit leichten Meinungstendenzen. In Bezug auf Regenfall wird die Einschätzung des IPCC leicht überschätzend angesehen, in Bezug auf den Meeresspiegelanstieg leicht unterschätzt (Die aktuellen Schätzungen bewegen sich im Rahmen weniger Dezimeter bis wenige 1 – 2 Meter), ebenso die Einschätzung für Extremereignisse

- 78% halten die IPCC-Reports eher bis sehr als von großem Nutzen für die weitere Entwicklung der Klimawissenschaft
- 77% glauben, dass der Klimawandel eines der wesentlichen Probleme für die Menschheit im Bezug auf soziale und ökonomische Belange darstellt, 11% sind unentschlossen, 12% lehnen diese Vorstellung ab.

Tatsächlich zeigt die Studie auch Bereiche, in denen ein Großteil der befragten Wissenschaftler sich dafür aussprechen, dass noch keine Sicherheit besteht. In Befragungen, zum Stand der Wissenschaft (Bray und von Storch 2010: 24ff) ist die Zustimmung keinesfalls so groß, wie bei den Komplexität reduzierenden Fragen, ob überhaupt, ob menschengemacht, ob gefährlich. In manchen Bereichen wie beispielsweise der Wolkenmodellierung bestehen nach Einschätzung der Wissenschaftler noch große Verbesserungsnotwendigkeiten, der Großteil wird als in etwa ausreichend, aber verbesserungswürdig angesehen, und manche Bereiche werden als relativ sicher eingeschätzt.

Die faktische Unsicherheit, also die nicht determinierbare Gewissheit, ist eine wesentliche Eigenheit der Modellierung von Projektionen. Das Wissen muss notwendigerweise unvollständig sein (von Storch et al. 1999: 204). Es scheint also naheliegend, dass, sofern die Notwendigkeiten eines postnormal wissenschaftlichen Zustandes eintreten, keine absolute Gewissheit erreicht werden kann, Komplexitäten, Risiken, und Einsätze hoch sind, und Entscheidungen urgent werden, eine Reduktion der Komplexität auf kommunizierbare Größen eine unbedingte Notwendigkeit ist. In der „Blogosphäre“ des öffentlichen Diskurses nehmen Kritiker die Ergebnisse zum Stand der Forschungsmetho-

⁵⁶ Diese Fragestellung hebt sich in der Skalen-Form etwas von den anderen ab, die Kategorien sind so: entsprechend (4), unterschätzt (1 – 3), oder überschätzt (5 – 7).

dik als Anlass einen Konsens als verneint zu „entlarven“ (klimaskeptiker.info 2010). Der nicht wissenschaftliche und durch einen erheblichen Verneinungs-Bias⁵⁷ geprägte Ablehnungs-Diskurs greift jede mögliche Information auf, um sie im Rahmen ihrer Rahmenvorstellungen⁵⁸ argumentativ zu verwenden.

In Poppers Wahrnehmung können Wissen und Methoden niemals als endgültig angesehen werden, da dies das Ende des wissenschaftlichen Fortschritts bedeuten würde (Thornton 2011). Im Verlauf der Entwicklung der Klima-Modellphysik und auch in der Ansicht der Wissenschaftler zu den Ergebnissen dieser relativ neuen Wissenschaftsausprägung zeigt sich seit der ersten von Bray und Storch durchgeführten Befragungen 1996, eine merkliche qualitative Veränderung (von Storch und Bray 2007). Bei ihrer ersten Befragung 1996 sprach sich etwa die Hälfte jeweils für und gegen die Feststellung aus, dass der Klimawandel menschengemacht wäre. Eine Befragung von 2003, die ein um etwa 15% verlagertes Ergebnis in Richtung Konsens zeigt, muss leider als beeinträchtigt betrachtet werden, weil während der erstmals übers Internet durchgeführten Befragung der Link zum Fragebogen in Kreisen von Klimaskeptikern publik wurde (ebd.).

Die bereits kurz genannte Studie von Oreskes (Oreskes 2004), ebenso wie ihre Person seien an dieser Stelle ebenfalls erwähnt. Naomi Oreskes promovierte in Geologie und Wissenschaftsgeschichte. Sie beschäftigte sich zuerst mit der Entstehung wissenschaftlichen Konsenses im Kontext der Konsensfindung für das geologische Modell der Plattentektonik, in der es zu einem Zeitpunkt über 90 verschiedene Erklärungsmodelle gab. In einem Einigungsprozess konnte sich schließlich das Konzept des „Kontinentaldrifts“ aufgrund der entsprechenden Evidenzen durchsetzen (Oreskes 1999). Ungefähr seit der Jahrtausendwende beschäftigt sie sich intensiv mit den wissenschaftsgeschichtlichen Prozessen zur Konsensfindung in Bezug auf den Klimawandel, und insbesondere auch dessen außerhalb der wissenschaftlichen Fachwelt vorangetriebenen Dissenses und dessen Protagonisten. 2004 veröffentlichte das Wissenschaftsmagazin Science die oben erwähnte Metastudie über 928 wissenschaftliche Fachartikel zum Thema Klimawandel im Zeitraum 1993-2003. Die Publikation in Science ist tatsächlich nur eine Seite sehr pointierter Schlussfolgerungen:

⁵⁷ Hier sei der Name des Blogs mit dessen Namenszusatz erwähnt: Klimaskeptiker.info, Forum gegen die Irrlehren von Treibhauseffekt und Klimaschutz

⁵⁸ „Frames“, hierbei wieder ein Verweis auf Lakoff und Goffman

- Die (USA) National Academy of Sciences stellt fest, dass die Kumulation von Treibhausgasen anthropogen sind. Die selbst gestellte Frage, ob die IPCC-Darstellungen die aktuelle Meinung des wissenschaftlichen Feldes widerspiegeln beantwortet sie mit Ja!
- Andere amerikanische naturwissenschaftliche Vereinigungen in themenrelevanten Feldern teilen die Einsicht, dass die gegebene Reihe an Evidenzen für einen anthropogenen Klimawandel überzeugend sind, darunter u.a. die American Meteorological Society, American Geophysical Union und die Association for the Advancement of Science (AAAS, Herausgeber des Science – Magazins).
- Der IPCC ist nicht die einzige internationale meteorologische Vereinigung, auch die World Meteorological Organization teilt dessen Darstellungen.
- Im naturwissenschaftlichen Feld ist für die Anerkennung von Evidenzen und Darstellungen die Publikation in „Peer-Reviewed“ Journals wesentlich⁵⁹, andere Publikationen finden für die Konsensfindung in der Naturwissenschaft weniger Zuspuch.
- Von den 928 untersuchten Fachartikeln akzeptierten 75% implizit oder explizit den Konsens eines anthropogenen Treibhauseffekts. 25% der Publikationen widmeten sich paleoklimatischen⁶⁰ Forschungen und nahmen keinen Bezug darauf. Selbst zum Erstaunen der Autorin sprach sich keine einzige der Publikationen dafür aus, die Annahme eines anthropogenen Klimawandels zu verwerfen.

Die Studie von Oreskes war nach ihrer Publikation Gegenstand einer Reihe kritischer Anmerkungen in Bezug auf die Auswahl der untersuchten Werke. Nach einer Konfrontationsphase wurden die meisten Vorwürfe zurückgenommen (Doran und Kendrall Zimmerman 2009).

In EOS, der Wochenzeitschrift der American Geophysical Union wurde 2009 eine Studie (Doran und Kendrall Zimmerman 2009) publiziert, in der 10.257 Erdwissenschaftler zum Klimawandel befragt wurden. Die Befragung war so angelegt, dass sie per Internet innerhalb von 2 Minuten durchgeführt werden konnte und deshalb abgesehen von institutionell-demographischen Daten nur aus zwei Fragen bestand. *1. Im Vergleich zu vor 1800*

⁵⁹ Im sozialwissenschaftlichen Feld stellt sich die Relevanz von Publikationen anders dar.

⁶⁰ Paläoklimatologie ist vereinfacht gesprochen vorgeschichtliche Klimaforschung- und Rekonstruktion.

*bestehenden Ausmaß, denken Sie, dass die mittlere globale Temperatur generell gefallen, gestiegen, oder relativ konstant geblieben ist? 2. Denken Sie, dass menschliche Aktivität in signifikantem Ausmaß ein beitragender Faktor zu einer sich verändernden globalen Temperatur ist?*⁶¹ Der Fragebogen wurde von 3146 Personen ausgefüllt, von denen 90% von US-Institutionen⁶², 6% von kanadischen Institutionen und 4% von Institutionen in anderen Ländern waren. Mehr als 90% der Antwortenden hatten eine Ph.D.- und 7% eine Master Graduierung. Die meisten Teilnehmenden kamen aus den Fachgebieten der Geochemie, Geophysik, Ozeanographie, Generelle Geologie und Hydrologie/Hydrogeologie, etwa 5% der Teilnehmenden waren Klimatologen. Mehr als 90% antworteten mit „gestiegen“ auf die Frage der Temperaturveränderung, und 82% mit „ja“ auf die Frage, ob der Mensch einen Einfluss darauf hat. Im Kontrast dazu haben in einer im gleichen Zeitraum durchgeführten Gallup-Untersuchung nur 58% der generellen Öffentlichkeit eine der zweiten Frage gleichkommende mit „Ja“ beantwortet. Die Fragestellung, insbesondere die zweite Frage wurde - in der „Blogosphäre“ – Gegenstand der Kritik.

Zusammenfassung

Gegen einen Konsens zu dem Thema spricht sich in verschiedenen Settings der Befragung eine Minderheit von Wissenschaftlern aus, die nicht über 15% der Befragten hinausgeht. In der Meta-Studie von Oreskes über 928 Fachpublikationen über die Jahre 1993 – 2003 unter dem Stichwort „climate change“ findet sich kein einziger Fachjournal-Artikel, der sich explizit gegen einen Konsens richten würde, bzw. versucht dagegen zu argumentieren. In der Studie von Bray und Storch (2010) ist eine Wahrnehmung der Unvollkommenheit der Modelle sichtbar. Diese gibt den Forschern aber keinen Anlass, den Klimawandel, dessen Verursachung durch den Menschen und die Schwere dieser Sachlage zu bezweifeln. Auch in anderen Erdwissenschaften scheint ein generelles Verständnis diesbezüglich vorhanden zu sein.

Angesichts dieser Ergebnisse erscheint es plausibel von einem Konsens unter den Klimawissenschaftlern bezüglich Existenz, Ursache und Ausmaß des Klimawandels zu sprechen. Der Konsens kann zusammengefasst werden als eine explizit formulierte sowie

⁶¹ aus dem Englischen

⁶² Wissenschaftliche Fakultäten, wissenschaftliche Einrichtungen im Staatsdienst,...

implizit akzeptierte Übereinkunft⁶³ unter den fachwissenschaftlich publizierenden Klimaphysikern, dass ein anthropogen verursachter Klimawandel aktuell stattfindet; dieser eine der größten Bedrohungen für die Menschheit ebenso wie für natürliche Ökosysteme darstellt, und, dass das IPCC als internationales Klimawandel-wissenschaftliches Gremium weitgehend die aktuelle klimatologische Fachmeinung widerspiegelt.

Es gibt, und wird immer eine kleine Gruppe von Wissenschaftlern, insbesondere nicht Klimawissenschaftlern, geben, die den Konsens nicht akzeptieren und versuchen ein anderes Paradigma zu legitimieren. Soweit diese Legitimierungsversuche sachlich und fachlich agierend vollzogen werden⁶⁴, sind sie im Sinne Karl Poppers äußerst wichtig für die Entwicklung der Wissenschaft und verhindern ein Verknöchern und Veralten von Wissen innerhalb der Disziplinen. Für die Koordination mit anderen wissenschaftlichen Disziplinen und handlungsorientierten Funktionssystemen ist es aber wesentlich über einen sog. „common ground“, also eine gemeinsame Grundlage der Handlungskoordination zu verfügen.

Wie es Oreskes treffend formuliert, ist auch ein wissenschaftlicher Konsens niemals vor Irrtum gefeit.⁶⁵ Wenn die Annahmen der betreffenden fachwissenschaftlichen Community aber nun stimmt, und nicht entsprechend u.a. in den Agenden der Sozialwissenschaften, Medienkommunikation, Bildung und politischen Entscheidungsfindung adressiert würde, ist dies im Angesicht zukünftiger Generationen nur schwer zu verantworten.

3.2. Wahrscheinliche Auswirkungen der Klimakatastrophe

Das Potsdam Institut für Klimaforschung (PIK) geht u.a. von folgenden Risiken aus, die durch den Klimawandel – bei Fortführung eines relativ schwachen Maßnahmen-Kurses - auftreten könnten (Leggewie und Welzer 2009: 25)⁶⁶:

⁶³ Im Sinne Kuhns – siehe Paradigmentheorie nach Kuhn – kann dieser Konsens als wissenschaftliches Paradigma bezeichnet werden, und bietet in einer Phase der „normalen Wissenschaft“ einem großen Teil der betreffenden Fachschaft eine gemeinsame Grundlage für fruchtbare und schnell voranschreitende Arbeit.

⁶⁴ Diese Fachlichkeit und Sachlichkeit trifft in der überwiegenden Mehrheit der – insbesondere öffentlich kommunizierten – Fälle nicht zu. Oreskes und Conway (2010)

⁶⁵ und es auch Popper in seinen Reflektionen der Wissenschaftsgeschichte festgestellt hat.

⁶⁶ Zu ähnlichen Schlussfolgerungen kommt auch der 4. Bericht des IPCC IPCC (2007a).

- Gefahren für einzigartige Systeme: unumkehrbare Schädigungen bis zu Zerstörungen von Korallenriffen, Tier- und Pflanzenarten, Inselstaaten und Gletschern
- Extreme Wetterereignisse: Intensivierung der Häufigkeit, Stärke und Folgeschäden extremer Wetterereignisse wie Hitzewellen, Überschwemmungen, Dürren und Wirbelstürme
- Ungleiche Verteilung der Auswirkungen: oftmals sind die ärmsten und am wenigsten verursachenden Regionen am Stärksten betroffen
- Risiko grundlegender Veränderung im Erdsystem: Möglichkeit kritischer Kippunkte, durch die wesentliche Zyklen regionaler Klimata fundamental verändert würden, wie beispielsweise das Abschmelzen des Grönland-Eises, Versteppung des Amazonas-Regenwaldes, oder die Schwächung des Nordatlantik-Stromes als Wärmelieferant des europäischen Kontinents

Eine beinahe unvorstellbare Zahl von 200 Millionen Menschen wird bis 2050 als sog. „Klimaflüchtlinge“ nicht mehr in ihrer derzeitigen Heimat leben können⁶⁷, weil ihr Lebensraum unfruchtbar, bzw. unbewohnbar wird (IPCC 2007a). Anbauzonen verschieben sich⁶⁸, Überlebensräume in Qualität und Quantität werden weniger (Leggewie und Welzer 2009: 34) und das in weiten Gebieten der Welt, inklusive der Meere (The Royal Society 2005; Kleypas et al. 2006; IPCC 2007a), dort aufgrund der Erwärmung einerseits und der Versauerung des Wassers andererseits, werden ökosystemische Lebensbedingungen weit weniger vorteilhaft.

"Most people haven't made a connection between climate change and the world's food supply, but the planet will face a growing food crisis in coming decades unless the world finds ways of producing more food under increasingly difficult conditions" AAAS⁶⁹ President Nina V. Fedoroff⁷⁰ at the AAS Annual Meeting 2012 (2012).

⁶⁷ Laut Universität der Vereinten Nationen - Institut für Umwelt und menschliche Sicherheit, <http://www.ehs.unu.edu/>

⁶⁸ Nicht nur im negativen Sinne, auch Gewinne landwirtschaftlicher Flächen sind durch Erwärmung vormals wenig fruchtbarer Gebiete zu verzeichnen. Die Bilanz fällt jedoch weit überwiegend negativ aus IPCC (2007a). Mit einer Verschiebung der Wärmezonen geht auch eine Vermehrung von Schädlingsinsekten einher. Das Eintreffen dieser Entwicklung wird in der Wahrscheinlichkeitsbewertung des IPCC beispielsweise als sehr wahrscheinlich eingestuft (ebd.).

⁶⁹ AAAS - American Association for the Advancement of Science - die weltweit größte wissenschaftliche Gesellschaft und Herausgeber einer der einflussreichsten naturwissenschaftlichen Zeitschriften, Science.

⁷⁰ Federoff ist Pflanzengenetikerin, in ihrer Rede spricht sie von einer notwendigen Nahrungsmittelverdoppelung bis 2050, und der Notwendigkeit Pflanzen wasserstressresistenter zu „machen“. Nach meiner Ein-

Als wesentliche Problemlage des Klimawandels ist die weltweite Veränderung der Anbaumöglichkeiten und damit die Versorgung einer mit großer Wahrscheinlichkeit bis Mitte des Jahrhunderts auf 9 Mrd. Menschen⁷¹ ansteigenden Weltbevölkerung zu sehen.⁷²

Notwendigkeiten⁷³ der Klimapolitik

Die Bandbreite der Szenarien des 4. IPCC-Berichts von 2007⁷⁴ geht bis Ende des Jahrhunderts, dargestellt anhand einer globalen Durchschnittstemperatur, von einer möglichen Erwärmung von 0,6 bis 6,4 Grad⁷⁵ aus (IPCC 2007b: 13). Selbst, wenn die Emissionen (theoretisch) vollständig eingestellt würden – was im derzeitigen Rahmen mit einer vollständigen Einstellung der industriewirtschaftlichen Tätigkeit einhergehen müsste – wäre eine Erwärmung von 0,5 bis 0,7 Grad Celsius bis zum Jahrhundertende nicht vermeidbar (Geden 2010: 24). Der anthropogen verursachte Klimawandel ist keinesfalls aufzuhalten. Jegliche Maßnahmen können nur dahingehen, dass Reduktionen unternommen werden um die Veränderung in einem – mehr oder minder – bewältigbaren Rahmen zu halten (IPCC 2007b: 12).

Als politisches, durch die Klimaforschung unterstütztes Ziel hat sich eine Stabilisierung bei einer Erwärmung von 2 Grad Celsius als nicht katastrophal, vor allem durch die EU vorangetrieben, durchgesetzt (ebd.) (Leggewie und Welzer 2009: 68) und wurde bei der Klimakonferenz in Kopenhagen 2009 als Übereinkunft festgelegt (UNFCCC 2010) und bei der Folgekonferenz in Cancun 2010 nochmalig bestätigt (UNFCCC 2011). Beide Übereinkünfte sind unverbindlich, werden jedoch von der gesamten beteiligten Staatengemeinschaft anerkannt. Bei der Klimakonferenz in Durban 2011 wurden einige Vorarbeiten für verbindliche Vereinbarungen zum Beschluss ab 2015 und Rechtskraft ab 2020

schätzung wird der Klimawandel und die Erdölverknappung (die Federoff auch anspricht) im Zeitraum bis 2025 zu einer Verschärfung der öffentlichen Debatte im Bezug auf die Legitimierung der Gentechnik führen. Eines der aktuellsten Beispiele ist eine genetisch „manipuliert“ gezüchtete Fischart, die unnatürlich eine Art Bizeps ansetzt, damit um 10 – 15 % ertragreicher ist, aber eine kürzere Lebensdauer aufweist. Aktuell gilt dies noch als – zurecht – bedenklich und hat bisher keine Zulassung erhalten.

⁷¹ Zu Beginn des 20. Jahrhunderts betrug die Weltbevölkerung weniger als 2 Mrd. Menschen.

⁷² Insbesondere in Anbetracht steigender Nachfrage nach kalorisches Fleisch und Fleisch-Folgeprodukten, deren Produktion je Kcal Nahrungsmittel ein Vielfaches (je nach Tierart und Fütterung ~ Faktor 1-10) an Kcal organischer Nahrung bedingt, die an sich bereits menschlich verdaubar wäre.

⁷³ Wie insbesondere Gehmacher darstellt, sind diese Notwendigkeiten nicht immanent, da Regulation jedenfalls eintreffen wird.

⁷⁴ Die Veröffentlichung des 5. Berichts ist für 2013/2014 angekündigt. www.bmu.de (Stand: 2011)

⁷⁵ Im Vergleich zum vorindustriellen Niveau (ein Referenzjahr wird nicht angegeben) IPCC (2007b); IEA (2011: 206)

vereinbart (Harvey und Vidal 2011). Einerseits sind die Ergebnisse als internationaler Durchbruch zu sehen, da u.a. auch zuvor resistente Staaten, wie die USA, China oder Indien sich aktiv für verbindliche Reduktionsziele ausgesprochen haben (ebd.), andererseits scheint die Zeit davon zu laufen (IEA 2011: 205ff), und eine Zusage zur Vorbereitung einer Verbindlichkeit nur minder tragfähig. 2007 bewertete der IPCC das damalige Ausmaß der Anstrengungen als nicht ausreichend, um eine Reduktion der Emissionen zu bewirken (IPCC 2007a: 44). Es wird davon ausgegangen, dass das Zwei-Grad-Ziel aus der politischen Realität und dem Voranschreiten der Zeit bei steigenden Emissionsraten dauerhaft nicht haltbar ist (Geden 2010). Die offiziellen aktuellen politischen Strategien entsprechen keinem 2-Grad-, sondern einem 3,5-Grad-Szenario (IEA 2011: 205ff).

„Bei einem Anstieg der mittleren globalen Temperatur um mehr als 1,5-2,5°C und einem gleichzeitigen Anstieg der CO₂-Konzentration in der Luft werden erhebliche Veränderungen der Struktur und Funktion von Ökosystemen sowie der ökologischen Interaktionen und geografischen Verbreitung von Arten – mit hauptsächlich negativen Folgen für die Biodiversität sowie für Güter und Leistungen der Ökosysteme wie z.B. Wasser- und Nahrungsmittelversorgung – projiziert.“ (IPCC 2007a: 25)

Der Spielraum um das Ziel zu erreichen wird immer kleiner, da ein großer Teil der Emissionen von bereits bestehenden Infrastrukturen mit langen Laufzeiten abhängig ist (IEA 2011: 205ff). Es kann davon ausgegangen werden, dass jede politische Entscheidung zu effizientem Klimaschutz volkswirtschaftlich immense Kosten verursachen wird. Es kann ebenso davon ausgegangen werden, dass Folgekosten bei Investitionsaufschub erheblich höher werden und vor allem durch verminderte Ökosystemleistungen entstehen. Jede politische Investitionsentscheidung insbesondere für Einrichtungen mit hohen Kosten und solchen, die Energie über lange Laufzeiten produzieren, stellt nun eine – von der Politik anerkannte, oder nicht anerkannte – Fragestellung der Pfadabhängigkeit dar, um ein sog. „lock-in“ (ebd.), also einen auf mehrere Jahre/Jahrzehnte festgefahrenen Pfad zu vermeiden.

4. Der letzte Zentner fossilen Brennstoffs - Das Ende des fossilen Zeitalters!?

Max Weber spricht zu Beginn des 20. Jahrhunderts von einem "...mächtigen Kosmos der modernen, an die technischen und ökonomischen Voraussetzungen mechanisch-maschinellem Produktion gebundenen, Wirtschaftsordnung...". Dieser mächtige Kosmos ist es, der aus seiner Perspektive um die Jahrhundertwende 18./19.Jh. „...heute den Lebensstil aller Einzelnen, die in dies Triebwerk hineingeboren werden – nicht nur der direkt ökonomisch Erwerbstätigen –, mit überwältigendem Zwang bestimmt.“ Als einer der Gründerväter der deutschsprachigen Soziologie und einem der wohl Meistzitierten unseres Fachs war er sich einer Sache schon bewusst: Dass dieses Wirtschaftsregime⁷⁶ seine, ebenso wie die gegenwärtig zeitgenössische Ära „...bestimmt und vielleicht bestimmen wird, bis der letzte Zentner fossilen Brennstoffs verglüht ist.“ (Weber 1992: 378f)⁷⁷.

Wann dieses Regime der Wirtschaft fossiler Brennstoffe – zu Webers Zeiten war Kohle der wesentliche Hauptenergieträger - zu Ende gehen wird, war noch kein entscheidendes Thema seiner Zeit. Es ist eines der wesentlichen Themen der Weltgesellschaft des 21. Jahrhunderts. Ein Kind das heute geboren wird, hat gute Chancen – metaphorisch gesprochen – den „letzten Zentner“ Erdöl, und Erdgas mitzuerleben⁷⁸. Ein ebenso absehbares Ende der Kohle ist Gegenstand jüngerer Debatten. Wann diese Zeitpunkte genau wären, ist u.a. Thema der Geowissenschaften, Makroökonomie, Technik-, und Politikwissenschaft. An dieser Stelle soll ein kurzer Überblick zur Thematik und Tragweite der Problematik der nahen Endlichkeit, bzw. marktökonomischen Verknappung und damit verbundener Preissteigerung fossiler Rohstoffe gegeben werden.

⁷⁶ ...zum guten wie zum schlechten, dies sei nicht Gegenstand dieser Ausführung

⁷⁷ Das Zitat ist im Wesentlichen ein Nebensatz Webers zur Stellung der protestantischen Ethik in der Genese einer kapitalistischen Leistungsethik, dennoch bemerkenswert.

⁷⁸ Es hat diese Chance rein metaphorisch, weil einerseits Marktkräfte verhindern, dass mittelfristig tatsächlich der letzte „Zentner“ verbraucht wird, und jedenfalls Dynamiken zu erwarten sind, die den Verbrauch des tatsächlich letzten gewonnenen „Zentners fossilen Brennstoffs“ - in verschiedenen Verläufen zuerst Erdöl absehbar danach Erdgas, nicht unmittelbar danach Kohle - hinauszögern werden.

4.1. *Das (nicht abrupte!) Ende bzw. die zweite Phase des Erdölzeitalters*

90% aller industriell gefertigten Produkte hängen von der Verfügbarkeit von Erdöl ab. (ZTransfBw 2010: 7) „[E]s avancierte zu einer politisch, ökonomisch, ja sogar kulturell unersetzlichen Ressource. Öl prägt wie kein anderer Stoff die Lebensstile in aller Welt.“ (ebd.)

Es ist wichtig anzuerkennen, dass es erstens ein Erdöl-Zeitalter gibt, das tatsächlich ein relativ kurzes Kapitel der Menschheitsgeschichte sein wird, und zweitens, dass unvermeidbar dieses Erdöl-Zeitalter aufgeteilt ist, in eine erste Hälfte in der Entdeckung und Produktion steigen, und eine zweite Hälfte, wenn sie abfallen. Der Welt wird das Öl nicht ausgehen für viele viele Jahre, falls überhaupt, aber der Rückgang kann sich als Diskontinuität historischer Ausmaße herausstellen, angesichts dessen, welche Schlüsselrolle Öl in modernen Ökonomien spielt. Die Transition zum Rückgang droht ein Zeitalter großer ökonomischer und geopolitischer Spannungen zu sein [...] Das Kapitel der letzten 150 Jahre „die erste Hälfte des Erdöl-Zeitalters“, mit der raschen Expansion des Finanzkapitals und dessen wachstumsbasierter Geldschöpfungsrationalität, ebenso wie eine Versechsfachung der Weltbevölkerung, war nur möglich aufgrund der billigen Verfügbarkeit von Öl ab seines industriellen Förderungsbeginns 1859 (WEC 2007: 45f)⁷⁹.

4.1.1. **„Peak Oil“, Zeitpunkt des Fördermaximums, und Absinken der Fördermengen**

Erdöl ist eine endliche Ressource, die konventionelle Ölproduktion⁸⁰ wird ein Maximum der Fördermenge erreichen. Dieses Maximum wird als „peak oil“ bezeichnet. Danach

⁷⁹ Sinngemäß aus dem Englischen

⁸⁰ Mehr als 95% des gegenwärtig geförderten Öls ist relativ leichtes Öl, auch als „konventionelles Öl“ bezeichnet, darunter fallen Förderstätten an Land und zu Wasser Hirsch (2007: 9). Als „konventionelles Öl“ wird die gesamte Ölförderung – flüssigen Öls – bezeichnet. Abzugrenzen davon sind die Förderung von unkonventionellem Öl, in Form von Ölsanden, Kohleverflüssigung, Schiefereinlagerungen, Bitumen und extra-Schweröl WEC (2007: 41). Unkonventionelles Öl macht 2005 weniger als 3% der weltweiten Fördermenge aus Hirsch (2007: 9), und kann bis 2020 auf 5 bis 10% der Erdölproduktion ansteigen und wird bis 2030 diese Größenordnung wohl auch nicht überschreiten WEC (2007: 44); IEA (2010). Die möglichen unkonventionellen Ölvorkommen werden als unglaublich groß, möglicherweise größer als konventionelle Vorkommen eingeschätzt, ob und wie sehr diese zum Einsatz kommen ist eine politische, vor allem umwelt- und klimapolitische Frage IEA (2010: 49). Ein rascher Ausbau dieser Förderungen scheint jedoch politisch und ökonomisch sehr unwahrscheinlich Sorrell et al. (2010). So dass beispielsweise für die Provinz Alberta in Kanada, die als eines der größten Ölsandvorkommen gilt, die Einschät-

geht die Ölfördermenge - nicht plötzlich oder dramatisch, aber jedenfalls – zurück (Hirsch 2007; WEC 2007). Wann dieser Peak genau sein wird, ist nur schwer exakt zu bestimmen. Viele der erforderlichen Daten sind in privater Hand, haben den Charakter von Staatsgeheimnissen in den größten Erdöl-Exportländern, bzw. sind politisch und wirtschaftlich beeinflusst (Hirsch 2007: 6; Verbruggen und Al Marchohi 2010: 5573). Wichtig ist es ein, wenn auch nicht exakt bestimmbares, jedoch evidenzbasiertes Modell zu haben, dass Trends evaluiert und im politischen Sinn Regierungen mit arbeitsfähigen Modellen beliefert, um diesen Planungshorizonte zu ermöglichen (WEC 2007: 51). Peak Oil darf nicht als steiler Gipfel der Fördermenge mit einem ebenso steilen Abfall danach verstanden werden. Eher ist es ein sanfter Gipfel auf einem – bereits erreichten – Fördermengen-Plateau, dem nach einigen Jahre ein mehr oder weniger flaches bzw. steiles Abfallen der Produktion folgt (Hirsch 2007: 16; Verbruggen und Al Marchohi 2010: 5575; de Almeida und Silva 2009; WEC 2007: 51). Der Punkt selbst, also dieser Peak ist dabei nicht so wesentlich wie die Vision, bzw. Antizipation, dass danach eine lange Phase des Rückgangs folgt (WEC ebd.).

4.1.2. Peak Oil als Mem, bzw. kommuniziertes Symbol

Die Denkfigur des „Peak Oil“ ist einerseits als wissens-kulturelles Phänomen aus den Gegebenheiten entstanden und gestaltet andererseits die Ansicht in Bezug auf die Gegebenheiten. Dieses Mem, die Denkfigur, das Epistem um einen Maximalpunkt und die Endlichkeit der Erdölförderung in naher Zukunft gestaltet den wissenschaftlichen und in Folge in Ansätzen auch den medialen (DAVID-Freihsl 2012: 11) und politischen Diskurs und hat in Bezug auf die Verfügbarkeit und Wichtigkeit des Rohstoffes Erdöl die Diskus-

zungen für einen signifikanten Ausbau eher niedrig zu bewerten sind Söderbergh et al. (2007). Tiefseeöl, in Wassertiefen bis zu 2500 Metern, - an den Rändern der tektonischen Platten – wird immer wieder als unkonventionelles Öl bezeichnet, was auch durchaus zu Vergleichsproblemen verschiedener Darstellungen führt. Diese Form der Förderung wird in den letzten Jahren immer mehr ökonomisch sinnvoll und technisch machbar, und weist die größten Wachstumsraten innerhalb der Branche auf IEA (2010: 116); Kerr (2011). Ökonomie und Technik wären wichtige Faktoren, aber Geologie wäre schließlich das, was wirklich zähle (ebd.). Als wichtige Größe für die energetische Bewertung einer Förderung ist der EROI (Energy Return on Investment), oder präziser EROEI (Energy Return on Energy Investment), der angibt in welchem Verhältnis der energetische Produktionsaufwand zur nutzbaren Energie steht Verbruggen und Al Marchohi (2010); Dale et al. (2011); ZTransfBw (2010: 92). Der EROEI der globalen Ölproduktion hat sich ab 1915 (Beginn der Beobachtungsreihe) erheblich gesteigert mit einem Höhepunkt der energetischen Effizienz um 1970. Seither hat er sich stetig verschlechtert und ist etwa beim selben Niveau, wenn nicht darunter, wie 1915 angekommen Dale et al. (2011: 7098). Nach einem der Szenarien der IEA – World Energy Outlook 2008 kann das energetische Kosten-Ertragsverhältnis aufgrund des zu betreibenden Aufwands der erschwerten Förderung im Zeitraum bis 2035 in erheblichem Ausmaß weiter sinken {ebd.: 7101}.

sion wesentlich verändert⁸¹. Der Begriff kann eher als eine Ikone, ein Symbol oder Sinnbild für einen Wendepunkt betrachtet werden als ein wichtiges wissenschaftliches Faktum, das es präzise zu bestimmen gelten würde. Wahrscheinlich kann dies dann nur im Nachhinein geschehen (de Almeida und Silva 2009). Ein wesentlicher Paradigmenwandel ist die Feststellung einer großen Anzahl an Kennern und Vertretern der Erdölindustrie, dass die Ära des leicht zu fördernden und billigen Öls der Vergangenheit angehört (Hirsch 2007: 19; de Almeida und Silva 2009). Zu den Statements findet sich im Anhang als Appendix 1 eine deutsche Übersetzung von durch Hirsch (2007) gesammelten Zitaten.

4.1.3. „... die Ära des billigen Öls ist vorbei ...“

Die meisten Analysen kommen zur Annahme eines Produktionsmaximums zwischen 2005 und 2015 (Hirsch 2007: 10ff; de Almeida und Silva 2009: 1271)⁸²⁸³. Der World Energy Council (WEC)⁸⁴ geht davon aus, dass die Hälfte aller verfügbaren Erdölressourcen⁸⁵ im Zeitraum 2015 - 2025 aufgebraucht sein wird. Die IEA⁸⁶ warnte um 2005 davor, dass die weltweiten Investitionen in einen Ausbau der Ölproduktion unter der Notwendigkeit liegen, die steigende Weltnachfrage zu decken (Hirsch 2007: 5). Die OPEC⁸⁷ (Organization of Petroleum Exporting Countries), ebenso wie viele andere aus der Branche, verneint bzw. kritisiert die Existenz eines „Peak-Szenarios“ (Hirsch 2007: 9; de Almeida und Silva 2009). Wie Verbruggen es ausdrückt widersprechen sich „Anhänger“ und „Gegner“ der Theorie hauptsächlich in Semantik und Betrachtungsweise. Beide Gruppen sind sich im Wesentlichen darüber einig, dass das Erreichen eines Gipfels der Produktion „konventionellen“, billigen und einfach zugänglichen „premium“ Öls, in nicht

⁸¹ Natürlich fehlt es auch nicht an Kritikern des Konzepts Radetzki (2010), und wie im vorhergehenden Abschnitt gezeigt, wird es beispielsweise von der IEA nicht weiter aufgegriffen, weil sie die Bezugsgröße als missverständlich ansehen.

⁸² Hirsch zitiert 15 Quellen, deren zeitliche Annahme eines erreichbaren Fördermaximums zwischen 2005 und 2015 liegen. 5 ermitteln einen Zeitraum zwischen 2015 und Mitte 2020 und OPEC, CERA und Exxon Mobile verneinen einen derartigen Zeitpunkt in naher Zukunft. Die Publikation der Quellen erfolgte im Zeitraum 2004 – 2007.

⁸³ Almeida et al. zitiert 16 Quellen, die einen Zeitraum von 2005 – 2015 angeben, 7 zwischen 2015 und 2025 und 3 Quellen, die einen Zeitraum nach 2035, zwischen 2020 und 2120 und „gar nicht“ angeben. Die Publikation der Quellen erfolgte im Zeitraum 2000 – 2008.

⁸⁴ Gründung 1924, unabhängige internationale Nichtregierungsorganisation

⁸⁵ Ressourcen müssen unterschieden werden von Reserven. Reserven sind zum Zeitpunkt der Betrachtung ökonomisch sinnvoll zugängliche Ressourcen. Ressourcen sind geologisch determiniert. (ebd.: 41)

⁸⁶ Internationale Energieagentur

⁸⁷ Die in der OPEC zusammengeschlossenen Länder verfügen über 76% der Reserven, 61% davon in der persischen Golfregion WEC (2007: 43).

zu ferner Zukunft liegt (Verbruggen und Al Marchohi 2010: 5577f) . Uneinigkeit besteht darin, wie die Erdölversorgung nach diesem Gipfelpunkt aussieht.

Die internationale Energieagentur gilt als konservative⁸⁸ Leitinstanz der Branche und wird oft als Referenz der Energieprognose herangezogen. Nach einer Reihe von Kritiken (Miller 2011) ging der World Energy Outlook⁸⁹ 2010 auf Peak Oil ein, stellte diesen als bereits 2006 vorgefallen fest und entledigte ihn gleichzeitig seiner Wichtigkeit bezüglich der weiteren Entwicklung der Branche (IEA 2010: 48).

Figure 3.19 • World oil production by type in the New Policies Scenario

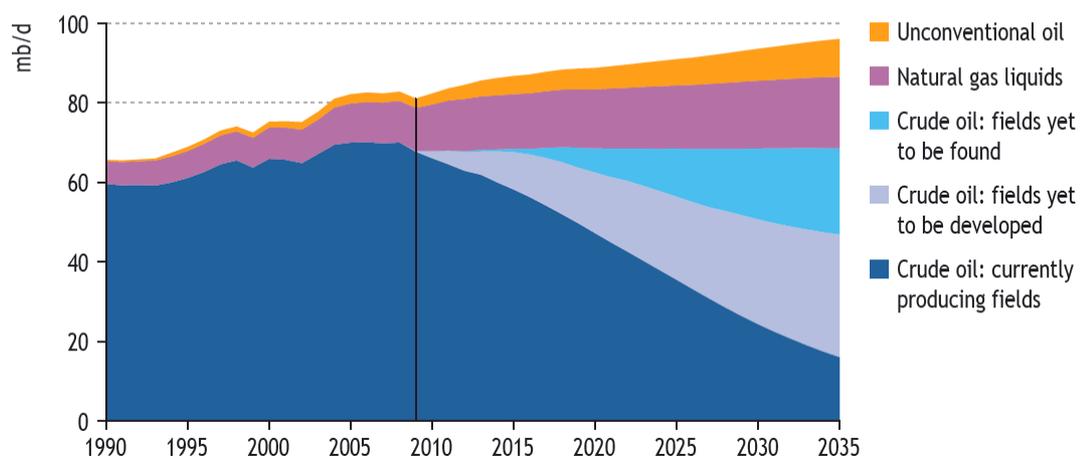


Abb. 2: Quelle der Darstellung: (IEA 2010: 122)

Die obige Darstellung aus dem World Energy Outlook 2010 gibt den „Peak Oil“ des konventionellen Öls als vertikale Linie wieder.⁹⁰ Nach den Projektionen der IEA kann der Niedergang derzeitiger herkömmlicher Ölquellen (die unterste Sektion in der Grafik) durch neue Funde und Ausbauten ersetzt werden (siehe Grafik). Aus eigener Sicht der IEA wird dies als Herausforderung betrachtet. Diese evidenzbasierten Einschätzungen⁹¹ werden zuweilen in Betrachtung der Datenlage als zu optimistisch eingeschätzt (Miller 2011).

In einem Interview 2011 in Hinblick auf den World Energy Outlook 2011 hat Fatih Birol, IEA Chief Economist, es mit den einfachen Worten ausgedrückt:

⁸⁸ Vielfach kritisiert, insbesondere bezüglich ihrer jüngeren, als zu optimistisch eingestuften Erdölförderungsprognosen Miller (2011)

⁸⁹ Das jährlich erscheinende Leitmedium der Energieprojektion.

⁹⁰ In der Darstellung im World Energy Outlook 2011 findet der 2010 so dargestellte, „Peak Oil“ keinen Eingang mehr und wird auch mit keinem einzigen Wort erwähnt IEA (2011). Der WEO 2011 spricht aber dennoch klare – zwar andere, aber klare – Worte, die mit den Annahmen von Peak Oil übereinstimmen.

⁹¹ Die IEA verfügt über eine der weltgrößten Ressourcenvorkommens-Datenbanken. Ihre Daten werden auch für andere Studien immer wieder herangezogen.

„... one of the mayor conclusions we have from our recent World Energy Outlook is: **The Age of cheap oil is over.** We all have to prepare ourselves, as governments, as industry, or as a private car driver, for higher oil prices [...] I think governments in general are not well prepared to the difficulties we are going to face in the oil markets” (ABC-Television 2011: min 0:55ff).

Er drückt auf Nachfrage der Interviewerin auch persönliche Besorgnis aus und folgert weiter:

„...the time is running out, [...] oil is today our lifeline it is everywere in the economy [...] – interviewer: “and how urgent is this”
– Birol: “I think it would be better if the governments have started to work on it at least ten years ago...” (ebd.)

Einige Annahmen im Bezug auf die Entwicklung des Ölmarktes im Energy Outlook 2011 im Überblick(IEA 2011: 41):

- Steigende Transportnachfrage und steigende Kosten bestätigen das Ende des billigen Öls.
- Der gesamte Netto-Anstieg der Ölnachfrage kommt von der Ölnachfrage in den Transportsektoren der aufsteigenden Ökonomien, da das ökonomische Wachstum die Nachfrage nach persönlicher Mobilität und Frachtleistung steigert.
- Die Kosten um Öl auf den Markt zu bringen steigen, weil Ölfirmen dazu gezwungen sind sich schwierigeren und teureren Förderquellen zuzuwenden um ausgebeutete Kapazitäten zu ersetzen und die steigende Nachfrage zu bedienen.

Vielen weiteren Meinungen nach zu urteilen, die aus der Energieforschung kommen, sind Anpassungsmaßnahmen an eine Situation, in der wesentlich weniger Energie in Form von Erdöl produziert werden kann, als benötigt wird um ein gegenwärtiges zivilisatorisches Niveau und darüber hinaus, mit der entsprechend nachgefragten Quantität und Form von Energie versorgen zu können, rasch notwendig (Sorrell et al. 2010; Hirsch 2008; WEC 2007; ZTransfBw 2010; Leggewie und Welzer 2009; Dale et al. 2011; de Almeida und Silva 2009).

4.1.4. Mögliche Auswirkungen, mögliche Worst-Case-Szenarien

Industrie und Arbeitsplätze basieren in weiten Teilen auf der Nutzung und Verarbeitung von Rohöl. Unser gesamtes globalisiertes den Weltmarkt bestimmendes Gütertransportsystem – Containerschiffe, Lastkraftwagen, Flugzeuge – ist von billigen, raffinierten Erdöl-Verbrennungstreibstoffen abhängig. Nicht nur der Gütertransport, auch die moderne Lebensweise, für viele Menschen mit einer geographischen Trennung von Arbeitsplatz und Heim verbunden, ebenso wie ein großer Teil der Freizeitmobilität hängen direkt mit der Verfügbarkeit billigen Treibstoffs zusammen (ebd.: 7). Plastiken, Medikamente, Dünger, Baustoffe, Farben, Textilien, und vieles mehr sind direkt auf raffinierte Erdöl-Vorprodukte angewiesen. Erdöl ist zu einem tragenden Element des industriewirtschaftlichen Systems geworden (Sachs 2008: 37).

Das Dezernat für Zukunftsanalysen⁹² des Zentrums für Transformation der deutschen Bundeswehr betrachtet die möglichen Auswirkungen auf die Gesellschaft, die eine ansteigende Verteuerung, und in späterer Folge erhebliche mögliche Verknappung⁹³ von Erdölprodukten auf eine Gesellschaft haben kann (ZTransfBw 2010). In ihrer Analyse gehen sie von einer möglichen ökonomischen und politischen Systemkrise als mögliches Worst-Case-Szenario aus um ein Verständnis für mögliche Risiko-Szenarien zu gewinnen (ebd. 38ff, 49ff, 60ff). In der Annahme wird davon ausgegangen, dass sich die konventionelle Erdölproduktion signifikant verringert und sich aus mittelfristig einstellenden Kapazitätsgründen und aus derzeitiger Sicht ebenso wahrscheinlichen Gründen der Verzögerung von Investitionen in Förderungsinfrastruktur nicht in entsprechender Menge durch nicht-konventionelles Öl ersetzt werden kann. Mögliche „innergesellschaftliche und systemische Risiken“ (ebd.) können demnach entstehen als:

- Eine Mobilitätskrise - in Transport, Individualverkehr, Freizeitverkehr – die mehrere Branchen beeinträchtigt und sich zu einer neuen Form der Wirtschaftskrise entwickelt.
- Massive Auswirkungen auf eine global arbeitsteilige Weltwirtschaft

⁹² Im Folgenden als „Dezernat für Zukunftsanalyse“ abgekürzt.

⁹³ Für den Zeitraum nach 2035 bestehen derzeit keine seriösen Prognosen. Die Prognose des Dezernats für Zukunftsanalyse geht nicht davon aus, dass es kein Öl mehr geben würde, sondern davon, dass es erheblich teurer wird (ebd.:7).

- Wertschöpfungsketten können sich erheblich verändern, bis zu einem Kollaps von Wertschöpfungsketten aufgrund von fehlenden, oder nicht transportierbaren Vorprodukten.
- In einer Transformation vom fossilen zum postfossilen System“ kann es zu Transformations-Arbeitslosigkeit“ kommen, die sich bei längerer Dauer zu einem volkswirtschaftlichen Problem entwickelt.
- Marktwirtschaftliche Mechanismen können zu Ineffizienzen in der Allokation von Ressourcen führen. Es könnte zu Unterversorgung, oder sogar Marktversagen kommen.
- Sollte es offensichtlich werden, dass die Politik versagt habe rechtzeitig Schritte zu ergreifen, könnte dies eine Ausweitung einer bereits zu Teilen bestehenden Vertrauenskrise der Bevölkerung gegenüber der Politik führen.
- Bei Überschreiten eines Tipping Points könnten die Entwicklungen bis zu einem Zusammenbruch des globalen Weltwirtschaftssystems sowie lokaler Volkswirtschaften führen.
- Hungersnöte aufgrund fehlender Energieeinträge in der Landwirtschaft in Form von u.a. Düngemitteln und Treibstoffen
- Zusammenbruch kritischer Infrastrukturen aufgrund von Problemen in interdependenten Systemstrukturen
- Rezession der Weltwirtschaft, Verteuerung aller Warenketten, verminderte Einnahmequellen
- Ausgaben für die Sicherstellung der Nahrungsmittelversorgung konkurrieren mit Investitionen in Erdölsubstitute und Green Tech.

Die Szenarien sind aus gegenwärtiger Sicht kaum vorstellbar. Das Denken daran ist nicht durch historische Vorstellungen unterstützt und erscheint angesichts der gegenwärtigen sehr komfortablen Situation nahezu absurd. Eine Ablehnung passiert fast instinktiv (ZTransfBw 2010: 78). Ein Grundverständnis für diese Zusammenhänge ist in breiten Teilen der Bevölkerung, auch in gebildeten Schichten, keinesfalls vorhanden⁹⁴. Bei genauer Betrachtung, der gesellschaftlichen Wachstumsentwicklungen und aktuell eher geringen Bemühungen sich von Erdöl unabhängig zu machen, erscheint – bei einem Unsicherheitsfaktor [restliche Erdölvorkommen x Technik] – eine Reihe an Teilsegmenten dieser Worst-Case-Szenarien in einem Zeitraum bis 2050 nicht völlig unwahrscheinlich.

⁹⁴ Diese Aussage ist aktuell nicht durch Evidenz untermauert.

Hirsch et al. (Hirsch et al. 2005) sprechen sich entschieden für einen Aufbau von Kapazitäten zur Umwandlung anderer fossiler Energieträger in Flüssigbrennstoffe wie beispielsweise Wasserstoff aus. Mögliche Wirkungen auf den Klimawandel spielen in seinen Überlegungen keinerlei Rolle. Diese Ansicht, ergänzt um Bedenken des Klimasystems, teilt auch das Dezernat für Zukunftsanalyse.⁹⁵ Dass sich dieses Szenario als höchst problematisch erweist, beschreibt der nächste Abschnitt zu Klimawandel und Energie. Die Schlussfolgerung des Dezernats für Zukunftsanalyse speist sich u.a. aus dem Gedanken, dass ein positives Wirtschaftswachstum ermöglicht werden muss. Der Notwendigkeit eines wachsenden Wirtschaftssystems wird lediglich eine „auf unbestimmte Zeit schrumpfende Wirtschaftsleistung“ als „höchst instabiler Zustand“ dargestellt, dem als Konsequenz der *Systemkollaps* folgen müsse (ZTransfBw 2010: 65).

5. Energieproduktion und Klimawandel, erschreckende Aussichten

Wichtig in der Betrachtung von Energievorräten ist, nicht zu glauben das Problem des Klimawandels würde sich mit einem „Ausgehen“ der Vorräte von selbst erledigen⁹⁶ (Verbruggen und Al Marchohi 2010: 5578). Dies wäre eine Fehleinschätzung, wie auch die Projektionen der IEA zeigen. Die IEA projiziert zwei wesentliche Energieverbrauchs- und –Produktionsszenarien, die angesichts der IPCC Klimawandelszenarien ein erschreckendes Bild einer aktuellen Realität liefern. Die Szenarien betreffen einen Zeitraum bis 2035 und orientieren sich einerseits nach realpolitischen und volkswirtschaftlichen Vorgängen, Energieträgerproduktion und Emission klimawirksamer Gase⁹⁷ (IEA 2010: 444):

Das Szenario „Current Policies“ geht von einem verursachten langfristigen CO₂-eq ppm⁹⁸ von 1000 ppm aus, was nach den Berechnungen des IPCC⁹⁹ einen Temperaturanstieg von

⁹⁵ Mit Verweis auf Hirsch et al. 2005 sowie ähnliche Schlussfolgerungen: W. P./Cooper, C. J. (2009): Implications of fossil fuel constraints on economic growth and global warming. In: Energy Policy, Band 37, Ausgabe 1, Seiten 166 – 180, S. 166

sowie: Bardi, U. (2009): Fire or Ice? The Role of Peak Fossil Fuels in Climate Change Scenarios.

⁹⁶ Kohle ist beispielsweise noch in sehr großen Mengen vorhanden.

⁹⁷ In Bezug auf den Energiesektor im wesentlichen CO₂.

⁹⁸ Anteile von Treibhausgasen ausgedrückt in der Referenz-Größe CO₂-Equivalent innerhalb der Atmosphäre in „parts per million“. Zur vergleichbaren, bzw. aggregierbaren Messung von klimawirksamen Gasen wurde die Konvention getroffen, alle entsprechenden Gase in ihrer Treibhauseffekt-Wirkung auf die Wirksamkeit von CO₂, als mengen- und dadurch auch auswirkungsstärksten Treibhausgas umzurechnen.

6 Grad Celsius bedeuten würde. Das Szenario „New Policies“ geht von einer langfristigen Verursachung von 600 ppm und damit von einem 3,5 Grad längerfristigen Temperaturanstieg aus. Das Szenario „450“ geht von einer langfristigen Verursachung von 450 ppm aus und bewirkt damit einen Temperaturanstieg von 2 Grad Celsius.

<u>Szenario bis 2020</u>	<u>Current Policies</u>	<u>New Policies</u>	<u>450</u>
ppm langfristig	1000 ppm	600 ppm	450 ppm
Grad Celsius +	6 ° C	3,5 ° C	2°C

Abb. 3: Quelle: eigene Darstellung

Das Szenario „450“ wurde von der IEA in die Modellierungen aufgenommen, nachdem beim „Copenhagen Accord“ von der Staatengemeinschaft der Vereinten Nationen politisch übereingestimmt wurde, 2 Grad Erwärmung nicht überschreiten zu wollen. Wie die Namen der anderen Szenarien „Current Policies“ und „New Policies“ bereits ausdrücken, handelte es sich bei dem Zwei-Grad-Ziel bislang nur um unverbindliche, bisher in keiner Weise adäquat operationalisierte Willensbekunden. Das 450 ppm und damit 2 Grad-Szenario kann nur funktionieren, wenn die Staaten ihre nationalen Politiken stringent an den von sich selbst gesetzten, unverbindlichen Vorgaben orientieren (ebd.). Gegenwärtig befinden wir uns – laut der jährlich neuen Daten – genau auf dem Pfad direkt zu 6°Celsius Temperaturanstieg gegenüber vorindustriellem Niveau, beschreibt Birol (CFR 2011: min 11:10ff). Dass ein derartiger Anstieg von Seiten der Klimaforscher des IPCC als äußerst gefährlich eingestuft wird, ebenso wie die zu erwartenden Folgen, insbesondere auf die Ökosystemleistungen und den Folgen daraus, ist bereits eingangs dargestellt. Ein Hinauszögern von Investitionen kann nur eine falsche Strategie sein, da für jede Werteinheit, die nun gespart wird, in der Zeit nach 2020 ungefähr 4 Werteinheiten auszugeben sein werden (IEA 2011: 205).

Ppm steht für Parts per Million und bezeichnet als Mengenangabe, wie viele Teile je Millionen enthalten sind.

⁹⁹ Innerhalb einer mittleren Wahrscheinlichkeit, ebenso wie die folgenden Temperaturwerte. Modellierung ist eine Wissenschaft von Wahrscheinlichkeiten.

5.1. *Notwendigkeiten, ...sofern die Zukunft eine Rolle spielt*

- Wir können es uns nicht leisten länger zu warten, bevor wir klimawirksame Maßnahmen einleiten
- 4/5 der im „450“ Szenario möglich zulässigen Emissionen im Energiesektor bis 2035 sind bereits in Pfadabhängigkeiten (längerfristige Investitionen, Gebäude, Fabriken, Kraftwerke) bestehender Anlagen gefestigt
- Neue Energie-Effizienzkriterien machen einen Unterschied, aber wesentlich mehr ist notwendig
- **Wir brauchen eine höhere Rate des Wandels**
- **Der wichtigste Beitrag zum Erreichen der Energiesicherheits- und Klimaziele ist die Energie, die wir nicht verbrauchen.**

(IEA 2011: 40)¹⁰⁰

Ein wichtiges politisches Ziel ist es unsere konstruierte Umwelt und Wirtschaft neu zu entwickeln und neu aufzubauen, sodass dessen Energie- und Ressourcengrundlage wesentlich reduziert werden (Dale et al. 2011). Ein bestehendes Gefüge an Institutionen, vorhandene Technologien, Infrastrukturen und soziokulturelle Muster können Lock-in-Effekte erzeugen, welche das Verhalten und die Entwicklungspotenziale einschränken und tiefgreifende gesellschaftliche Veränderungen behindern. Eine dieser Institutionen, bzw. eines dieser soziokulturellen Muster ist der Wachstumsglaube, der nicht zwingend anthropologisch, sondern soziokulturell erzeugt ist.

6. **Wachstum – Grenzen – Regulation**

"Wachstum ist sozialen Systemen inhärent, stößt aber immer an Grenzen systemischer Regulation." (Gehmacher 1996: 86)

¹⁰⁰ Die Strategien die von der IEA angeboten werden, unterscheiden sich in vielen Punkten von denen, die im Folgenden als wesentliche Erfolgsfaktoren genannt werden. Die IEA hält sich – mit sehr wertvoller Analysearbeit – an einen internationalen, technokratischen Kurs der (nennen wir es...) protestantischen Wachstumsethik.

Nach Gehmacher haben Gesellschaften ein natürliches Bedürfnis zu wachsen, können dieses Bedürfnis aber nur im Rahmen der natürlichen gegebenen Grenzen wahrnehmen. Manche Gesellschaften, wie beispielsweise die australischen Aborigines, oder die etwa 50.000 Einwohner des bis 1938 unentdeckt gebliebenen, in einem Hochlandkessel liegenden, Baliem-Tals Papua Neugineas haben seit Jahrhunderten¹⁰¹ Kulturen etabliert, die ihr gesellschaftliches Wachstum an die ökosystemischen Bedingungen angepasst haben. Anders der Entwicklungsverlauf beispielsweise der Osterinseln, deren Zivilisation an der vollständigen Abholzung der Insel zum Zweck der Bearbeitung der – immerhin – heute weltbekannten Steinkopf-Artefakte zugrunde ging.

Die Gesellschaft kann – wie es sich auch aktuell darstellt – ohne weiteres für einen gewissen Zeitraum über die Grenzen hinaus wachsen und florieren. Nach einem gewissen Zeitraum „muss“ sich ein Mechanismus einstellen, um das Ausmaß der gesellschaftlichen Tätigkeit an die natürlichen Gegebenheiten anzupassen. Dieser kann sanft reguliert sein, oder hart, der Steuerung entzogen. Regulation in der einen oder anderen Weise ist jedenfalls unumgänglich (Gehmacher 1996: 93f). In einem Zeitfenster kann sie durch Konvention bzw. Anerkennung einer Form von Grenze und entsprechender Anpassung an die Gegebenheiten, oder durch Verfügbarmachung von mehr Ressourcen (Rolf Peter Sieferle 1999) verzögert werden, unumgänglich bleibt sie dennoch.

Unsere gegenwärtige europäische Kultur ist in zyklischen Bewegungen immer wieder in einem Innovationswettbewerb über ihre Grenzen hinausgewachsen. Durch Domestizierung und Einsatz von Zugtieren konnte das Verhältnis von Arbeit und Ertrag gesteigert werden. Ein Gutteil des Bevölkerungswachstums ab dem 17. Jahrhundert ist auf die Einführung der Kartoffel und sinkende Nahrungsmittelpreise zurückzuführen. Steigenden Kosten für den Hauptenergieträger Holz, aufgrund dessen Knappheit, wurden ab dem 16./17. Jahrhundert – anfangs in England – mit dem Abbau von Kohle begegnet. Zum besseren Abbau wurden Fördermaschinen entwickelt. Genauer betrachtet brauchte die Entwicklung der effektiven Dampfmaschine nach Watt nahezu ein ganzes Jahrhundert von den ersten Gehversuchen 1690 bis 1769 und revolutionierte zu Teilen das Produktions- und Mobilitätsregime. Und so nahm die fossile Industrialisierung ihren Lauf. Erdöl, mit einer 50% höheren Energiedichte als Kohle und anderen günstigen Eigenschaften, wie bei-

¹⁰¹ Im Fall der Aborigines sogar Jahrzehntausende, wobei diese schließlich kolonialisiert wurden.

spielsweise eine praktische Transport- und Anwendungsfähigkeit, wurde um 1849 – zunächst in seiner Verwendung als Lampenöl, und erst später als Treibstoff - entdeckt. 1876 entwickelt Klaus Otto seinen Motor, kurz darauf folgt Benz 1885 mit seinem Konzept, damit eröffnen sie eine völlig neue Ära der individuellen und der Gütermobilität. 1897 erleuchtet erstmals Edisons Glühbirne und die Elektrizität tritt, durch Verbrennungsmotoren angetrieben, ihre Nutzbarmachung an. Die Weltkriegs-zeit brachte neben einer Unmenge an Leid eine Unmenge an technischer fossil betriebener Innovation in verschiedenen Bereichen. Die u.a. durch verbesserte medizinische Bedingungen wachsende Weltbevölkerung konnte durch neue Saatgutzüchtung, Technisierung, Chemie und Dünger ernährt werden. Mit einer Reihe von teilweise erheblichen Zäsuren handelt es sich um eine unglaubliche Geschichte des zivilisatorischen Wachstums und des Erfolgs.¹⁰² Seit etwa 200 Jahren basiert dieses auf fossilen Energieträgern (Smil 1994). Dieser Erfolg hat in jeder Stufe ein jeweils höheres Niveau an lebensalltäglichen Konsum- und Gebrauchsgenießbarkeiten, Erlebnismöglichkeiten ermöglicht, ebenso einen Zugewinn an Komplexitäten, Ressourcenbedarf, Technikabhängigkeit und latentem Risiko, all dies zu verlieren. Mit jeder Stufe der Entwicklung beschleunigt sich der Wettlauf um die notwendige Ressource. Siefertle bezeichnet es als einen „Wettlauf zwischen Innovation und abnehmendem Grenzertrag“ (Rolf Peter Siefertle 1999). Sinken die Grenzerträge, „werden wieder Naturschranken spürbar, die seit einiger Zeit für überwunden galten.“ (ebd.).

6.1. *Wachstum als kulturelle Vorstellung*

Die Anthropologie unterscheidet zwischen kalten und heißen Gesellschaften (Lyon 2009: 143), bzw. kann auch die Entwicklung innerhalb einer Gesellschaft in kalte und heiße Phasen unterteilt werden. Kalte Gesellschaften/Phasen verfügen über Rituale (Initiationsrituale u.a.) und Institutionen, die dafür sorgen, dass alles so bleibt wie es ist und die Menschen sich in die Gesellschaft und die natürlichen Gegebenheiten einordnen (und nicht zu gierig werden beispielsweise). In den heißen Gesellschaften wird vermehrt differenziert, es passieren ständig Brüche der Tradition und es besteht ein hohes Verlangen nach Neuem. Die Älteren können die Jüngeren nur noch bedingt einführen, weil sich die Gegebenheiten vollständig verändert haben¹⁰³. Diese heißen Gesellschaften bzw. heißen

¹⁰² Erfolg ist keine absolute Größe, sondern liegt immer in der Ansicht der Betrachtung.

¹⁰³ In späterer Folge der Arbeit findet sich dieses Phänomen aktuell in den tradierten Problemlösungs- und Informationsstrategien von u.a., aber nicht nur, sozioökonomisch benachteiligten Familien.

Phasen von Gesellschaften und der damit verbundene in weiten Teilen der Bevölkerung aktiv gepflegte Wachstumsgedanke ist ein geschichtlich sehr junges Phänomen (ebd.). „*Bis zum Anfang des neunzehnten Jahrhunderts wuchsen Volkswirtschaften nur unwesentlich.*“ (ebd.: 148). Erst mit der Neuzeit entwickelte sich ein am Fortschritt und an neuen Möglichkeiten orientiertes Denken. Bergson erklärt das Phänomen heißer und kalter Kulturen aus einer Religionsperspektive. Er unterscheidet zwischen einer statischen und einer dynamischen Religion. Demnach habe die statische Religion – in einem klassischen Sinn des Religionsbegriffs¹⁰⁴ als Ritus und Mythos - zur Funktion, zum Erhalt der Gesellschaft beizutragen, und die dynamische Religion, sofern sie sich durchsetzen kann, stellt sich das Individuum als einzigartiges, mit etwas göttlich verbundenem Wesen vor (Thurnher et al. 2002: 145). Die dynamische kann nie allein in einer Gesellschaft existieren, und in jeder Gesellschaft gibt es statisch religiöse Züge. Nach Bergson gibt es keine Gesellschaft, in der statische Religion nicht präsent und notwendig wäre um Kohärenz und Ordnung zu ermöglichen (Gugolz 1984: 131f). In Durkheims Sinn kann diese Funktion als eine Verhinderung der Anomie und Auflösung der Gesellschaft verstanden werden. Nach Levi Straus hat der „Mythos“ (der sich auch als Bestandteil jeder Form von Religion darstellt) den Zweck als „Modell“ zu dienen, „das in der Lage ist einen Widerspruch zu überwinden.“ (Postman 1997: 74)¹⁰⁵.

"Wachstum wurde schließlich zur Religion der Moderne" (Gehmacher 1996: 95).

Herman Daly¹⁰⁶ erkennt im modernen Verständnis bzw. Glauben an Wachstum keine ökonomische Sinnhaftigkeit mehr, sich dieser Wachstum langfristig seiner Substanz, bzw.

¹⁰⁴ Der Religionsbegriff kann unterteilt werden in eine alte (religio: pflichterfüllende, gewissenhafte Ritus- und Kulterfüllung, mit Betonung von Dogmatismus und Traditionalismus) und neuere (relegere: sorgfältige Wahl, Bindung, sich zurückbinden, mit Betonung der Beziehung in Liebe zu „Gott“ und mit Liebe von „Gott“, eins sein mit der schöpferischen Kraft) historische Deutung, wobei die alte Deutung der lateinischen Wortherleitung etymologisch aus linguistischer Sicht – nicht unkontrovers – wohl eher als Wortstamm angesehen werden kann. Die alte Definition findet Eingang in die Historie durch Cicero, die neuere später u.a. durch Augustinus Höffe (2008, c1977: 216); Temporini und Haase (1978: 342f). Die neue Wortdeutung, auch wenn sie etymologisch eher falsch sein mag, ist dennoch als Kulturgut in die Geschichte und in das gesellschaftliche Substrat des europäischen Kulturkerns eingegangen. Das aktuell als „new age“ sehr gängige Konzept der Spiritualität kann möglicherweise gut auf u.a. diese Deutung zurückgeführt werden.

¹⁰⁵ Lévi-Strauss, Claude: *The Structure of Myth*. In: *The Structural Anthropology*, (University of Chicago Press), S.119 [keine Datumsangabe zum Zitat aus der Quelle].

¹⁰⁶ Begründer der „Environmental Economics“ - er wollte die Wirtschaftswissenschaft revolutionieren, hat es jedoch leider nur geschafft einen Seitenzweig dieser zu schaffen. Auf ihn geht das starke Konzept der Nachhaltigkeit – im Gegensatz zu einem als eher schwach zu verstehenden 3-Säulen Nachhaltigkeits-Konzept - zurück, nach dem Gesellschaft eingebettet in ein ökologisches System, und Wirtschaft eingebettet in ein gesellschaftliches System zu betrachten ist, mit Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten unter den Systemen.

ökonomischen Grundlage beraubt. Wachstum wurde zum angebeteten Idol, der nicht mehr anzubeten als Ketzerei angesehen würde (Daly 2011). „... wir scheinen heute von Wachstum besessen.“ (Lyon 2009: 148)

Es erscheint als durchaus legitim, über eine einfache Polemik hinausgehend, davon auszugehen, dass der gesellschaftlich verankerte Wachstumsgedanke nach dem zuvor dargestellten statischen Religionsverständnis Bergsons quasi-religiöse¹⁰⁷ Eigenschaften aufweist, indem er auf der gesellschaftlichen Ebene ein kollektiv verbindendes Element eines gesellschaftsleitenden Mythos bietet und auf der individuellen Ebene ein Erklärungsmodell bzw. Mythos zur Erklärung des Laufs der alltäglichen Dinge.

6.1.1. Wachstum als politisches Programm

Das in staatlichen Programmen gefasste Ziel eines „angemessenen und stetigen“ Wirtschaftswachstums ist geschichtlich gesehen eine sehr junge Entwicklung. Es fand erst Mitte des 20. Jahrhunderts Eingang in den Katalog wirtschaftspolitischer Zielsetzungen (Kurz 1996: 181ff). Der neue europäische Wachstumsglaube ist stark mit der Phase des Wiederaufbaus und der neuen Ära nach dem zweiten Weltkrieg verbunden. In dieser euphorischen Phase des Wirtschaftswunders erschien alles machbar. Gegenwärtig findet sich Wachstum als Ziel der Programme nahezu aller industriell entwickelten Staaten (Daly 2011).

Zementiert wurde die gesamtgesellschaftliche Wachstumsvorstellung der Nachkriegsära 1957 durch den Sputnik-Schock¹⁰⁸. Der Weltraumflug des ersten sowjetkommunistischen Satelliten im All schockierte die westliche, insbesondere die amerikanische Welt. Das kommunistisch parteizentrale Modell durfte dem kapitalistisch liberalen nicht überlegen sein. Die kapitalistische Gesellschaft wurde auf das gemeinsame Ziel eingeschworen, das kommunistische System zu überbieten. Wirtschaftswachstum wurde neben Wettrüsten und Wettstreit um die Vormachstellung im Weltall zur Kampfarena der ideologischen Vormachstellung {ebd.}. Dieser Kampf wurde mit der amerikanischen be-

¹⁰⁷ Konzepte der „Zivilreligion“ Münch (2004: 54) können dazu möglicherweise auch weitere konzeptionelle Einblicke geben.

¹⁰⁸ Weitere Ausführungen zu diesem Strang der Geschichte im Abschnitt – „vom Sputnik-Schock bis Pisa“

mannten Mondlandung 1969 und letztlich dem Fall des Eisernen Vorhangs 1989 gewonnen.

Das Wirtschaftswachstum und die dazu gehörenden Grundannahmen von Unendlichkeit bzw. nicht bedeutsamer Endlichkeit wurden erstmals 1972 mit „die Grenzen des Wachstums“ von einer Forschergruppe um Dennis Meadows im Rahmen des Club of Rome in Frage gestellt¹⁰⁹, und sind es nach wie vor. Die Lage hat sich im aktuellen Rückblick mehr oder weniger an den Prognosen von 1972 entlang entwickelt und drastisch verschlimmert (Meadows et al. 2006: XIV Vorwort)¹¹⁰. In der Publikation „Grenzen des Wachstums“, die interessanterweise von der Industrie finanziert wurde, stellten Meadows und Kollegen anhand von Computermodellen mit den zum Zeitpunkt vorhandenen Daten eine dauerhafte Überschreitung von Ressourcen-Lagerstätten, und – Erneuerungs-Kapazitäten, der Kapazität der Umwelt Abfälle aufzunehmen, Nahrungsmittelversorgung einer wachsenden Weltbevölkerung, und vieles mehr fest, mit Szenarien eines möglichen systemischen Zusammenbruchs bis Mitte des 21. Jahrhunderts. Die Publikation und viele andere Vorgänge ähnlicher Entwicklungsrichtung¹¹¹ (Kupper 2003: 13) hat die weitere gesellschaftliche Entwicklung geprägt (Bonet 1996: 112), jedoch nicht den erhofften gesellschaftlichen Wandel bringen können (Daly 2011; Freytag 2006).

Das Sprachbild des Wachstums ist nach wie vor geblieben, es hat sich lediglich in beifügenden, wenig relativierenden Adjektiven (...„nachhaltiges“ Wachstum, „Green“ Growth ...) an die kulturell kommunizierte Realität angepasst (Max-Neef et al. 1991: 108ff). Das ökonomisierende Wachstums-Sprachbild hat sich in einer globalisierten und isomorphisch¹¹² neoliberal ideologisierten Welt mit veränderten Hegemonialkräften¹¹³ sogar wesentlich verschärft und kolonisiert immer mehr Bereiche des privaten und öffentlichen Lebens. Leggewie/Welzer erkennen im vorherrschenden Wachstums-Paradigma

¹⁰⁹ „Limits to Growth“ war 1972 tatsächlich nur eine von vielen Publikationen, die in diesem Zeitraum das Thema der Wachstumsgrenzen, bzw. der Umweltverschmutzung ansprachen. „Limits to Growth“ kann als Ikone für eine ganze wissenschaftliche Bewegung betrachtet werden Kupper (2003: 12).

¹¹⁰ Für 2012 ist ein 40 Jahre – Update geplant.

¹¹¹ Vor 1970 gab es beispielsweise keine Umweltministerien, ab 1970 beginnend in den USA, darauffolgend in Europa in Bayern wurden Umweltministerien eingerichtet, in Österreich 1972.

¹¹² Isomorphismus beschreibt das Phänomen, dass Organisationskulturen, nationale Kulturen, bzw. Kulturen generell sich in einem Prozess der Aneignung immer mehr angleichen.

¹¹³ Die nordatlantischen Mächte Amerika und Europa sehen sich nach wie vor als „Zentrum der Weltgesellschaft“, während Länder wie China, Indien, Brasilien immer mächtiger in der Weltgesellschaft aufsteigen Leggewie und Welzer (2009: 10f).

(der Wirtschaft)¹¹⁴ einerseits einen Sachzwang der Politik, die damit Arbeitsplätze und Wohlstand (bei aktuell sinkenden Wachstumsraten) erhalten konnten, insbesondere seit dem zweiten Weltkrieg. Andererseits erkennen sie ganz klar: "In einer endlichen Welt ist unendliches Wachstum undenkbar; dass man trotzdem denkt, das ginge, zeigt nur, zu welchen Illusionen unser Habitus führt" Sie bezeichnen Wachstum eher als "zivilreligiöse" Kategorie, denn als ökonomische (Leggewie und Welzer 2009: 111f). Historisch betrachtet haben wir diesem Wachstumsgedanken und entsprechenden Politiken insbesondere in der nordatlantischen („westlichen“) Welt eine lange Phase der Stabilität, der liberalen gesellschaftlichen Entwicklung und des Friedens zu verdanken. Dies darf keines Falls unterschätzt werden. In der späten Moderne können immer größere Teile der Gesellschaft nicht an diesem Mythos partizipieren und es stellt sich angesichts sinkender Wachstumsraten¹¹⁵ und steigender Massenarbeitslosigkeit in einer Vielzahl der OECD-Länder (Wolf 2009: 30ff), abgesehen von der ökologischen Systemkrise, die Frage, wie lange dieser Mythos, und das lange Zeit erfolgreiche politische Programm als erfolgreiches Bindemittel der Gesellschaft aufrecht erhalten werden können. Ein nicht gesteuerter Aufbruch dieses Mythos stellt durchaus eine Gefahr für den Zusammenhalt der Gesellschaft dar (ZTransfBw 2010: 43).

Derzeit wird das Wohlbefinden in den meisten Nationen über das BIP (Bruttoinlandsprodukt), bzw. GDP (gross domestic product) als Indikator für sog. Wohlstand definiert. Dieser Indikator orientiert sich in der Kommunikation zumeist an der Vorjahresmessung. Ein Wachstum ist "normal". Kein Wachstum, oder eine Schrumpfung¹¹⁶ sind Schreckensszenarien, die von der derzeitigen Systemstruktur in der bestehenden Form nicht getragen werden können. Mit dem Wachstumszwang in Bezug auf das Vorjahresergebnis ergibt sich eine exponentielle Dynamik, wie sie den meisten Menschen kaum verständlich ist (Meadows et al. 2006). Die Wachstumsform des exponentiellen Wachstums, oder als Inhalt der Pflichtschule möglicherweise eher als Zinseszins-Wachstum bekannt, wird von den wenigsten Menschen in seiner mathematischen Bedeutung verstanden. Eine exponentielle Wachstumsrate von 2% bedeutet eine Verdopplung innerhalb von 35 Jahren.

¹¹⁴ Das Wort Wachstum ist dermaßen mit dem Thema Wirtschaft verbunden, dass es im Diskurs wohl beinahe ohne den Zusatz auskommt und trotzdem dort zugeordnet würde. Der Soziologe Gerd Schulze spricht sich für die Verwendung des Begriffs »Steigerung« statt »Wachstum« aus. Das Wort ist weniger organisch, härter, beschreibt mehr den Handlungsaspekt und zeigt sich weniger freundlich Lyon (2009: 147).

¹¹⁵ Für deren genauere Betrachtung Kontrativ und andere wirtschaftliche Zyklen zu beachten wären.

¹¹⁶ Es wird in der Fortführung des Wachstums-Fetischs von "Negativ-Wachstum" gesprochen.

6.2. *Grenzen des Wachstums und Mechanismen der Regulierung*

Gehmacher geht von wesentlichen Wachstumsregulativen in Gesellschaften aus. Er unterscheidet dabei "harte" und "sanfte Regulative", wobei harte Regulative außengesteuert und sanfte innengesteuert sind. Sanfte Regulative sind den Harten vorzuziehen, weil diese Leiden und Energie sparen und überlebenstüchtiger machen. "Sanfte Regulation setzt Selbsterkenntnis (kulturelle Reflektivität) und Lernfähigkeit des Systems voraus, produziert aber dann eine dominante Kultur im Evolutionsprozeß." (Gehmacher 1996: 86ff).

Es sei unterschieden zwischen externen (von außen auf das System wirkenden) und internen (im System selbst entstehenden) Regelprozessen. Externe Regelungseffekte lassen sich differenzieren in solche nichtsozialer Natur und solche sozialer Natur, die auf Einflüsse fremder sozialer Systeme beruhen. Die drei Typen könnten bezeichnet werden als Naturregelung, Fremdregelung und Selbstregulierung. Naturregelung und Fremdregelung sind vorwiegend hart. Sie sind mit Einbußen für die Gesellschaft und Kultur und Leiden für die Menschen verbunden, und können sich sehr drastisch und „humanitär erschreckend“ darstellen. Selbstregulierung zielt darauf ab, mit sanften Methoden aus der Sozietät heraus, die selbst von der Wachstumsbeschränkung betroffen ist, eine Regulierung u.a. durch Institutionalisierungen und das Setzen von Konventionen herbeizuführen. (ebd.).

Gehmacher klassifiziert als wesentliche Wachstumsbereiche von Kulturen: Population, Güterproduktion, Kultur, Organisation und Dominanz. Dem wäre aufgrund ihrer außerordentlichen Wichtigkeit Nahrungsmittelproduktion und Energie hinzuzufügen, auch wenn diese nur Unterkategorien der Güterproduktion darstellen mögen.

Als Beispiele für Regelungsmechanismen seien hier die Bereiche Güterproduktion und Kultur in Anlehnung an Gehmachers Darstellungen (ebd.: 91) kurz durchdacht.

Güterproduktion	
<u>Natur-</u> <u>Regulierung:</u>	Ressourcenerschöpfung, Leistungsrückgang durch Hunger, Krankheiten, Zerstörung, bzw. Verminderung von Ökosystem-Leistungen
<u>Fremd-</u> <u>Regulierung:</u>	Verwüstung und Zerstörungen in konflikthafter Auseinandersetzung, Boykotte, Wirtschaftskrieg, interne soziale Konflikte

<u>Selbst-Regulierung:</u>	legistische Normen, ökologische Auflagen, Verminderung der Rohstoff-Umsätze, Ersatz von Materiellem durch immateriellen Konsum
----------------------------	--

Kultur	
<u>Natur-Regulierung:</u>	Lernfähigkeitsgrenzen durch überformte Dogmatismen, Finanzierungskollaps, Verarmung durch Umweltwirkungen
<u>Fremd-Regulierung:</u>	(zeigt sich vor allem in der nordatlantischen Kolonisierungsgeschichte), Beeinflussung durch „stärkere“ Kulturen, Missionierung durch dominante Kulturen
<u>Selbst-Regulierung:</u>	Fixierung in Normen und Traditionen, ideologisch-religiöse Kulturaske, Kulturdemokratisierung (Massenmedien, Popularisierung)

Abb. 4: Quelle: eigene Darstellung

Gehmacher geht davon aus, dass die Menschheit großer Wahrscheinlichkeit nach, rechtzeitig in einen dauerhaften Pfad der sanften Wachstumsregulierung durch Selbststeuerung einschwenkt. Wobei rechtzeitig sich in diesem Fall nur darauf bezieht, dass der Wettlauf mit den Wachstumstendenzen dahingehend gewonnen wird, dass die sanfte Regulierung umgesetzt wird, bevor die gesamte Menschheit zerstört wird. Vor dem Erreichen dieser sanften Regulierung geht Gehmacher davon aus, dass, als eine Art – hässlicher, harter - Lernprozess noch „bitteres Leiden großen Maßstabs“ passieren wird (Gehmacher 1996: 93f). Meadows und seine Kollegen sehen zwei mögliche Resultate der langfristigen Überschreitung der Grenzen: Zusammenbruch, oder Korrektur und bedachte Verlangsamung (Meadows et al. 2006: 3).

6.2.1. Harte, nicht gesteuerte Regulierung – Kollaps

Bis vor Kurzem noch als absolut undenkbar (Leggewie und Welzer 2009: 9f), scheint die Denkfigur von Kreislauf und Endlichkeit innerhalb dieses Jahrhunderts zu einer der wesentlichen Fragestellungen der weiteren Entwicklung der Zivilisation zu werden. Die Zukunft der Welt und der Rahmenbedingungen für Gesellschaften in der Welt kann innerhalb eines Jahrhunderts so wesentlich verändert werden, dass irreversible Schäden für die Weiterentwicklung der aktuellen Zivilisationen, bis zum Kollaps der Zivilisation in der derzeitigen Form, und für Jahrtausende, vielfach endgültig irreversible Schäden für das Leben auf der Erde entstehen.

Aus der Menschheitsgeschichte ist eine große Zahl an Zivilisationen bekannt, die nach langen Phasen der Prosperität gescheitert sind, und solchen, die ihre Kultur über tausende Jahre bewahren konnten. Wesentliche gesellschaftliche Faktoren für das Scheitern von Gesellschaften (Leggewie und Welzer 2009: 91f) sind:

- Ignorieren von Grenzen des Systems
- Festhalten an Wachstumsvorstellungen
- Versäumnis von adäquaten Anpassungen
- Pflegen von Fetischen

"Soziale Katastrophen wie das Scheitern von Gesellschaften werden in der Regel erst von Historikern als solche bezeichnet" und in Echtzeit selten aktiv reflektiert (ebd.). Sie werden oft nachträglich auf „eruptive Ereignisse“ verdichtet, die dann mit Begriffen wie »Kollaps« oder »Zivilisationsbruch« benannt werden (Leggewie und Welzer 2009: 95f).

Die Frage stellt sich, was ist den Zeitgenossen nicht aufgefallen, mehr noch, was hat sie abgehalten etwas zu bemerken oder zu veranlassen als noch keine Besorgnis bestand. Was hat der Osterinsulaner gedacht, der nach einer über 700 Jahre andauernden Kultur den letzten Baum gefällt hat, bzw. was haben die Insulaner gedacht, als sie doch merken mussten, dass die Bäume weniger werden? Was haben die Grönland-Wikinger gedacht, als sie an ihren traditionellen Methoden der Nahrungsmittelproduktion festhielten, anstatt die nach wie vor erfolgreichen Fischfangmethoden der Inuit zu übernehmen? Was haben sich die Grönland-Wikinger gedacht, die Energie aufwendeten um ihre Kirche zu betreiben und Vieh zu züchten, das so schwach wurde, dass es in Phasen der Kultur auf die Weide getragen werden musste (ebd., bzw. auch in Diamond 2006)

In der Routine des Alltags haben die Individuen nur wenig Platz für weitblickende Reflexion und die Möglichkeit daraus Konsequenzen für ihre Handlungen zu ziehen. Der Alltag ist übermächtig. Der Habitus¹¹⁷ bestimmt unser Sein. Die vielen Routinen des Alltags, die Verlässlichkeit des Bekannten, das gewohnte und im Leben direkt von Tag zu Tag Erfahrbare bestimmt uns. In unserem alltäglichen Denken – auch um funktionieren zu

¹¹⁷ Habitus nach Bourdieu

können, in Form einer auf Vorkonstruktionen¹¹⁸ basierenden unbewussten Wahrnehmungsselektion – glauben wir, bewusst oder unbewusst, es würde nichts weiter geschehen. „Busse fahren, Flugzeuge fliegen, Autos stehen im Feierabendstau [...] All das bezeugt Normalität und stützt die tiefe Überzeugung, dass die bekannte Wirklichkeit noch in Kraft und nicht etwa durch eine ganz andere ersetzt worden ist, ohne dass man es bemerkt hätte. In dem Augenblick in dem Geschichte stattfindet, erleben die Menschen Gegenwart.“ (Leggewie und Welzer 2009: 95f)

Das unhinterfragte Festhalten an kulturellen Normen und Vorstellungen kann sich mitunter letal auswirken. Als wesentliche Frage stellt sich, welche kulturellen Barrieren eine drastische Veränderung der Lebensweise verhindern, die den Bestand der Kultur sichern könnte? Wie könnten diese Meme, also diese kulturellen Produkte, die sich in einer Art Eigenleben in der Gesellschaft produzieren und reproduzieren, verändert, ergänzt, bzw., was sich als schwierigste Herausforderung darstellen würde, ersetzt werden? Welche sozialen Räume, Zugänge zum Menschsein und der Welt und welche lebensweltlichen Auseinandersetzungen würde es brauchen, um eine handlungsorientierte Reflexion des jeweiligen Kontextes, Handlungsspektrums und gesellschaftlichen Zusammenhangs - nicht nur an der Oberfläche - zu ermöglichen, um harte Regulierung zu vermeiden.

„Harte Regulierung kann sehr hart sein. Sozietäten können dabei ihr Ende finden. Das muß nicht das biologische Aussterben [...] bedeuten. [...] Auch dramatische selbstinduzierte Veränderungen (Revolution, Umbruch)¹¹⁹ können das Wesen einer Sozietät so destruktiv (und "leidvoll") verändern, daß man sie zur "harten" Regulation zählen kann.[...] Das verbreitetste harte Regulativ an den Grenzen des Wachstums ist [...] wohl der Umbruch, die Revolutionierung und massive Veränderungen der bestehenden Verhältnisse einer Kultur - meist im Gefolge zunehmenden Leidens und innerer Unruhe. Die großen Umbrüche ganzer Zivilisationen am Limit einer imponierenden Wachstumsperiode waren zwar Regulationen brutaler Härte, wahre Katastrophen, leiteten aber dann neue Kulturen ein.“ (Gehmacher 1996: 93f)

6.2.2. Gesellschaftliche Bewusstwerdung und sanfte Regulierung

¹¹⁸ Persönliche Entwicklungsgenese nach Piaget

¹¹⁹ Von mir eher als fremdinduziert, definiert weil sie sich der bewussten Steuerung innerhalb eines gesellschaftlichen Normalitätsverständnisses entziehen.

Sozietäten sind latent immer die Gefahr in „harte“ Regulationen zu schlittern und das Erreichen sanfter Regulationen gestaltet sich als schwierig, weil es dazu eines Wertekonsenses bedarf. Gehmacher identifiziert Grenzregulierungs- bzw. Grenzausweitungs-Bemühungen in allen sozialen Systemen, die er als "naturgesetzlich" ansieht:

- Es wird versucht den Wachstum so lange wie möglich aufrecht zu erhalten.
- Unvermeidliche Regelungsprozesse werden als so sanft wie möglich zu regulieren angestrebt.
- Es wird immer versucht Wachstumsregelungen „bewusst“ zu steuern.

Dabei stehen die drei Ziele, insbesondere das erst- und zweitgenannte in einem graduellen Konflikt (Gehmacher 1996: 91). Um Wachstum und auch dessen früher oder später notwendige Regulierung zu verstehen, bedarf es nach Gehmacher einer Analyse der Ursachen, also der Triebkräfte des Wachstums, ebenso wie die Erarbeitung eines Verständnisses wirksamer und potentiell anwendbarer bzw. erleidbarer Regelmechanismen harter und sanfter Art (ebd.).

Eine Voraussetzung für sanfte Regulierung innerhalb einer Sozietät ist eine genügend große Gruppe, die erstens eine Notwendigkeit erkennt, zweitens Interesse entwickelt und drittens an der eigenen Person applizierte Handlungsoption viertens erfolgreich anbieten kann. Dann kann Regulation relativ rasch gelingen (ebd.: 95), wobei viel Lernen dafür notwendig ist. Wichtig ist, dass ein wesentlicher Teil der Menschen in der Sozietät direkt daran interessiert ist. Beispielsweise ist das der Fall, wenn der mögliche Schaden harter Regulation, oder Fremdregulation Personen und Gruppen im Wahrnehmungs- und Wertschätzungsfeld der eigenen Interessen bedroht. Erst dadurch sind Mitglieder der Sozietät bereit, eigene Wünsche und eigene Interessen zurückzuhalten und auch andere dazu zu drängen, ein gleichwertiges „Opfer“ zu bringen. Vor diesen, die Praxis der Individuen und dadurch die Praxis der Sozietät verändernden Prozessen ist eine lange Phase des individuellen und kollektiven Lernens notwendig. Bedrohung, Möglichkeiten des individuellen Handelns, Kollektivierungen des Handelns müssen erst erkannt, begriffen, erprobt und gefestigt werden. Je mehr Opfer bzw. Verzicht bzw. Einordnung in neue Verhältnisse die aktiv für eine sanfte Regulation eintretenden Gesellschaftsmitglieder dabei von anderen fordern müssen, umso wichtiger ist es, dass sie diesen ein direktes und unmittelbares

Interesse klarmachen können, und umso schwieriger gestaltet sich die Durchsetzung der sanften Regulation. Je komplexer die Gegebenheiten und der Umfang der notwendigen sanften Regulationen werden, umso weniger können sie spontan erfolgen und bedürfen gezielter Politiken und kommunikativer Praktiken (Gehmacher 1996: 95).

7. Die große Transformation zur post-fossilen Gesellschaft

"Eine nachhaltige Lösung der Probleme, die die Welt, wie wir sie kannten, hervorgebracht hat, erfordern nicht weniger als eine kulturelle Revolution, und damit kommt der Bürgergesellschaft eine viel wichtiger Rolle zu, als wir, ihre Mitglieder bislang wahrzunehmen bereit waren." (Leggewie und Welzer 2009: 174)

Eine wachsende Anzahl von Autoren spricht nicht mehr von der Notwendigkeit einer nachhaltigeren Gesellschaft, oder nachhaltiger Entwicklung¹²⁰, sondern von der „große Transformation“, (WBGU und Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen 2011) oder auch „Transformation zur post-fossilen Gesellschaft“ (ZTransfBw 2010: 79). Diese Transformation, insbesondere da sie einen Wechsel des Energie-Regimes als Kernelement mit sich bringt, stellt nicht weniger dar, als die dritte große Revolution nach der landwirtschaftlichen und der industriellen Revolution, in Intensität vergleichbar mit dem Übergang von der agrarischen zur Industriegesellschaft (Meadows et al. 2006: 276ff; Leggewie und Welzer 2009: 13).

Bonet schlägt eine kritische Untersuchung der menschlich-gesellschaftlichen Entwicklung vor durch ein „verkehrt herum“-lesen der Kulturgeschichte, nicht als eine des „Fortschritts“, des zunehmenden Gewinns, sondern als solche zunehmenden Verlusts. Diese wie er es bezeichnet ziemlich schmerzhaft Sache macht erst die Perspektive sichtbar, dass diese Suche nach dem „Fortschritt“ erst das ist, was den Menschen zum „Menschen macht, „die Suche nach dem „Humanum“, was ihn heute bedroht.“. „Denn wir waren so

¹²⁰ Unter anderem, weil sich das nach wie vor gängigste Operationalisierungs-Konzept des 3-Säulen-Modells zu sehr am beibehalten eines Status Quo orientiert ist, wiewohl es einen großen Dienst in der Aufbereitung des Themenfeldes innerhalb der Gesamtgesellschaft geleistet hat, und sicher auch nicht vollends zu verabschieden ist.

sehr mit der Suche nach diesem Humanum beschäftigt, daß wir das, was dieses Humanum ermöglicht nämlich die „Natur“ vergessen haben.“ (Bonet 1996: 112). Wie Gehmacher spricht er an, dass Wachstum eine dem Menschen eigene Qualität ist. Diese Qualität hat sich vor allem seit dem Beginn der Sekularisierung und damit auch mit dem Erosionsbeginn der traditionellen Institutionen entfaltet. Demnach hat der entfesselte Mensch ein Bedürfnis das Bedürfnis zu wachsen und zu entdecken und zu erleben.

Das jahrzehntelang gepflegte Bild des Verzichts als Kern einer zukünftigen Gesellschaftsvorstellung kann einer großen Transformation also nur mäßig dienlich sein. Ohne den Eindruck erwecken zu wollen, mit einem einfachen rhetorischen Kniff eine gedankliche Umleitung zu legen, sei angemerkt, dass es ein qualitatives Wachstum als Ziel einer kulturellen Transformation braucht. Wie Erich Fromm es bezeichnet, würde das der Entwicklung von einer Habens-Orientierung zu einer Seins-, oder Werdens-Orientierung gleichkommen. Eine intensive Suche nach neuen, paradigmatisch ganzheitlicheren Zugängen um menschliches Verständnis, Motivation und Handlung zu leiten scheint angebracht (Daniels 2010: 952). Diese neue paradigmatische Suche hätte demnach, mit empirisch wissenschaftlichen Ansprüchen durchgeführt, auch in Gebiete vorzudringen, die bisher von der Wissenschaft eher gemieden wurden. Wie van Dierendonck anmerkt wurde Spiritualität, obwohl sie von Maslow anscheinend¹²¹ als Ergänzung seiner richtungsweisenden Bedürfnispyramide zugefügt wurde bisher über einen religionskritischen Rahmen hinaus kaum auf ihren hohen Erklärungs- und Verständniswert hin in der Sozialwissenschaftlichen Fachliteratur ezipiert (Dierendonck 2011).

Durch Befragungen der WHO, und andere fragebogenbasierte Erfahrungen wurde festgestellt, dass Spiritualität eine hohe Erklärungskraft im Zusammenhang mit Wohlbefinden bietet (ebd.). Im Verständnis von Naidoo & Willis (2003), dargestellt im Praxishandbuch *Gesunde Schule* ist die spirituelle Dimension von Gesundheit neben einer sozialen, physischen, psychischen, emotionalen und sexuellen Dimension zu finden (Wicki 2008: 67).

¹²¹ Bisher konnte ich nur einen Originaltext ausfindig machen, in dem er Spiritualität als wichtig erachtet, konnte sie allerdings noch nicht als valide von ihm selbst, seiner - vor allem in der Werbepsychologie – genutzten Bedürfnispyramide zugeordnet ausfindig machen. In nicht bestätigter Literatur ist zu finden, dass er Spiritualität später als eines der Bedürfnisse des Menschen zugefügt hätte.

Die Veränderung von einem quantitativen, materiellen Wachstum, zu einem qualitativen Wachstum beinhaltet nicht nur eine spirituelle Komponente¹²², sondern auch eine Vielzahl praktischer Komponenten, die letztlich dazu führen, den materiellen Verbrauch senken zu können.

„Qualitatives Wachstum, also Steigerung der Lebensqualität unter Berücksichtigung aller Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung, ist nicht unbedingt in der Steigerung der totalen Menge an Produktion begründet, sondern in der Verbesserung dieser Güter und ihrer Produktion - sowohl in ökologischer, als auch in sozialer Hinsicht [...] zur Verbesserung der heutigen und zukünftigen Lebensbedingungen der Menschheit.“ (Aichberger 2009: 138)

Als wesentliche Grundlage für die „radikalen“¹²³ Veränderung dessen, was zur adäquaten Behandlung der Problemlagen zu verändern ist, müssen nicht nur Wirtschaft und Politik „radikale“ Schritte einleiten, sondern vor allem eine Neuorientierung der Wertvorstellungen diese Veränderungen annehmen und mit erzeugen (ebd.). Der Übergang in eine post-fossile Gesellschaft stellt vor allem eine große Herausforderung dar, weil es noch keine Best-Practice-Modelle gibt (ZTransfBw 2010: 42), Einerseits impliziert er technische, materielle Aspekte (ebd.), andererseits Soziale, als Konventionen konstruierte Aspekte (Leggewie und Welzer 2009: 53), ebenso wie soziale Praktiken und Technologien. Insbesondere die organisierte Vermittlung von sozialen Praktiken (gewaltfreie Kommunikation¹²⁴ und Konfliktlösung, Restorative Circles, Council, systemisches Verständnis für Soziale Beziehungen, wertschätzende Gesprächsbeziehungen, Coaching, Selbst-Vertrauen) stellt eine große Herausforderung dar, die zu Teilen von den Schulen bereits angenommen wird, jedoch noch weiter unter einem notwendigen Niveau ist, das den Weg zu einem nicht-materiellen gesellschaftlichen Wachstum erlauben könnte.

"Warum sollte es nicht möglich sein, das erreichte organisatorische und zivilisatorische Niveau dafür zu nutzen, eine Form des Wirtschaftens und Lebens zu entwickeln, das nicht auf quantitatives Wachstum, sondern auf das Kultivieren eines Lebensstandards setzt, der

¹²² Der Begriff Spirituell ist jedenfalls noch näher zu definieren, weil je nach Betrachtung, und Betrachtenden eine große Anzahl an Assoziationsketten damit verbunden sind.

¹²³ Auch dieser Begriff ist näher zu definieren, in seiner eigentlichen, nicht aufgeladenen Bedeutung, ist es zu verstehen als „grundlegend“

¹²⁴ Das Konzept der Gewaltfreien Kommunikation geht auf Marshall Rosenberg zurück, und wurde vielfach adaptiert und in andere Kontexte gesetzt)

ein hinreichendes Niveau erreicht hat und auch für neun oder zehn Milliarden Menschen verträglich ist? Als globales Problem mit lokal verteilten Folgen und Verantwortlichkeiten stellt der Klimawandel den Prototyp der Problemszenarien einer alternativen Globalisierung dar." (Leggewie und Welzer 2009: 53)

Oftmals wird sozialen Bewegungen die Rolle, die sie sich auch selbst gegeben haben, zugeschrieben, sich mit den Problemlagen zu beschäftigen. Deren ursprüngliche Bestrebungen, tatsächliche „Bewegungen“ zu werden, haben sich als – im derzeitigen Rahmen – nicht erfüllbar erwiesen. Mitglieder sehen sich eher als finanzielle Unterstützer, denn als politisch¹²⁵ veränderte MitgestalterInnen (Hartmann 2009: 340). Der normale „Lauf der Dinge“ scheint einen so großen Anspruch zu haben, dass die Menschen es als entsprechend betrachten, Institutionen zu unterstützen, die ein minimal-regulativ einleiten sollten, ohne die Umstände näher an die Gegenstände des eigenen Lebens herankommen zu lassen. Auch ein gegenwärtiger Generationenkonflikt, u.a. dessen Konfliktkraft die wesentlichen Veränderungen der 1960- bis 1980er Jahre gebracht hatte, scheint als Möglichkeit von Veränderungen völlig entschärft (Leggewie und Welzer 2009: 59; Burkart 2008: 205).

Im Wesentlichen ist unser Glaube¹²⁶ an die die „Normalität“ der gegenwärtigen Ordnung *„in den Industrienationen heute auf Wertvorstellungen zurückzuführen ist, die wir uns in jungen Jahren angeeignet haben und später nie mehr hinterfragt haben.“* (Diamond 2006: 534). *„Wenn der Umbau der demokratischen Industriegesellschaften des Westens ein kultureller sein muss, ist die Frage, ob die selbstverständlichen Hintergrundannahmen, mit denen wir morgens aufstehen und abends ins Bett gehen, überhaupt einen Perspektivenwechseln zulassen.“* (Leggewie und Welzer 2009: 53f). *„Auch wenn es um das eigene Überleben geht, spielen [...] kulturelle, soziale, emotionale und symbolische Faktoren oft eine größere Rolle als der Selbsterhaltungstrieb.“* (ebd. 83). *„Menschliche Bewältigungsversuche sind niemals reine Auseinandersetzungen mit materiellen Gegebenheiten, sondern immer kulturell formatiert“* (ebd. 97). Wenn sich die Gegebenheiten verändern sollen, bevor sie dies in unkontrollierter Weise (siehe Regulationsmechanismen

¹²⁵ Ebenso wie viele der hier benutzten Begriffe bedarf der des „Politischen“ einer näheren Definition, da er vielfach verschiedenartig konnotiert ist, und vielfach verschiedenartigen Tätigkeits-Komplexen in verschiedenen gesellschaftlichen Funktionssystemen zugeschrieben wird.

¹²⁶ Nicht wissendes, nicht wissen könnendes, Vertrauen

oben) tun, dann muss ein radikaler Umbau der Industriegesellschaft erfolgen, der nur funktionieren kann, wenn die Gesellschaftsmitglieder sich damit, sozusagen mit dem „Projekt Transformation“ identifizieren können, um es aktiv zu gestalten (ebd: 135). Der kulturelle Referenzrahmen muss sich dafür wesentlich ändern, und von materiellen Zielorientierungen immaterielle Orientierungen des Wohls erreichen, wofür auch die Konstruktion von Tabus, und Werthaltungen eine wesentliche Rolle spielt (Gehmacher 1996: 89).

Es bedarf also einer „große Moderation“, in Anerkennung, dass alle Systeme und Institutionen ihre Logik haben, und nur in dieser Logik funktionieren können (taz und tageszeitung 2012). Ein Wandel muss sich also mit dieser Logik und nicht gegen sie vollziehen. Zu bemerken ist auch, dass das Bewusstsein um den Klimawandel sich weitgehend auf Eindrücke zweiter Ordnung stützen, und das tägliche Leben auf Eindrücke erster Ordnung. Die der ersten Ordnung sind unmittelbar, die der zweiten Ordnung werden nicht unmittelbar erfahren, sondern durch jemand anderer gemacht und vermittelt¹²⁷. Es stellt sich also eine große Herausforderung an die Konstruktionsmechanismen von Werten, und die Fähigkeit einen demokratisch entscheidenden, nicht unkontroversiellen Diskurs in konstruktiver Weise zu führen (Leggewie und Welzer 2009: 172).

Werthaltungen und Fähigkeiten werden in einem Prozess der als Sozialisation bezeichnet wird angeeignet.

¹²⁷ Der Soziologe Niklas Luhmann verwendet diesen Begriff, um Phänomene wie die Glaubwürdigkeit von Informationen oder institutionelle Sicherheit zu erklären, die wir nicht direkt unmittelbar feststellen können.

Das zu erarbeitenden Mittelstück, die eigentliche Frage...

Der erste Teil dieser Arbeit ist ausführlich einem Teil an Problemlagen gewidmet, mit denen die Gesellschaft im 21. Jahrhundert konfrontiert ist. Diese Problemlagen scheinen ein derartiges Ausmaß zu erreichen, dass sie einen voranschreitende Zivilisation der Gesellschaft in Aspekten einer geregelten, humanen, friedlichen Zusammenlebens tatsächlich in Gefahr bringen könnten. Mögliche Zukünfte können nur schemenhaft skizziert werden, angesichts postnormalen, wissenschaftlichen Verständnisses, sind sie – vorsichtig, mit allem notwendigen Respekt, und ebensolcher Rationalität – in eingreifende Gestaltungen für die Entwicklung der Gesellschaft zu beachten. Die in diesem Mittelteil *nicht* zu beantwortende Fragen sind nun:

Was braucht die Gesellschaft und deren Mitglieder dafür, um mit den Herausforderungen, die noch näher zu definieren sind, innerhalb eines *nicht krisenhaften, von positiver Grundhaltung und der Möglichkeit gelingenden Lebens und wertschätzendem Umgang geprägten Lebensverlaufs*, um mit dieser und anderen Herausforderungen adäquat umgehen zu können? Wie können die Mitglieder der Gesellschaft, und die Gesellschaft über die Aktivität deren Mitglieder dazu kommen?

Der zweite Teil der Arbeit wird sich Elementen der Sozialisation widmen. Sozialisation beschäftigt sich mit der Entwicklung der Gesellschaftsmitglieder in der Gesellschaft über deren ganze Lebenszeit. „Sozialisation“ kann verstanden werden als eine soziologische Konstruktion zur Identifikation, und Analyse der Funktionen und Funktionselemente einer kontinuierlich stattfindenden Erneuerung der gesellschaftlichen Ordnung. Die eben gegebene Definition kann als makrosoziologische Betrachtung des Themas Verstanden werden. Mit dieser Art von Definition verknüpft ist ein strukturfunktionalistischer, bzw. systemtheoretischer Theorienkreis zu verbinden. „Sozialisation“ kann verstanden werden als die Entwicklung der Persönlichkeit in Beziehung mit, und durch die Umwelt. Mit dieser Definition können psychologische, bzw. mikrosoziologische Theorien sehr gut in Verbindung gebracht werden. Zur Betrachtung des Themenkomplexes sei hier eine Synthese dieser beiden Ansätze vorgeschlagen.

Teil II: Veränderungen der Grundvoraussetzungen von Sozialisation

Die Grundlegende Fragen der Sozialisation sind: Wie ist Gesellschaft möglich? Wie ist Persönlichkeit möglich? In welchem Verhältnis produzieren sich diese beiden Elemente gegenseitig?

Der Begriff der Sozialisation ist ein wissenschaftliches Konstrukt. Der Begriff ist mit einer Definition verbunden, mit der in wissenschaftlicher, analytischer Absicht versucht wird real existierende Prozesse, die dinghaft nicht greifbar sind, geistig erfassbar zu machen. Wissenschaftliche Definitionen bestimmen Forschungsperspektiven, deren Erkenntnisse, und daraus zu gewinnende Schlussfolgerungen. Innerhalb der wissenschaftlichen Arbeit selbst entfalten diese Vorgänge noch keine Wirkung. Wirkung entfalten sie, sobald sie von anderen Disziplinen, und über die Wissenschaft hinaus in Politik und Praxis angenommen werden. In der jüngeren Sozialwissenschaftsgeschichte ist, mit der im deutschen Sprachraum weitgehend als Konsens anerkannten Neu-Definition des Sozialisationsbegriffs, im Laufe der 1970er Jahre, ein zivilisatorisch-qualitativer Schritt gelungen, gleichkommend einer Revolution. Diese Revolution mag zwar still gewesen sein, sie ist aber für die Entwicklung von Erziehung und Bildung im 21. Jahrhundert höchst relevant.

7.1. *Historische Entwicklung des soziologischen Sozialisationsbegriffs*

Historisch war der Begriff Sozialisation schon seit Beginn des 19. Jahrhunderts bekannt. Ein sozialwissenschaftlicher Diskurs dazu setzt aber erst Ende des 19. Jahrhunderts durch den Soziologen Emile Durkheim ein (Abels 2009: 60; Veith 1996: 114f). In der Sozialisationstheorie hat „lange“¹²⁸ eine auf Durkheim zurückgehende Betrachtungsweise, vorgeherrscht, die sich auf Sozialisation als den Prozess zur Verinnerlichung von Normen und gesellschaftlichen Zwangsmechanismen konzentrierte (Hurrelmann

¹²⁸ Durkheim publizierte dazu ab etwa 1880, etwa 1960 wurde der rein systemfokussierte Zugang der Soziologie in Frage gestellt.

1986: 35). Nach Durkheims Ansicht ist das Individuum triebhaft, egoistisch und asozial¹²⁹ und wird erst durch den Prozess der Sozialisation gesellschaftsfähig (gemacht). Die Gesellschaft wird durch den Sozialisationsprozess „zum integralen Bestandteil des Wesens“ (Durkheim bei ebd.). Die forschungsleitende übergreifende Fragestellung war, wie ein derartig komplexes System, wie Gesellschaft, funktionieren kann, und welche Funktionen dafür sorgen, dass soziale Ordnung besteht. Durkheim wird ebenso wie Weber, Pareto, Freud und andere sozialwissenschaftliche Größen ihrer Zeit, in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts von Talcott Parsons rezipiert. Mit dessen Werk begründet er die Schule des Strukturfunktionalismus. Ebenso wie Durkheim stellt er sich die Frage, wie Gesellschaft sich über ihre Mitglieder reproduziert und eine Form der Kontinuität erzeugen kann. Parsons ist generell als eine der Schlüsselpersonen in der klassischen Soziologie zu nennen. Er übersetzte die Werke von Max Weber in die englische Sprache, und begründete¹³⁰ mit dem Strukturfunktionalismus¹³¹, eine auf makro- (Gesellschafts) und mikro- (Handlungs) Ebene durchkonzeptionierte Theorie gesellschaftlicher Vorgänge. Im Unterschied zu Durkheim, der dies ebenso wie Weber vernachlässigt, bezieht er auch die individuell-psychologische Ebene mit ein¹³². Nicht zuletzt hat Parsons Niklas Luhmann maßgeblich beeinflusst, der wiederum wird als der Begründer der Systemtheorie bezeichnet, die ähnlich der Kybernetik, und wahrscheinlich nicht aus alleiniger eigener Kraft, sondern wie es mit den meisten gesellschaftlichen Prozessen ist, aus dem zeitgeschichtlichen Gefüge emergierend, einen Großteil der Zugänge in Erwachsenenbildung¹³³, Beratung und Therapie geprägt.

Zu Sozialisation publizierte Parsons ab 1951 (ALEXANDER 1983: 376)., und begründete damit eine eigene Forschungsrichtung der Soziologie. In den 1960er Jahren begann ein Großteil der Sozialisationstheoretiker sich von Parsons Theorie abzuwenden. Obwohl er in der Grundkonzeptionen seiner Handlungstheorie davon ausgeht, dass Handlungen zwar durch die äußeren Umstände wie beispielsweise Normen prädefiniert sind und nicht de-

¹²⁹ ganz in der Tradition von Hobbes, in gegenteiliger Tradition von z.B. Rousseau

¹³⁰ The Structure of Social Action, 1937

¹³¹ Die Bezeichnung war nicht von ihm gewählt.

¹³² Durch einen Kollegen wird er auf die Arbeit Sigmund Freuds aufmerksam und übernimmt dessen Konzept von Es, Ich, Über-Ich. Er organisiert schließlich aus Interesse auch Vorlesungen zu psychologischen Themen.

¹³³ In der Erwachsenenbildung wurden systemische, und auch konstruktivistische Perspektiven viel früher angenommen, als im Schulkontext. Dies kann möglicherweise auf die unterschiedliche Leitungsstruktur staatlich-hierarchischer Schulen, im Vergleich zu privatwirtschaftlich, marktorientiert-innovativen Dienstleistungs-Unternehmen, zurückgeführt werden.

terminiert (Sailer Baldur 2008: 12), fehlt es ihm an Konsequenz diesen Aspekt in seiner Sozialisationstheorie voll auszuarbeiten. Die Individuen in Parsons Theorie gehen (nahezu) vollends in der Erfüllung ihrer von außen vorgegebenen Rollen auf. Seine Theorie der Sozialisation hatte, dem Zeitgeist entsprechend, relativ wenig Raum für willentlich eigenständige Individuen (Geulen 2004: 4). Die Übereinstimmung mit den zu erfüllenden Rollen und den daran geknüpften Rollen-Erwartungen war als das Ziel gelingender Sozialisation definiert. Die Vorstellung, dass alles Handeln gesellschaftlich konstruiert wäre, ist bereits bei Weber zu finden. Mit seiner Handlungstheorie gibt Parsons dem Individuum eigentlich wesentlich mehr Freiheit, als etwa Durkheim, oder Weber, kann diesen Aspekt aber nur wenig in seine Rollentheorie, und Sozialisationstheorie überführen. Das vollständig von außen geformte Individuum wird zur soziologischen Lehrmeinung¹³⁴ (Esser 1993: 232), und ist zugleich zeitgeistlicher Bestandteil einer Phase der Höchstform soziologischer Steuerungs-Vorstellungen. Bis in die 1960er Jahre dominieren der Strukturfunktionalismus und andere strukturalistische Theorien das Forschungsfeld (ebd.). Im Zeitraum von 1950 – 1970 verändern sich einige Aspekte in der Geisteswissenschaft. Die vielschichtigen Veränderungen sind an dieser Stelle nur schwer in direkte Kausalbeziehungen überführbar, und werden deshalb in eigenen Kapiteln ausführlich dargestellt, zu nennen sind u.a.

- Die Krise der behavioristischen Lerntheorie der Psychologie, die im Zeitraum ~1930 bis 1960 zu einem effektiven Tabu der nicht beobachtungsbasierten psychologischen Erkenntnisgewinnung bewirkte, eröffneten den Raum für andere Paradigmen, um Aufmerksamkeit zu gewinnen
- Der Linguist Noam Chomsky griff die Erklärung für Spracherwerb, der behavioristischen Leitfigur B.F. Skinner an, und konnte – in der geschichtlichen Retrospektive – seine Position behaupten
- Die epistemologische Entwicklungstheorie, bzw. konstruktivistische Entwicklungstheorie, die von Jean Piaget, bereits ab 1920 entwickelt wurde, konnte, durch das im Verlauf der behavioristischen Krisensituation überwundene Tabu, Aufmerksamkeit gewinnen, und kann evidenzbasiert argumentieren, dass heranwachsende Individuen sich aktiv ihre Umwelt aneignen, und nicht passiv von dieser geprägt werden

¹³⁴ In welchem Zeitraum genau sie das ist, ist hier nicht gelärt.

- Durch die amerikanische Kriegs-Sozialpsychologie, die sich u.a. mit der bestmöglichen Kombination von Mensch und Kriegsmaschine im amerikanischen Heer auseinandersetzte, und den ersten, ebenfalls durch zum Zeitpunkt moderne Kommunikationstechnische Möglichkeiten finden Denkfiguren für kognitive Prozesse Einzug in die Psychologie und entwickeln sich zu einem eigenen Theorienansatz
- Durch Unruhen und Studenten-Revoluten gerät das sog. Konsens-Paradigma, nach dem gesellschaftliches Florieren, und gesellschaftlicher Zusammenhalt auf einem allgemeingültig geteilten Moral-Konsens aufbaut, gerät ins Wanken
- Die Verbreitung des Theorien-Erbes von G.H. Mead, posthum durch dessen Schüler Blum begründet den symbolischen Interaktionismus (Geulen c1973-c75: 98), der eine starke emanzipatorische Kraft entfaltet, die auch in diesen Zeitraum fällt
- Ein Streit zwischen (sehr verkürzt dargestellt) geisteswissenschaftlich, methodisch qualitativ-interpretativ orientierter, und empirisch wissenschaftlicher, quantitativ orientierter Sozialwissenschaft wird zur Kontroverse, die sozusagen unentschieden ausgeht, und beendet damit gleichzeitig die seit etwa 1920 klar vorherrschende Dominanz der quantitativ-empirischen Wissenschaftsausrichtung, wodurch der Raum für den zuvor als unwissenschaftlich verschmähten Forschungszugang wieder eröffnet wird
- Mit Sicherheit sind andere Zeitgeschichtliche Erscheinungen in dieser Aufzählung vergessen.

All diese Entwicklungen können in einem nicht-binären Spannungsfeld komplexer Strukturen und Dynamiken nur schwer in Zusammenhang gebracht werden, und sind in ihrer Wichtigkeit nicht klar determinierbar. Aufgrund der zeitlichen und thematischen Korrelation ist ein Zusammenhang mit der Neu-Gestaltung der Sozialisationsdefinition sehr wahrscheinlich anzunehmen.

Termini, die nicht unumstritten die einzelnen Elemente dieser Veränderungen beschreiben:

- Kognitive Wende, cognitive revolution, cognitive turn
- Fall des Konsens-Paradigmas
- Positivismusstreit

- Transformationsgrammatik von Noam Chomsky, auf die auch der "Kompetenz"-Begriff zurückzuführen ist, bzw. zurückzuführen sein könnte
- Anti-Positivismus
- Poststrukturalismus
- Ende der Dominanz des normativen Paradigmas
- Durchsetzung des interpretativen Paradigmas, als legitime Form der Wissenschaft

7.2. *Neu-Paradigmatischer Sozialisationsbegriff*

Als neuer Konsens wird festgestellt, dass das Subjekt sich aktiv mit den Bedingungen in seiner Umwelt auseinandersetzt. Damit entsteht eine Sozialisationsvorstellung und ein dem entsprechendes Weltbild, das sich deutlich von den zuvor dominierenden sozial-deterministischen Vorstellungen abgrenzt (Geulen 2004: 4). Menschen werden nicht weiter als passive „*Erdulder*“, ihrer Sozialisation angesehen, sondern wirken auf sich und ihre Umwelt immer auch selber ein. Auf diese Weise entwickeln sie sich „*zum handlungsfähigen Wesen, zu einem Subjekt.*“ (Tillmann 2004: 12f)

Geulen argumentiert 1973 für Sozialisation als Metabegriff mit folgender Definition:

„Sozialisation wäre dann zu verstehen als Prozeß der Persönlichkeitsgenese in Abhängigkeit von der Umwelt, die, wie wir annehmen, stets historisch-gesellschaftlich vermittelt ist.“

(Geulen c1973-c75: 87). Im Selben Sammelband wird diese auch gleich rezipiert und positiv aufgenommen (Reif c1973-c75: 185). Die Definition findet sich auch im 5. Familienbericht des Österreichischen Bundesministerium für Wirtschaft Familie und Jugend (BMWFJ 2010: 103)

Die Wahl der Definition begründet Geulen damit, was er auch 2004 noch vertritt, dass eine Definition, und generell alle Forschungs- und Theorie-Bemühungen darauf ausgerichtet sein müssen, soziologische, und psychologische Erkenntnisse zu einer kohärenten

Theorie zu verbinden. Die (an dieser Stelle so genannte) Neu-Paradigmatische Sozialisations-Definition kann heute weitgehend als Konsens in der Sozialisationsforschung betrachtet werden¹³⁵. (Tillmann 2004: 12f) (mit Bezug auf Hurrelmann) Mit der Neu-Definition des Sozialisationsbegriffs werden nicht nur neue Annahmen über die innerpsychischen Strukturen getroffen, sondern auch Grundaussagen über das Verhältnis zwischen dem Individuum und den von diesem wahrgenommenen Bedingungen seiner Umwelt (Tillmann 2004: 12f).

Hurrelmann erweitert den Begriff im allgemein vorherrschenden Verständnis wie folgt:
„Sozialisation der Prozeß der Entstehung und Entwicklung der menschlichen Persönlichkeit in Abhängigkeit von und in Auseinandersetzung mit den sozialen und den dinglich-materiellen Lebensbedingungen verstanden, die zu einem bestimmten Zeitpunkt der historischen Entwicklung einer Gesellschaft existieren. Sozialisation bezeichnet den Prozeß, in dessen Verlauf sich der mit einer biologischen Ausstattung versehene menschliche Organismus zu einer sozial handlungsfähigen Persönlichkeit bildet, die sich über den Lebenslauf hinweg in Auseinandersetzung mit den Lebensbedingungen weiterentwickelt.“ (Hurrelmann 1986: 14)

„Sozialisation meint [...] die Gesamtheit der gesellschaftlichen Einflüsse auf die **Persönlichkeitsentwicklung** eines Menschen. Mit diesem alltäglichen Begriffsverständnis ist der Gegenstandsbereich zunächst umrissen.“ (Tillmann 2004: 9)

Die Neu-Formulierung beinhaltet, insbesondere (Tillmann 2004: 10):

- Die Orientierung an der Entwicklung des Individuums
- Die Wichtigkeit der Interaktion des Individuums mit der Umwelt
- Die Einwirkung aller Umweltbedingungen, die das Individuum direkt, oder indirekt „berühren“, z.B. die Beziehungen in der Familie (elterlicher Erziehungsstil), in der Schule, am Arbeitsplatz, technische Umwelten, Fernsehkonsum, soziale Konstruktionen, Anforderungen, die an das Individuum herangetragen werden; all diese und weitere soziale wie physische Umwelten sind relevant für die Sozialisa-

¹³⁵ Wobei es nach wie vor passiert, dass ohne eine spezielle Intention damit verbinden zu wollen, u.a. in Hochschulschriften eine alte, strukturfunktionalistische Definition Verwendung findet.

tionstheorie, insofern sie einen Bezug, bzw. Auswirkungen auf die Entwicklung der Persönlichkeit haben

- Die gesellschaftliche Durchdringung, bzw. Beeinflussung aller sozialen und materiellen Umweltfaktoren

Der Großteil der physischen Umwelt ist artifiziell, kultiviert, also von Menschen konstruiert, Wohnhäuser, Spielzeug, Technik, Freizeitanlagen, selbst der Zugang zu vermeintlichen Naturstätten ist durch produzierte Erzeugnisse bedingt (Auto, Autobus, Sportschuhe, Rucksack,...).

"Der Prozeß der Aneignung und Auseinandersetzung mit der äußeren Realität ist ein lebenslang anhaltender Prozeß, doch er hat besonders markante Abschnitte in der Kindheits- und Jugendphase." (Hurrelmann 1986: 158)

7.3. Schlussfolgerungen zum Sozialisationsverständnis

Das hier präsentierte neo-paradigmatische Sozialisationsverständnis verdient gewisse Kritik, da es in seiner Definition die soziologische, gesellschaftliche Makro-Perspektive weitgehend ausklammert. Für eine mögliche Synthese sei eine Auseinandersetzung mit den späten Sozialisations-theoretischen Werken Talcott Parsons angeregt, und auf eine Reihe verschiedener strukturfunktionalistischen Zugänge und Definitionen hingewiesen. Im Appendix 5 findet sich eine von Frey (Frey 1974) zusammengestellte Auflistung von bis 1975 gängigen Definitionen von Sozialisation. Eine Synthese, die den gesamten Betrachtungsrahmen von Makro, Mikro, und Intrapersonal in Zusammenhang bringt, wäre anzustreben, und die Anzeichen dafür sind auch sehr gut. Abschließend sei noch unbedingt die evidenzbasierte Identitäts-Theorie von Keupp ans Herz gelegt (Keupp 2008). Eine schematische Abbildung dazu findet sich im Appendix 6. Ebenfalls ans Herz gelegt sei die Sozialisations-theorie von Uri Bronfenbrenner, die als Strukturmodell sehr gute Eignung aufweist, um insbesondere mit dem Betrachtungsfokus „Schule“ der Komplexität des Themas gerecht zu werden.

8. Entwicklung der modernen Psychologie

In der Entwicklungsgeschichte der psychologischen Theorie können nach (Hebb 1973) in (Miller 2000: 176) zwei revolutionierende Prozesse beobachtet werden. In der geschichtlichen retrospektive wird Prozessen, die ein Feld revolutionieren oftmals ein Datum, oder eine Person zugeordnet, und es entsteht der Eindruck eines plötzlichen Umschwungs. Im gegebenen Fall haben die beschriebenen Prozesse den Charakter wissenschaftlicher Revolution nach Kuhn in dem Sinn, dass Konventionen und Weltbilder verändert wurden (Leahey 1992). Der Revolutions-Begriff wird mehr im Englischen, als im Deutschen verwendet. In der Literatur werden auch die Begriffe „Wende“, oder „turn“ genannt.

Bei der ersten Revolution handelt es sich weniger um einen Umschwung des Paradigmas, als um die Beendigung einer preparadigmatischen Phase, in der noch Unklarheit über handlungs- und erklärungsleitende Konventionen herrscht. Bei der zweiten Revolution handelt es sich auch um einen langfristigen Prozess, und nur in einem minimalem, aber oft referenzierten Moment um eine konflikthafte Phase des Ideenstreits, der eine Art Wegmarke einer langen Entwicklung darstellt, die vor allem in rückblickenden Narrationen genannt ist, um die Komplexität der Geschichte zu vermindern. Wenn wir im folgenden von Revolution sprechen handelt es sich nicht um einen offen ausgetragenen Konflikt zweier Parteien, einen Kampf der Ideen oder dergleichen, sondern eine langfristige Entwicklung, die sich in einem Zeitraum von etwa zwei bis drei Jahrzehnten bis zu einem revolutionären Momentum entwickelt, das durchaus von Konflikt geprägt sein kann, und dann in einer Phase der Neuordnung ebenso mehrere Jahrzehnte beansprucht. Kuhns Theorie wissenschaftlicher Revolutionen kann als sehr gute Perspektive für die Betrachtung dienen. Gleich zu Beginn eine Anmerkung, dass Geschichte immer auf Narration beruht. Die Schilderungen die dieser Zusammenfassung zugrundeliegen, zeichnen ein zuweilen leicht, zuweilen in großen Teilen verschiedenartiges Bild. Die Zusammenfassung ist, im Bezug auf Relevanz für Sozialisation, Kompetenz, Entwicklungspsychologie und pädagogischer Psychologie, eine kondensierte, viele Aspekte aussparende, dennoch detailreiche Darstellung der Entwicklungen. Ein Schwerpunkt der Darstellung bezieht sich

auf die Entwicklung der amerikanischen wissenschaftlichen Psychologie, die einerseits wegen einer generellen Vormachtstellung, andererseits wegen der Zäsur des zweiten Weltkriegs in Europa (abgesehen von Jean Piagets Entwicklungspsychologie in der Schweiz¹³⁶) die wesentlichen Beiträge zur Entwicklung des Feldes lieferte.

Die erste Revolution der wissenschaftlichen Psychologie als Disziplin war die Entstehung des empirischen Forschungszugangs mit dem Beginn der als „Behaviorismus“ bezeichneten Schule¹³⁷ ab 1913. Im Zuge dieses Paradigmenwechsels, bzw. näher betrachtet, dieser ersten Entwicklung eines kohärenten Paradigmas¹³⁸, wurde die Erklärung des menschlichen Verhaltens beruhend auf der Introspektion¹³⁹ abgelehnt und nur von außen beobachtbares Verhalten als valide Information für die Erkenntnisgewinnung betrachtet. Diese Entwicklung kann als eine der wesentlichen sozialwissenschaftlichen Entwicklung weg von einer geisteswissenschaftlichen zu einer empirisch wissenschaftlichen Tradition betrachtet werden. Ab den 1960er Jahren beginnt langsam eine noch nicht vollständig abgeschlossene Synthese dieser beiden sozialwissenschaftlichen Zugänge.¹⁴⁰ Eine ähnliche Entwicklung ist in den verschiedenen nationalen sozialwissenschaftlichen Schulen und in den verschiedenen Disziplinen u.a. Psychologie, Soziologie, Erziehungswissenschaft/Pädagogik¹⁴¹ verschiedenartig verlaufen und nach wie vor - in verschiedenen Abstufungen der Diskursreife und aktiven Pflege des Entwicklungsdiskurses - nicht abgeschlossen¹⁴².

¹³⁶ einige Europäer und der Russe Wygotsky seien hier vorerst ausgespart

¹³⁷ Im wesentlichen handelte es sich nicht um eine Schule, sondern um einen Minimalkonsens, den Pfad der innengewandten Forschung zu verlassen, und das empirisch beobachtbare Verhalten (behavior) zum Gegenstand der Untersuchung zu machen Leahey (1992: 313).

¹³⁸ Der Behaviorismus war zwar insbesondere im Zeitraum von 1930 bis 1960 die wesentliche und tonangebende Ausrichtung der amerikanischen Psychologie, aber a) nicht die einzige, nach wie vor waren bestehende geisteswissenschaftliche Schulen in Amerika weitergeführt b) war der Behaviorismus, abgesehen von seiner späten Rezeption, vorwiegend ein amerikanisches Phänomen; aktuell bilden die Forschungsergebnisse und Zugänge einen soliden Kern der internationalen psychologischen Wissenschaft Leahey (1992).

¹³⁹ Der Psychologe erhält seine Erkenntnisse durch ihm von den Patienten mitgeteilten Selbstbetrachtungen, bzw. analysiert Betrachtungen der eigenen inneren Prozesse.

¹⁴⁰ Ab den 1960er Jahren beginnt langsam eine noch nicht vollständig abgeschlossene Synthese. Als wesentliche Wegmarke einer expliziten Auseinandersetzung kann die historisch als „Positivismusstreit“ bezeichnete Auseinandersetzung, insbesondere in der deutschen Soziologie, betrachtet werden. Auseinandersetzung gehen immer verschiedene Phasen der Ignoranz voraus, als notwendige Phase einer Neu-Konzeption ist eine explizite Form der Ignoranz wichtige Grundlage für – nicht zwingend - darauf folgende Synthese, oder Neu-Konzeption Blackman et al. (2004: 25); Tillmann (2004: 33f).

¹⁴¹ Die historisch ältere Pädagogik in geisteswissenschaftlicher Tradition und die im Zuge einer als „empirische Wende“ zu bezeichnenden Entwicklung entstandene Erziehungswissenschaft mit empirischer Tradition sind ein gutes Beispiel für die (nennen wir es) „gespaltene“, bzw. „noch zu vereineende Weltsicht“ innerhalb einer Disziplin, bzw. einer Disziplinären Matrix (nach Kuhn in seiner späten Theorie).

¹⁴² Als Beispiel für die Synthese in der Soziologie kann – in sehr pauschaler und nicht vollends durchkonzeptionierter Betrachtung - die Entwicklung des soziologischen Curriculums an der Universität

Als zweite wissenschaftliche Revolution in der Psychologie kann die Ablöse des Behaviorismus als disziplinanleitende Ausprägung der Psychologie gelten. Diese Ablöse ist relativiert zu betrachten. Der Behaviorismus wurde bei weitem nicht falsifiziert¹⁴³, oder als Paradigma mit seinen Methoden und Erkenntnissen ersetzt¹⁴⁴. Die kognitive Wende ab leitet ab 1960 eine Verschiebung des Forschungszugangs, und eine Erweiterung der Betrachtungsperspektiven ein. Die durch den Behaviorismus abgelehnte Betrachtung, bzw. theoretische Konzeption der Vorgänge im inneren der menschlichen Psyche erlangt wieder Bedeutung.

Die Entwicklung der kognitiven Zugänge, die sich mit den 1970er Jahren ausprägen ist möglicherweise¹⁴⁵ eine der grundlegenden Ursachen für eine Neu-Definition des Sozialisationsbegriffs und in weiterer Folge die aktuellen kompetenzorientierten¹⁴⁶ Bildungsreform-Bestrebungen. Die kompetenzorientierten Bildungsreformbestrebungen basieren nicht auf Grundlage des veränderten Sozialisationsverständnisses und der Aneignung eines Kompetenzbegriffs für die Pädagogik. Aber vor allem diese Aspekte werden im kritisch bildungssoziologischen Diskurs zuweilen vernachlässigt.

Die zweite wesentliche Grundlage der aktuellen Reform-Entwicklungen sind utilitaristische, wirtschaftspolitische Interessen der Humankapitalproduktion für einen internationalen Wettbewerb, der insbesondere ab dem sog. „Sputnik-Schock“ 1957 und daraus resultierenden historischen, und sich aktuell vollends im Sinne eines partiellen Isomorphismus¹⁴⁷ entfaltenden Entwicklungen in Programme gefasst wurde.

Als dritte wesentliche Grundlage für Reformbestrebungen, die partiell erfolgreich – seit den 1970er Jahren (Deutschland, Österreich) – umgesetzt wurden, kann die Reduktion von Bildungsungleichheit, und Erhöhung der, (zunächst verkürzt diagnostizierten) (Schul-)bildungsbedingten, Chancengleichheit von Männern und Frauen, unabhängig von sozialer Herkunft, angesehen werden. Die Kompetenzorientierung der Reformbestrebungen ist

Wien betrachtet werden. Mit der Umstellung des Bologna Prozesses wurden die vormalig geisteswissenschaftliche und die real-sozialwissenschaftliche Fachrichtung zusammengeführt.

¹⁴³ Falsifikation nach Popper

¹⁴⁴ Was in den Sozialwissenschaften generell eher eine Seltenheit darstellt.

¹⁴⁵ Diese Annahme kann aufgrund fehlender historischer Narration der Übertragung der kognitiven psychologischen Wende zur Sozialisationsforschung (noch) nicht vollständig untermauert werden, weshalb sie als Arbeitshypothese am Ende der geschichtlichen Herleitung näher argumentiert werden soll.

¹⁴⁶ Die Verbindung der kognitiven Wende, insbesondere des Beitrages von Noam Chomsky, zum Kompetenzdiskurs ist unmittelbar, möglicherweise grundlegend Baake (1973: 197f).

¹⁴⁷ Aneignung von Systemeigenschaften aus dem organisationalen Feld, Neo-Institutionalismus nach DiMaggio/Powell Hasse und Krücken (2005: 25). In diesem Fall der nationalen Funktionssysteme, bzw. Organisationssysteme (Luhmann) Schule, die sich in über internationale Bildungs-Governementalitäts-Strukturen, insbesondere OECD in Teilbereichen angleichen.

neben der Outputsteuerungsorientierung einer von vielen Aspekten des aktuellen Reformdiskurses.

Zunächst wollen wir die psychologische Disziplinen-Entwicklung historisch aufarbeiten, um im Rahmen eines Überblicks, ein Verständnis für den evolutionären Charakter dieser Entwicklung, mit den verschiedenen Paradigmen verbundenen Weltbildern zu erhalten.

8.1. Die erste Wende in der Psychologie, die Entstehung einer Wissenschaft

Wilhelm Wundt gründet 1879 gemeinsam mit Gustav Theodor Fechner in Leipzig (zunächst als Privatinstitut) das erste Institut für experimentelle Psychologie, das 1883 als Universitäts-Institut anerkannt wird. Wundt wird als einer, wenn nicht der Gründervater der experimentellen Psychologie bezeichnet. Zu gleicher Zeit ab etwa 1880 werden in den USA "academic departments of psychology" aufgebaut, bis 1903 sind über 40 Laboratorien in Nordamerika etabliert. Die Wahl der Methode ist in diesem Zeitraum noch unklar. Wundt und seine Kollegen in Deutschland orientierten sich neben anderen Zugängen hauptsächlich an der Introspektion. Die Patienten, bzw. Untersuchungspersonen faßten dabei ihre eigenen Gedanken und Gefühle in Worte. In experimentellen Settings mit reproduzierbaren Gegebenheiten arbeiteten sie mit dem Anspruch der Reproduzierbarkeit von Erkenntnissen an der Ergründung der Psyche. Der neuen entstehenden Fachrichtung in den Vereinigten Staaten war es ein dezidiertes Anliegen, sich von einer rein geisteswissenschaftlichen Ausrichtung zu distanzieren. Damit war nicht vorwiegend eine Abgrenzung zur Arbeit Wundts in Deutschland gemeint, sondern eine Abgrenzung zur preparadigmatischen Geschichte der Psychologie.

Vor ihrer Differenzierung war die Psychologie ein Teil der Philosophie. Wolff¹⁴⁸, Kant¹⁴⁹ und Hebart¹⁵⁰, als aufeinander folgende Lehrstuhl-Inhaber an der Universität Königsberg, haben im wahrsten Sinne, in Form von Lehrbüchern, Geschichte geschrieben. Insbesondere diese 3 Personen haben beigetragen, die Psychologie als eigenständige Disziplin,

¹⁴⁸ Lebzeiten: (1679 – 1754)

¹⁴⁹ Lebzeiten: (1724 – 1804)

¹⁵⁰ Lebzeiten: (1776 – 1841), nicht unmittelbarer Lehrstuhl-Nachfolger Kants, aber wesentlich für die weiteren Entwicklungen der Pädagogik und Psychologie

allmählich aus dem Körper der Philosophie und in Abgrenzung zur Anthropologie herauszuarbeiten (Fahrenberg 2008).

Die Akteure der in Amerika neu entstehenden Disziplin wollten auch von der positiven Stimmung der damals erfolgreich voranschreitenden empirisch wissenschaftlichen¹⁵¹ Physik profitieren. (Olby 1996: 412). Um 1900 bestand zwar bereits eine preparadigmatische Festlegung, dass die Forschungsmethode empirisch sein sollte, es war aber noch kein einheitliches Vorgehen bzw. kein einheitlicher Fokus der Forschungsanstrengungen formuliert. Um 1910 machte sich eine immer größere Unzufriedenheit unter den amerikanischen Psychologen breit, weil sie zunehmend das Gefühl hatten, sich nicht darüber klar zu sein, wie ihre junge Disziplin nun auszusehen haben. (Leahey 1992: 312) *"Varied statements that the future of psychology as a science lies with the analysis of behavior, not consciousness, existed in the opening decade of the century [20th]. To talk therefore, about a founder of behaviorism is unhelpful. ..."* (Olby 1996: 412).

8.1.1. Behaviorismus

James Watson prägte mit seinem Terminus „Behaviorismus“¹⁵² ein neues Kapitel der amerikanischen und internationalen Psychologie-Geschichte. Mit seiner Publikation 1913, die den behavioristischen Wissenschaftszugang skizziert, wird er immer wieder als Gründervater des Behaviorismus genannt. Mit dem Terminus und seinem Programm hat er etwas kanalisiert, und dem einen Namen gegeben, was in den Fachkreisen bereits sehnsüchtig erwartet war. *„Dies war das Ende der Haarspaltereien und Verlegenheitslösungen, und man konnte mit der intensiven wissenschaftlichen Arbeit beginnen“* (Miller 2000: 175f). Mit dem klaren Anspruch, die in den Jahren und Jahrhunderten zuvor untersuchte Seele, oder Psyche als nicht empirisch ergründbar zu betrachten, und sich auf empirisch begründbare Erkenntnisse der Beobachtung zu stützen, hat der Behaviorismus maßgeblich dazu beigetragen, die Psychologie als empirisch zu fundierende Wissenschaft zu positionieren.

¹⁵¹ Der Terminus empirisch wissenschaftlich als Pendant zu geisteswissenschaftlich erübrigt sich im englischen, da dort die Begriffe Science als empirische Wissenschaft im Sinne der Aufklärung, und Humanities als Künste und geistige, nichtwissenschaftliche Errungenschaften/Fachrichtungen im Gebrauch sind. Unmengen an Diskussionen wurden und werden geführt, in welcher Art verschiedene Zweige der Sozialwissenschaft einzuordnen sind. Die Soziologie beispielsweise hat dezidiert empirischen Anspruch. Diese Ansprüche entwickeln sich aber aktuell auch vermehrt in Zweigen der Philosophie beispielsweise.

¹⁵² dt. Verhalten = engl. behavior, mit großer Wahrscheinlichkeit geht der Begriff des Behaviorismus nicht auf Watson zurück, wird ihm aber zugeschrieben.

Der Beitrag des Behaviorismus zum Leitgedanken der empirisch psychologischen Forschung kann in seiner aktuellen Relevanz nicht überschätzt werden. In seinem Überblickswerk über psychologische und soziologische Sozialisationstheorien der Moderne vergleicht Veith die gängigsten Theorien menschlichen Verhaltens des 20. Jahrhunderts. In einer als Raster organisierten Auflistung von 11 gängigen Erklärungs-Systemen und deren Vorstellungen zu verschiedenen Aspekten zu Gesellschaft, Sozialisation, Persönlichkeit und Handeln, sticht die behavioristische Lerntheorie heraus. Im Raster der Sozialisation ist sie die einzige Theorienschule, die in der Kategorie Psyche grundsätzlich sagt: "Black Box"¹⁵³ (Veith 1996: 552), gleichzusetzen mit „Wir können es nicht wissen“. Jegliche Spekulation, oder Theorien - so plausibel sie auch scheinen mögen - bleiben demnach nichts weiter als eben dies Spekulation und Theorie, und können keine wissenschaftliche Erklärungskraft liefern, sofern keine empirische Evidenz zu deren Feststellung besteht¹⁵⁴.

Der Behaviorismus wird auch als Lerntheorie bezeichnet und beschäftigt sich mit verschiedenen Aspekten der Aneignung und der außengeleiteten Steuerung menschlichen Verhaltens. Die Lerntheoretiker formulierten Fragestellungen, die sich wissenschaftlich beantworten ließen, und sie entwickelten eine Methodologie zur Untersuchung dieser Probleme. Als bevorzugte Untersuchungsmethode entwickelte sich das sorgfältig kontrollierte, eng eingegrenzte Laborexperiment in verschiedensten Ausprägungen mit Tieren und Menschen zu einem der wesentlichen und erkenntnisreichsten methodischen Stützpfeiler der psychologischen Disziplin, und ist es – dies ist der wesentliche Beitrag des Behaviorismus - bis heute geblieben.¹⁵⁵ Die vollständige Orientierung an reinen Beobachtungen war natürlich nicht unumstritten. Methoden der Erkenntnisgewinnung, wie das persönlichen Gespräch, nicht strukturierten Beobachtungen, Interpretationen und daraus gewonnene Erfahrungen und Schlussfolgerungen wurden vollständig abgelehnt. Es wurde

¹⁵³ Generell wird als Black Box eine Einheit betrachtet, deren innere Prozesse nicht ersichtlich sind. Im Behaviorismus wird die menschliche Psyche als Black Box definiert, deren Prozesse nicht ersichtlich sind. Die inneren Prozesse werden als nicht verstehbar definiert, und jegliche empirische Forschung müsse sich deshalb auf die Beobachtung von außen sichtbarem Verhalten beziehen, das in experimentellen Anordnungen erforscht wird.

¹⁵⁴ Popper setzt mit seinem Konzept der Falsifikation Thornton (2011), einen wesentlichen Markstein der Wissenschaftsgeschichte, der eben diese Herangehensweise unterstützt. Solange eine Theorie oder Hypothese keine Möglichkeit der Falsifikation bietet, kann sie keinen Anspruch auf Wissenschaftlichkeit stellen.

¹⁵⁵ Kurz erwähnt sei hier auch noch Adam Pavlov, der mit dem Experiment des „Pavlovschen Hund“ einen wesentlichen Beitrag zur Lerntheorie geleistet hat. Ursprünglich war das Anliegen des Mediziners Pavlov die Untersuchung der Wirkung des Mundspeichels von Hunden als Beitrag zu Verdauung. Als er und seine Kollegen feststellten, dass die Hunde begannen, Speichel bereits zu produzieren, wenn sie aufgrund der Konditionierung nur annahmen, dass es gleich Futter geben würde, war die klassische Konditionierung entdeckt Zimbardo (1982).

zuweilen sogar von „Physikneid“ gesprochen (Miller 2000: 199f). Der Behaviorismus wurde auch nicht zur einzigen Herangehensweise des Feldes. Nach wie vor wurde auch qualitative Arbeit geleistet. Der Behaviorismus entwickelte sich aber zur dominierenden Schule in der wissenschaftlichen Psychologie. Insbesondere in den 1950er und 1960er Jahren war die psychologische Wissenschaft beinahe vollständig von Behaviorismus beherrscht (ebd.: 175f).

Der Vordenker Watson, und der Mitte der 1950er und 1960er Jahre äußerst erfolgreiche B.F. Skinner¹⁵⁶ gingen davon aus, dass der Mensch absolut formbar, und Kinder im weitesten Sinne kleine Erwachsene sind und auch so zu behandeln wären.(Flammer 2009: 63). Im Zeitraum der 1960er und 1970er Jahre verliert der Behaviorismus einen Teil seiner Führungsdominanz im psychologisch wissenschaftlichen Feld (Veith 1996: 552), und macht Platz für neue Paradigmen zur Ergründung der menschlichen Psychogenese.

8.2. zweite (kognitive) Wende der Psychologie

In seiner Blütezeit von 1920 bis 1950 war der Behaviorismus die vorherrschende Lerntheorie der Psychologie. Mit großem Aufwand und reichlich verfügbaren Mitteln wurde experimentelle Forschung betrieben. Jegliche nicht auf Beobachtung beruhende Forschung war verpönt. Zur gleichen Zeit waren nach wie vor auch andere, in dem Zeitraum noch „mentale“ Zugänge zur menschlichen Psyche existent, fristeten aber ein eher vernachlässigtes Dasein. Zu Beginn der 1960er Jahre geriet die behavioristische Lerntheorie immer mehr in Bedrängnis aus einer Erfolglosigkeit der eigenen Bemühungen heraus - einerseits gekennzeichnet durch die Limitierung der großteils tierischen Experimental-Forschung, andererseits durch das nicht-gelingen der Erklärung zu Gedächtnis und Lernen - sowie von außen. Insbesondere Noam Chomskys (1959) Angriff gegen B.F. Skinners Erklärungen des Spracherwerbs, und seine Transformationsgrammatik, die auch den Kompetenzbegriff prägt, werden immer wieder in verschiedener Intensität als Wendepunkt der Abwendung von der behavioristischen Denkschule, und Öffnung für die kognitiven Zugänge zur Entstehung der Persönlichkeit genannt.

¹⁵⁶ Skinner wird vom Magazin der American Psychological Association als wichtigster Psychologe des 20. Jahrhunderts eingeschätzt Haggbloom et al. (2002).

Alle seither neuen Perspektiven beschäftigen sich mit dem, was lange verschmäht wurde, dem menschliche Individuum selbst. „*Sie definierten Lernen als Veränderung des Wissens und nicht als Veränderung der Wahrscheinlichkeit mit der eine Reaktion eintritt.*“ (Miller 2000: 176). Um keinen falschen Eindruck zu vermitteln, die Methoden, und in großen Teilbereichen sehr erklärungsstarken Erkenntnisse des Behaviorismus bestehen nach wie vor, und sind nach wie vor zentral in der psychologischen Wissenschaft. Möglicherweise sind sie neben einer Neuropsychologie, die gegen Ende des 20. Jahrhunderts technisch möglich wurde, nach wie vor der zentrale Zugang. Der gegenwärtige Stand der Psychologie hat sich so weiterentwickelt, dass sozusagen das Beste aus beiden Welten integriert wurde. Sie ist wohl eine der Sozialwissenschaften, in der die Synthese bisher am besten gelungen ist. Die Inhalte wurden also nicht etwa ersetzt, lediglich das Entscheidungsprogramm für weitere Forschung wurde abgeändert. Der Zugang ändert sich im Wesentlichen im Bezug drauf, dass die „Black Box“, geöffnet werden darf. Das Tabu, nur physisch beobachtbare Vorgänge betrachten zu können wurde fallengelassen. Der Informationsverarbeitungsansatz, Chomskys Transformationsgrammatik (Geulen c1973-c75: 92), und Piagets kognitive Theorie liefern neue Erklärungsansätze für die menschliche Entwicklung. Die Theorien sind inhaltlich nur bedingt miteinander kompatibel, besitzen aber jedes für sich Methoden, Lehrmeinungen, Anwendungsbeispiele und auch Erklärungskraft. In der Vertrauenskrise des Behaviorismus konnten bereits bestehende Ideen sich formieren und Gestalt annehmen. Wie sehr eine Kausal-Beziehung zu ziehen ist, kann an dieser Stelle nicht bestimmt gesagt werden. Eine der neuen Entwicklungen ist der sog. Informationsverarbeitungsansatz. Durch die Nutzung der Psychologie zur Optimierung des Zusammenspiels Mensch und Maschine für die amerikanischen Streitkräfte u.a. der Luftwaffe, erweiterte Tele-, Kommunikationstechnologie und die Anwendung der ersten computerisierten Maschinen, entwickelte sich ein neuer Blick auf das Gehirn als Schaltzentrale des Menschen. Die intensiv mit der neuen Technologie in Berührung gekommenen Psychologen begannen, sich einer neuen Sprache, und damit auch neuer möglicher Denkfiguren auseinanderzusetzen. Beschäftigung mit Kommunikationssysteme, wie Telefon, Radio und Fernseher prägte den Begriff der Kommunikationskanäle. Roboter, digitale Computer und andere symbolverarbeitende Systeme veranlassten Psychologen zu Überlegungen, dass der Mensch möglicherweise auch als derartiges, systemverarbeitendes System verstanden werden konnte (Miller 2000: 224f). Auch die neu-

en (bereits seit 1920 erarbeiteten) Entdeckungen der Kinderpsychologie von Jean Piaget¹⁵⁷ eröffnen völlig neue Wege zur Entwicklung der Persönlichkeit, und der des Kindes im Speziellen.(ebd.) Seine Stadien-theorie, der Stadien psychischer Entwicklung, wird als bisher einflussreichste Theorie der Entwicklungspsychologie verstanden(Flammer 2009: 170), und vielfach kritisiert und verbessert, sowohl verbessert, als auch anderen Fragestellungen zugewandt. Kurz erwähnt sei hier auch der Russische Entwicklungspsychologe Lev Wygotski. Als Zeitgenosse Piagets war er mit diesem in Wertschätzendem Kontakt, auch wenn sich ihre Theorien teilweise widersprachen. In Piagets Konzeption ist die Umwelt lediglich der Handlungsrahmen für die Entwicklung der kognitiven Vorgänge in der Auseinandersetzung mit bereits verarbeiteten Informationen, und dem, was von der Außenwelt im Moment an das Individuum herangetragen wird. Soziale Beziehungen spielen nur eine sehr unwesentliche Rolle. Bei Wyotsky sind fast alle Kompetenzen in soziale Erfahrungen eingebettet. Kinder müssen gefordert werden, in einem Bereich, denn sie nicht unter-, oder überfordert werden, sondern gerade ein kleines wenig über die zum Zeitpunkt aktuell bereits erworbenen Fähigkeiten (Flammer 2009: 167).

8.3. Schlussfolgerung zur Entwicklung der psychologischen Wissenschaft

Die Geschichte der Entwicklungspsychologie kann als eine Bestätigung für Kuhns Theorie angesehen werden, dass zunächst Anomalien, oder Erklärungs-Defizite auftreten, die zu einer Krise des Paradigmas führen, wodurch Konzepte, die zuvor bereits entwickelt waren, bzw. sich in Formierung befinden, Momentum gewinnen können um sich als mögliche Ergänzungen, oder Alternativen hervorzutun (Miller 2000: 393). Wie sich analog zur Psychologie, in der Soziologie im Bezug auf den Positivismusstreit (Fleck 2010: 273), bzw. die Verabschiedung der Vormachtstellung der positivistisch soziologischen Wissenschaftsvorstellungen zeigt, scheint jede Wissenschaft immer wieder solche markanten Punkte einer signifikanten Richtungsänderung zu gelangen. Hierzu seien einige Relativierungen anzumerken. Wie bei der Fach-Entwicklung der Psychologie ist auch in der Soziologie das als „Positivismusstreit“ benannte Ereignis kein Grund, sondern ein Meilen-

¹⁵⁷ Vom Quartalsmagazin der American Psychological Association als zweitwichtigster Psychologe des 20. Jahrhunderts benannt (siehe Appendix)

stein. Das Ereignis, also die öffentliche Auseinandersetzung, die geführt wurde, kann bei Interesse näher betrachtet und vielfach relativiert werden. Die Bezeichnung Positivismus beispielsweise kann durchaus hinterfragt werden, und oftmals wird, möglicherweise zuunrecht negativ konnotiert (Höflichner 2008: 117). Der gesamte Verlauf der Ereignisse und ihre Kontextualisierung kann hier nur sehr fragmenthaft dargestellt sein. Die vielen Facetten, die der „Streit“, und eigentlich die ganze Entwicklung mit beeinflussen, bzw. davon beeinflusst sind, lohnen der Betrachtung.

Um wieder zur Bedeutung der Psychologie für die Sozialisationstheorie zurückzukommen, die Beiträge der Psychologie sind für jede Form von Sozialisationstheorie grundlegend. Parsons systemfunktionalistischer Zugang beruhte u.a. auf dem Menschenbild von Freud. Der symbolisch interaktionistische Zugang von Mead beruht u.a. auf dessen Übernahme von Freuds Es, Ich, ÜberIch, und konzeptueller Weiterentwicklung zu I, Me und Self.¹⁵⁸ Auf Erickson, der wiederum auf Piaget aufbaut, baut beispielsweise Habermas das psychologischen Fundament seiner Sozialisationstheorie auf. Da die Psychologie, und insbesondere die Entwicklungspsychologie einen für die Sozialisationstheorie unerlässlichen Beitrag leisten, sei ein Auszug aus der Liste der 100 wichtigsten Psychologen des 20. Jahrhunderts aus der *Review of General Psychology* (Zeitschrift der American Psychological Association) im Appendix abgebildet, um eine Maßeinheit zu haben, mit der die Beiträge der einzelnen Psychologen eingeschätzt werden können. Neben Piaget und Wygotsky sind insbesondere noch Erikson mit seinem Konzept der Identitäts-Genese zu nennen, ebenso wie Kohlberg mit seiner Moralentwicklung¹⁵⁹.

¹⁵⁸ Mead scheint Freud's arbeiten gekannt zu haben. 1914 arbeitete er an einer Freud Rezension. Es ist deshalb anzunehmen, dass seine sehr ähnliche Herangehensweise von I, Me, Self, ursprünglich auf Freuds Konzept basiert, das Mead jedoch mit einem anderen Menschenbild und etwas anderen Funktionen belegte. Bauer (2011: 51)

¹⁵⁹ Zur Einführungslektüre sei die Einführung in die Entwicklungstheorien ans Herz gelegt. Flammer, August. 2009. *Entwicklungstheorien. Psychologische Theorien der menschlichen Entwicklung*. 4. Aufl. Bern: Huber.

9. Von der gewaltsamen zur gewaltfreien Erziehung

9.1. Gewalt in der Familie von der Antike bis 1900,¹⁶⁰

Gewalt ist nach Hagemann-White, „jede Verletzung der körperlichen oder seelischen Integrität einer Person, [...]unter Ausnutzung eines Machtverhältnisses durch die strukturell stärkere Person zugefügt“, bzw. „Verletzung der körperlichen und seelischen Integrität einer Person“ (Schuberth 2010: 37f)

In der antiken römischen Gesellschaft hatten Frau und Kind keine Rechte. Sie waren verdinglicht und der Autorität und Gewalt des Patriarchaten vollends unterworfen. Auszug aus einem römischen Gesetzestext: „*Der Ehemann hat das Recht, seine Frau zu züchtigen, zu verstoßen, zu töten und zu vergewaltigen.*“ (BMSG 2001: 20) Misshandlungen an Kindern, Aussetzen, Verstümmelung oder das Töten waren gesellschaftlich gebilligt.

Durch die christliche Religion wurde Züchtigung nicht nur gebilligt, sondern im Alten Testament sogar ausdrücklich gefordert, dort steht: „(...) *nur wer seine Kinder züchtigt, der liebt sie auch.*“ (BMSG 2001 #113: 21}. In der Calvinistischen Lehre wurden Kinder als die „*Kobolde der Dunkelheit*“ bezeichnet, die „...*durch Zucht und Strenge ins Licht geführt...*“ werden sollten (ebd.). Auch Luther sprach von der Notwendigkeit, den kindlichen Willen zu brechen (Schuberth 2010: 26). In einer bayrischen Theologen- und Seelsorger-Anleitung aus dem 1841 findet sich das Kapitel „*züchtigt nur eure Kinder*“. Darin sind einerseits mehrfache Zitierungen der Aufforderung zur Züchtigung zu finden, „*Wer die Rute spart, hasst seinen Sohn, wer ihn aber lieb hat, hält ihn beständig in der Zucht.*¹⁶¹“, andererseits Relativierungen, dass die Züchtigung bei „*kindlicher Gottesfurcht und Frömmlichkeit*“ durch einen „*missbilligenden Blick*“, oder ein „*strafendes Wort*“ ersetzt werden kann (Sir 1841: 206f).

¹⁶⁰ Für eine vertiefte Darstellung der Entwicklung von Gewalt und Sanktion folgende Empfehlung: Schuberth (2010)

¹⁶¹ Von Töchtern keine Rede...

Im Geiste der Aufklärung entsteht langsam, über die Jahrhunderte, ein Verständnis für Kinder als eigene, fragile Wesen. Zuvor waren sie im Wesentlichen wie kleine Erwachsene gesehen und es wurde ihnen keine Beachtung geschenkt. Erasmus von Rotterdam¹⁶² und später Jean Jaques Rousseau¹⁶³ sprachen sich für eine Ablöse der Züchtigung durch ein Vorleben des guten Vorbildes aus. Beide erkannten Kinder als Wesen mit Gefühlen und Bedürfnissen (Schuberth 2010: 26).

Als Patriarch hatte das männliche Familienoberhaupt lange Zeit vollständige Verfügungsgewalt über die Familie, und körperliche Züchtigung war weit verbreitet als Erziehungsmethode ausdrücklich empfohlen. Als „Höhepunkt“ einer sog. „Schwarzen Pädagogik“ wird J. Sulzer 1748 zitiert: *„Diese ersten Jahre haben unter anderem auch den Vorteil, dass man da Gewalt und Zwang brauchen kann. Die Kinder vergessen mit den Jahren alles, was ihnen in der ersten Kindheit begegnet ist. Kann man da den Kindern den Willen nehmen, so erinnern sie sich hiernach niemals mehr, dass sie einen Willen gehabt haben und die Schärfe, die man wird brauchen müssen hat auch eben deswegen keine schlimmen Folgen.“* (Behrendsen 1986: 40). Die kindliche Entwicklung wurde eher einem Klumpen Ton entsprechend betrachtet, das es zu formen gelten würde, als insbesondere in den angesprochenen jungen Jahren, etwas fragiles, das auf Liebe und Zuneigung angewiesen ist. Jegliche spontane Regung von Kindern sollte unterdrückt, ein eigenständiger Wille sollte verhindert werden. Die Kinder hatten oberste Gehorsamkeits- und Untergebenheitspflicht (BMSG 2001: 21).

Im Zuge der Industrialisierung und der Trennung von Heim und Lohnarbeit zogen sich die Väter immer mehr aus der Erziehung zurück, behielten aber nach wie vor ihre absolute Autoritätsposition, insbesondere in strafender Funktion. Kinder waren Arbeitskräfte in Industrie, Gewerbe und familiärem Nahraum (ebd.: 24). Durch die über den Arbeitsprozess vom Vater räumlich getrennte Beziehung von Mutter und Kind entwickelte sich dort eine neue Dynamik. Mit einer aufkommenden „Mutter-Kind-Ideologie“ entwickelte sich immer mehr der Gedanke, dass die Mutter sich über das Kind verwirklicht (ebd.: 21). Das Familienleben war zuweilen sehr emotional, der Vater untermauerte Liebe, männliche und familiäre Ehre mit patriarchaler Emotionalität. Männliche Wut, Eifersucht und Gewaltausbrüche waren bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts vollständig toleriert. Wie im

¹⁶² Lebenszeiten: ~1467 - 1536

¹⁶³ Lebenszeiten: 1712 - 1778

Fall der gewaltsamen Erziehung war sie sogar von erwachsenenpädagogischen Seiten als Garant für Erfolg empfohlen (Flam 2002: 148). Zu Beginn des 20. Jahrhunderts ändert sich die Ansicht diesbezüglich. Wut und Gewaltausbrüche werden zusehends als Zeichen der Schwäche angesehen. Mutter- und Frauen-Liebe sowie deren Bekümmern und physisch gewaltfreie Formen des Liebesentzugs werden zusehends zu einer Art der sozialen Kontrolle (ebd.). Züchtigung ist nach wie vor ein vollständig legitimes Erziehungsmittel.

9.2. Ent-Legitimisierung der Gewalt in der Familie im 20. Jahrhundert

Um 1900 fiel mit Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuch (in Österreich) das Züchtigungsrecht des Ehemannes gegenüber der Frau. Kinder blieben davon ausgenommen (BMSG 2001: 22). Zwar setzt mensch sich zur Jahrhundertwende mit den Rechten von Kindern auseinander, zu einer tatsächlichen rechtlichen Verankerung von Kinderinteressen kommt es jedoch erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts (ebd.: 25). Mit dem 20. Jahrhundert entstand eine Reihe zuerst konfessioneller und in weiterer Folge nicht konfessioneller Kinderschutz-Organisationen. Mit der Entwicklung und Komplexität des Themas professionalisierten sich viele der zu Beginn ehrenamtlich geführten Organisationen zunehmend (ebd.:ff).

Insbesondere die Frauenbewegung hat erheblich zur Beendigung der legitimen Gewalt in Familie und Erziehung beigetragen. Durch ihre Aufklärungsarbeit wurde das Thema in den 1970er Jahren in den politischen Diskurs eingebracht (ebd.: 22f). In relativ kurzer Zeit veränderte sich Sprache und Bewusstsein zum Thema. Straus (1974), ein führender Familiengewalt-Forscher in den USA, führt drei Gründe für das plötzlich gestiegene Interesse an der Problematisierung von familialer Gewalt an (ebd.:33):

- Sensibilisierung der Öffentlichkeit (Medialisierung des Vietnam-Krieges, spektakuläre politische Morde, gewalttätige Proteste, steigende Kriminalität)
- Frauenbewegungen und Frauenhäuser

- Niedergang des Konsens-Paradigmas in der Sozialforschung¹⁶⁴
- Anerkennung von Konflikt als Voraussetzung individueller und gesellschaftlicher Entwicklung

Dass familiäre Gewalt erst seit relativ kurzer Zeit als gesellschaftliches Problem erkannt und thematisiert wurde, kann teilweise an, nach wie vor aufrechten bürgerlichen Werthaltungen liegen. Die Familie wird nach wie vor als ein Bereich der Privatsphäre betrachtet, der unantastbar einem generellen Tabu unterliegt, insbesondere im Bezug darauf, wie sich das Zusammenspiel der Familienmitglieder in der privaten Sphäre gestaltet (BMSG 2001: 22). Bei Bekanntwerden missbräuchlicher familiärer Gewaltanwendungen sind im traditionellen Kinderschutz als oberste Prämissen die Kontrolle und die Entrechtung der Familie die zu treffende Schlussfolgerungen. Dadurch könnte jedoch die familiäre Krisensituation noch weiter verschärft werden. Durch Gefühle des verfolgt werden, und der Abwehrhaltung gegen außen, kann die Verbundenheit in der Familie bei Beibehaltung des Missbrauchs stabilisiert werden (ebd. 25). In den 1970er und 1980er Jahren wurden in Deutschland vermehrt hauptamtliche Kinderschutz-Stellen eingerichtet. In Österreich kam es 1985 in Linz zur Eröffnung des ersten Kinderschutzzentrums und bis 1998 wurden 15 weitere Zentren gegründet. Therapie-, Beratungs- und Versorgungskonzepte sind entstanden, und das analytische Verständnis des Kinderschutzes entwickelt sich zusehends. Von psychopathologischen Ansichten, die Eltern als unzulänglich und deviant stigmatisieren, wandelt es sich zu einem systemischen Verständnis, nach dem die Lebensgeschichte- und Situation der Eltern als systemische Ursachen in Betracht zu ziehen sind (ebd.: 25ff). Diese „neue Kinderschutzarbeit“ erarbeitet Möglichkeiten der Überwindung einer Straforientierung, um neue Perspektiven der Hilfe für die Betroffenen zu eröffnen. Sie geht grundsätzlich von einem systemischen Theorienansatz aus, demnach „Gewalt“ als komplexes Geschehen zu verstehen ist, bei dem gesellschaftliche, soziale, psychische und beziehungs-dynamische Faktoren wesentliche Rollen spielen. Vom Kon-

¹⁶⁴ Der Niedergang des Paradigmas, dass Gesellschaft im weitesten Sinne im Konsens besteht, basierte auf den immer größeren Widersprüchen zwischen Beat Generation, Bürgerrechtsbewegung, und Emanzipation im Konflikt mit Tradition, Missverhältnissen- zwischen demokratischen Idealen und undemokratischer Realität in den 1950er und insbesondere 1960er Jahren Schneider (2004: 248). Wie genau es mit dem Konsens, also mit dem Kit, der die Gesellschaft zusammenhält tatsächlich aussieht – zurückgehend auf Durkheim Endreß (2010: 28)- ist eine offene Frage. Ist moralische, bzw. institutionelle Integration aufgrund von verbindenden Werten mehr für den Zusammenhalt der Gesellschaft verantwortlich, oder der Homo oeconomicus, der sich aufgrund seiner Rationalität innerhalb der Gesellschaft bewegt um das Bestmögliche herauszuholen. Mit Bob Dylans Worten: „the answer my friend...“ die Antwort wird möglicherweise kein entweder-oder sein.

trollorgan entwickeln sich die öffentlichen Kinderschutz-Einrichtungen und Jugendämter vermehrt zu klientenzentrierten Dienstleistungsorganisationen.

Das Züchtigungsverbot für den Schulunterricht wurde **1986** rechtlich als Verbot der körperlicher Züchtigung, Beleidigungen und Kollektivstrafen verankert.

Das Züchtigungsverbot in familiären Bereich wurde **1989** gesetzmäßig festgesetzt.

Österreich war eines der ersten Länder, das ein unbedingtes Züchtigungsverbot rechtlich umsetzt. In Appendix 2 im Anhang findet sich eine tabellarische Aufstellung der rechtlichen Entwicklungen zu Gewalt an Kindern in Österreich von 1900 bis 2000.

9.3. Die gewaltsame, und gewaltfreie Kindererziehung am Beginn des neuen Jahrtausends

In einer Studie von 2003 wurde gefragt, was die häufigsten Streit- und Konfliktthemen in der Familie sind. Am Häufigsten wurden die folgenden 3 genannt (Schuberth 2010: 41):

- Zu langes Sitzen vor dem Fernseher/PC
- Schlechte Leistungen in der Schule/Ausbildung
- Fortgehen

Als häufigste Sanktionierungsmaßnahmen wurden Fernseh-, Computer-, und Fortgehverbot genannt. Zu leichten Formen der Gewalt kommt es meistens durch Eskalation aufgrund von gefühlter Hilflosigkeit, oder Provokation in der Auseinandersetzung (ebd.) .Ein deutscher Bericht über gewaltfreie Erziehung 2003 kam zu dem Ergebnis, dass vor allem psychische und leichte körperliche Gewalt an Kindern „im Großen und Ganzen zurückgeht“, und das gewaltfreie Erziehung sowohl bei Fachleuten als auch bei Eltern das Ideal der Erziehung darstellt (ebd.: 42f).

Nach einer World Vision Umfrage 2007 gaben 80% der Kinder an, dass Eltern „reden ohne zu bestrafen“. 86% gaben an, in der Familie nie körperliche Gewalt (=Körperstrafen) zu erfahren. 13% gaben an manchmal Gewalt zu erfahren und 1% oft. Diese eigentlich sehr erfreulichen Ergebnisse widersprechen Ergebnissen aus einer Eltern-Kind-Befragung 2002. In der Befragung gaben 70% der Kinder und Jugendlichen an,

„leichte Ohrfeigen“, oder „einen Klaps auf den Po“ erlebt zu haben. Die Aussagen der Eltern in der Befragung stimmten mit diesen überein. Nur 12% der Kinder erfuhren laut der Befragung 2002 eine Erziehung frei von Körperstrafen, im Vergleich zu 86% in der Befragung 2007. Die Ergebnisse der World Vision Studie widersprechen auch Erhebungen von mütterlichen Selbstberichten, nach denen etwa 73% der Mütter gelegentlich, bzw. in moderatem Ausmaß körperliche Strafen einsetzen. Jeweils 13% setzen sehr oft körperliche Strafen ein, und 13% gar nicht (Gloger-Tippelt 2011: 31).

Es besteht nach wie vor ein hoher Bedarf an Aufklärungsarbeit bei Eltern, über die deutlichen Zusammenhänge zwischen körperlicher Bestrafung sowie entwürdigenden Erziehungsmaßnahmen und psychischen Problemen der Kinder bzw. Störungen ihres Sozialverhaltens. (ebd.)

In der Wissenschaft wurde familiäre Gewalt erstmals ab den 1970er Jahren thematisiert und problematisiert. Der aktuelle Stand der Gewaltforschung muss generell als ungenügend bezeichnet werden (BMSG 2001: 30f). In der allgemeinen soziologischen Theorie wird Gewalt zwar immer wieder am Rande behandelt, aber kaum systematisch und tiefgründig. Die Gewaltsoziologie beschäftigt sich zwar explizit mit den Ursachen, aber kaum mit den Ausformungen der Gewalt im Alltag (ebd.).

9.4. Verabschiedung der Täter-Pathologisierung

Neben der rechtlichen Verankerung, die einen wirklich fundamentalen Meilenstein der Ent-Legitimierung darstellt, ist auch die Ent-Pathologisierung¹⁶⁵ der Gewalttäterschaft als eine wichtige Entwicklung zu nennen. Die Betrachtung der Gewalttäterschaft als zu wesentlichem Teil sozialkonstruktivistisch verursachtes Problem erlaubt eine Ent-Stigmatisierung und rationalere Behandlung der Problemlage. Empirische Befunde belegen die größte Verbreitung von Gewalt an Kindern im sozialen Nahraum. Die ursprüngliche Annahme charakterlicher Auffälligkeiten bei gewalttätigen Vätern und Müttern (die

¹⁶⁵ Pathologisch = krankhaft

ursprünglich auch so diagnostiziert wurden) geriet nach empirischen Untersuchungen stark in Kritik, und musste als Erklärungsgrundlage verworfen werden. Diese Erkenntnis hat zu einer veränderten Wahrnehmung möglicher Erklärungs- und Therapiemodelle geführt. Personenzentrierte Ansätze wurden zunehmend um interaktive, situations- und umweltbezogene¹⁶⁶ Faktoren erweitert (ebd. 37f). Sozialpsychologische und systemische Erklärungs- und Bearbeitungskonzepte setzen sich in Forschung, Prävention und Therapie durch, darunter u.a. soziale Lerntheorien aufbauend auf Bandura, Stresstheorien, symbolisch interaktionistische Erklärungs-Ansätze, soziokulturelle und soziostrukturelle Ansätze, und systemische Ansätze (ebd. 39-55).

Albert Bandura (1973)¹⁶⁷ definiert mit seiner sozial-kognitiven Lerntheorie, die auch als „Lernen am Modell“ bekannt ist, den Menschen als neurophysiologisch zur Aggression befähigtes Wesen. Die Aktivierung dieser Veranlagung ist jedoch von äußeren Reizen abhängig. In klinischen Studien und Repräsentationsbefragungen wurde diese These bestätigt. Bestimmtes soziales Verhalten wird erlernt, darunter auch die Anwendung von Gewalt. Durch externe stellvertretende sowie selbstbelohnende Verstärkungsarten wird dieses Verhalten gefestigt (BMSG 2001 #113: 39}. Nach Straus und Kollegen (1980)¹⁶⁸ besteht das „Lernprogramm“ in der Familie im Wesentlichen aus drei Faktoren (ebd.):

- „1. *Jene, die dich lieben, schlagen dich auch.*
2. *Gewalt gegen Familienmitglieder ist moralisch nicht verwerflich.*
3. *Die Gewaltanwendung ist dann erlaubt, wenn andere gewaltlose Einflussmittel unwirksam sind.*“

Mitte der 1990er Jahre wurde Banduras „Lernen am Modell“ auch durch die Neurobiologie bestätigt. Anhand von Computertomographie-Studien bei Affen konnte nachgewiesen werden, dass die sog. „Spiegelneuronen“ im Gehirn dafür zuständig sind, im unbewussten Bereich unserer Wahrnehmung, Erfahrungen aus der erlebten Umwelt, insbesondere soziale Erfahrungen im Gehirn zu simulieren. „*[A]lles, was uns andere vormachen oder zeigen, wird im Gehirn des beobachteten Menschen - gleichsam wie ein Spiegel - leise nachgeahmt [...] Spiegelneuronen*“ (Bauer 2008: 26f).

¹⁶⁶ Umwelt im Sinne von sozial-institutioneller Umwelt

¹⁶⁷ Bandura, A. (1973): Aggression. A social learning analysis. Englewood Cliffs, New Jersey.

¹⁶⁸ Straus, M. A.; Gelles, R. J. & Steinmetz, S. K. (1980): Behind closed doors. Violence in the American family. Garden City, New York.

Philip Zimbardo, der sich sein Leben lang mit der Entwicklung von Gut und Böse im Menschen auseinandersetzt, spricht von einer unendlichen Kapazität uns gütig oder grausam zu machen. Berühmt wurde er u.a. als Versuchsleiter des *Stanford Prison Experiment*, einem der meistzitierten sozialpsychologischen Experimente, im Bezug auf das Einwirken von Umweltfaktoren und institutionellem Rahmen auf menschliches Verhalten. Er spricht von einer gleichwertigen Kapazität, uns entsprechend unserer systemischen, kommunikativen und institutionellen Erlebnis-Umwelt zwischen „Gut“ und „Böse“ zu entwickeln. Auf dipolaren Achsen entwickeln wir uns im Spannungsfeld von prosozialen, konstruktiven Mustern und asozialen, destruktiven Mustern. als Menschen, bzw. situationsbezogen handelnde Individuen haben wir in uns das gleich große Potential zu Fürsorge oder Gleichgültigkeit, Kreativität, oder Destruktivität, und schließlich zu einem Bösewicht oder Helden (Zimbardo 2008: Min 9ff). Als Schlussfolgerungen seiner analytischen Arbeit mit dem „Bösen“ u.a. im Zuge des Stanford Prison Experiment, und in späterer Folge mit amerikanischen SoldatInnen, die als GefängniswärterInnen zu psychisch-physischen GewalttäterInnen an muslimischen Gefangenen wurden, entschied er sich, nun seine Aufmerksamkeit dem „Guten“ in praktischer und theoretischer Form zuzuwenden. Er spricht sich für eine kommunizierte Wertschätzung des „banalen Alltagsheroismus“ aus, und ist Begründer des Heroic Imagination Project. Dabei handelt es sich um nichts weniger als um ein wissenschaftlich-sozialpsychologisch ausgezeichnet fundiertes Bildungsprogramm für prosoziale und engagierte Individuen, zukünftige Helden und HeldInnen sozusagen. (<http://heroicimagination.org/>)

Die Verabschiedung des Jahrtausende andauernden patriarchalen Gewaltregimes stellt einen fundamentalen Wandel für Sozialisation und Erziehung dar. Die Veränderung ist gleichzeitig Produkt einer Entwicklung, und in Folge auch Produktionsprozess weiterer Entwicklung. Die Entlegitimierung von Gewalt in der Erziehung kann als historischer Jahrhundert- (wenn nicht sogar Jahrtausend-) Meilenstein betrachtet werden, auf dem Weg zu einer, *so die möglich zu erreichenden Zukünfte es zulassen werden*, gewaltfreien, auf Wertschätzung basierenden Gesellschaft.

9.5. *Veränderung von Gewalt, Macht und Herrschaft*

Den eigenen Willen, gegen Widerstand, mittels Züchtigung durchzusetzen, wird verstanden als „zweckrationales Gewalthandeln“. Die gewaltsame Reaktion auf Provokation als „affektuelles Gewalthandeln“ (Schuberth 2010: 23).

Die monodirektionale bzw. monopole und systemisch legitimierte Verfügungsgewalt über den Körper einer anderen Person, ist die stärkste¹⁶⁹ Verfügungsmacht, die von der herrschenden Person auf die beherrschte Person ausgeübt werden kann. Die als anerkannte Konvention legitimierte körperliche Gewaltausübung, ist die innerhalb dieses konventionellen Rahmens höchstmögliche Verfügungsmacht über die beherrschte Person. Diese Machtform legitimierter Gewaltausübung in der Erziehung setzt sich aus drei Elementen zusammen:

innerhalb eines legitimierten Rahmens freie Verfügung über die Körperlichkeit des Kindes, und damit, falls nicht explizit andersartig formuliert, auch implizit Verfügung über deren Psyche. Die Legitimation, der herrschenden Gewaltausübenden, als vollends legitimiert und unanfechtbar gegenüber Dritten, sofern sie den Rahmen der Legitimation nicht überschreiten. Die unbedingte Einseitigkeit der Gewaltausübungs-Möglichkeit auf der Seite der gewaltausübenden Erziehungspersonen gegenüber den zu erziehenden Kindern, durch die die Beziehung in deren Herrschaftsaspekt strukturiert ist.

Aus der Perspektive von Erziehung/Bildung als legitimer Herrschaft stellt sich körperliche Gewalt als Machtmittel dar, das zur Durchsetzung der Herrschaft gesellschaftlich legitimiert sein kann. Zum Zweck der Ordnungserhaltung, und Sanktion bei Fehlverhalten wird Gewalt einerseits aktiv eingesetzt und steht andererseits als mögliches, drohendes Machtmittel der Sanktion bei Fehlverhalten im Raum. Betrachten wir die Situation vor 1989. Die herrschende Seite hat volle Verfügungsmacht gegenüber der beherrschten Seite des Kindes. Die beherrschte Seite des Kindes hingegen hat keinerlei Verfügungsmacht

¹⁶⁹ Körperliche Verfügungsmacht kann unterteilt werden in leichte körperliche Gewaltausübung, schwere Körperliche Gewaltausübung, sexuelle Gewalt, vollständige körperliche Verfügungsmacht. Im folgenden ist die leichte körperliche Gewaltausübung ohne dauerhaft körperlich verbleibende Schäden als die innerhalb eines gegebenen Rahmens legitimierte Form der körperlichen Verfügung in diesem Rahmen die stärkste geltende Verfügungsgewalt

gegenüber der herrschenden Seite. Die herrschende Seite ist nicht nur zum Zwang ermächtigt, sondern durch soziale Konvention dazu gezwungen, den Zwang zu vollziehen, um konventionelle Ordnungsansprüche zu erfüllen. Die herrschende Seite ist dazu verpflichtet, die Ordnung aufrecht zu erhalten. Um die Ordnung aufrecht zu erhalten, wird erwartet, dass sie die als legitim tradierten Machtmittel einsetzt. Die Herrschaft ist (theoretisch) absolut, das hierarchische Gefälle ist binär. Eine Seite verfügt über Mittel der freigestaltbaren¹⁷⁰ Gewaltausübungsmacht, die anderen Seite verfügt über keine legitimen Mittel der Gewaltausübungsmacht. Es gibt keine Unklarheiten diesbezüglich. Die Herrschaft ist aufgrund von personaler Rollenzuschreibung der Erziehungspersonen (Eltern sowie Lehrer, jeweils innerhalb ihres Handlungs-Kontextes) unhinterfragbar. Welche Auswirkungen hat der Legitimations-Entzug von Gewalt für die Herrschafts-Verhältnisse und die legitimierte Ordnung?

Neben den positiven Effekten für die Psyche der Kinder, bringt die Beendigung der Gewalt-Legitimation und die Einführung eines gewaltfreien Erziehungs-Paradigmas auch Herausforderungen mit sich. Diese Herausforderungen sind auch durchaus positiver Natur, bedingen aber Transformationsbemühungen zu einem neuen System sozialer Kontrolle zur Wahrung sozialer Ordnung. Mit der Ent-Legitimation der Gewaltausübung fällt auch die klare Herrschaftsstruktur. Die binäre Struktur der autoritären Erziehung hört auf zu existieren. Das unhinterfragbare und absolute Herrschafts-Prinzip endet. Das bedeutet nicht, dass zuvor eine derart absolute Herrschaft der Regelfall gewesen wäre, oder dass Eltern eine derartige „Schreckensherrschaft“ zuzusprechen gewesen wäre, sondern, dass das, die Hierarchie definierende, Prinzip endet.

Der Rahmen der möglichen Rechenschaft hat sich verändert. Das Erziehungs-Verhalten der Erziehungspersonen, die nicht mehr über die absolute Gewaltverfügungsmacht¹⁷¹ verfügen, wird nun hinterfragbar. Erziehung und Erziehungsstil werden an neuen normativen Konventionen gemessen, die bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt allerdings noch relativ unklar sind. Eine breite Palette an verschiedenartiger Erziehungs-Ratgeber-Literatur zeugt von der aktuellen Ungewissheit bezüglich guter Erziehung. Das bislang stärkste Ordnungsprinzip ist als schadhaft verabschiedet. Nun muss es ersetzt werden. Dadurch, dass nicht nur das Steuerungsinstrument, die Gewaltverfügungsmacht selbst, sondern auch die

¹⁷⁰ Im Rahmen der gesellschaftlich legitimierten Konvention

¹⁷¹ Im Rahmen der Konvention als absolut stärkstes zulässiges Verfügungsmittel

Unhinterfragbarkeit und Monodirektionalität endet, müssen neue Formen der Geltendmachung von Ordnung etabliert werden. Die Neudefinition des Hierarchiegefüges muss in einer operationalisierbaren Weise erfolgen, zur Anwendung in der sozialen Situation zur Gestaltung von Handlungen und Verhaltensweisen, und zur institutionellen Gestaltung der sozialen Ordnung in Form der sozialen Normen und Kontroll-Mechanismen. Wie die lebhaft gefüllte an u.a. Ratgeber-Literatur (Burkart 2008: 226), Diskussionen und Kurs-Angeboten zeigt¹⁷², ist die Suche nach umsetzbaren Strategien für eine neue stabile Phase sozialer Ordnung in der Erziehung in vollem Gange¹⁷³.

Die Ent-Legitimierung von Gewalt, geht, wie eben in ihren Mechanismen skizziert, mit einer Tendenz zur Ent-Legitimierung autoritärer¹⁷⁴ Erziehung einher. Die tradierte autoritäre Erziehung entstammt der durch die Gewaltverfügung aufrechterhalten sozialen Ordnung. Sie folgt demselben Muster, nach dem die erziehungsbefugte Person nicht nur berechtigt ist, Zwang in Form von physischer, oder verbaler Gewalt auszuüben, sondern auch dazu verpflichtet ist, derart, unbedingt, die zu erwartende Ordnung aufrecht zu halten. Mit den verfügbaren Mitteln ist das Kind dem Zwang zu unterwerfen (Berk und Schönflug 2011: 374). Die Ausübung des Zwangs auf das Kind war zugleich verbunden mit dem Zwang auf die Erziehenden, diesen auszuüben.

¹⁷² Wobei deren Fülle auch als gesamtgesellschaftlich spätmodernes Phänomen zu betrachten ist.

¹⁷³ Die Diskurse in dieser Entwicklung wären einer eigenen Betrachtung wert.

¹⁷⁴ Herrschaft ist nach Weber mit Autorität synonym

9.6. *Erziehungsstile, von autoritär zu anti-autoritär, zu autoritativ*

Aspekte der verschiedenen Erziehungsstile			
Erziehungsstil	Akzeptanz und Engagement	Kontrolle	Gewähren von Autonomie
<i>Autoritativ</i>	Liebevolle, aufmerksame Zuwendung, Geduld u. Sensibilität für Bedürfnisse der Kinder	Eltern stellen der Reife der Kinder entsprechend angemessene Anforderungen, diese werden konsequent erklärt u. durchgesetzt	Entsprechend seiner Reife wird dem Kind erlaubt, selbst zu entscheiden
<i>Autoritär</i>	Eltern sind kühl, distanziert und setzen das Kind häufig herab	Eltern setzen Kind häufig Zwang aus. Forderungen werden durch Gewalt und Bestrafung durchgesetzt. Psychische Kontrolle und Liebesentzug sind ebenso Steuerungsmechanismen	Eltern entscheiden für das Kind, sie hören sich nur selten den Standpunkt des Kindes an
<i>Permissiv</i>	Eltern sind liebevoll, verwöhnen das Kind ein wenig zu viel, oder reagieren mit zu wenig Aufmerksamkeit	Eltern stellen wenig, oder keine Forderungen	Eltern „erlauben“ dem Kind, viele Entscheidungen zu treffen, bevor es reif dafür ist
<i>Unbeteiligt</i>	Eltern sind emotional unbeteiligt und zurückgezogen	Eltern stellen wenige oder keine Ansprüche	Eltern sind Entscheidungen und Standpunkte des Kindes gleichgültig

Quelle: (Berk und Schönplflug 2011: 374), inhaltlich leicht verändert

9.6.1. Autoritäre Erziehung

Die traditionelle Autorität wurde zusehends erschüttert. In ihrer stärksten Ausprägung war sie eine Autorität des vorbehaltlosen Einverständnisses. Ein Beispiel der Tischsitte um 1860 beschreibt, dass Kinder ohne Erlaubnis der Eltern nicht sprechen durften, sie konnten sich melden, und auf Aufforderung kurz sprechen. Nach dem Essen mussten die Kinder zum Rapport antreten und kurz und knapp über die Schule berichten (Omer und von Schlippe 2010: 23). Widerspruch war undenkbar. *„Eltern und Lehrern war Gehorsam zu zollen, einzig und allein, weil sie Eltern und Lehrer waren.“* (ebd.). Ungehorsam war zu verurteilen und schon im Keim zu ersticken. Wie bereits in ihren Mechanismen beschrieben, waren die Rollen absolut klar. Physische Bestrafung, Distanz, Furcht, unbedingter Gehorsam, die Unanfechtbarkeit der Autoritätsperson begründeten die soziale Ordnung der Beziehung zwischen Erziehenden und Zuerziehenden (ebd.: 24). Sie entspricht nicht mehr den Moralvorstellungen der Zeit, muss jedoch in ihre Elemente zerlegt werden, um mit der Absage an diese Erziehungsform nicht wichtige Elemente unbedacht mit zu verabschieden. Neben den bereits beschriebenen repressiven und potentiell abusiven Elementen dieser Erziehungsform beinhaltet sie auch Elemente der Verantwortung, Ordnung, Anleitung und Stabilität.

„Stattdessen geht es um den Respekt vor der sich entwickelnden Persönlichkeit des Kindes, der sich im gleichberechtigten Umgang mit ihm spiegeln müsse. [...] Eltern- und Lehrerfunktionen sollten mit Hilfe von Liebe, Unterstützung, Verständnis und Stärkung umgesetzt werden.“ (Omer und von Schlippe 2010: 25)

Die liberale Gesellschaft der Spätmoderne hat mit Beginn in den 1960er Jahren begonnen, Autorität und den autoritären Erziehungsstil zu kritisieren und aktiv abzulehnen. Als „reflexartige“ Gegenbewegung zur autoritären Erziehung, gewinnt die sog. „anti-autoritäre Erziehung“ seit den 1970er Jahren immer mehr Bedeutung. Die anti-autoritäre Erziehung wird in ihrer Reinform nicht zum anleitenden Erziehungs-Paradigma. Die autoritäre Erziehung in Elternhaus und Schule findet aber seitdem immer mehr Ablehnung.

„Autorität“ und „autoritär“ bekommen in Schule und Erziehung den Charakter von Schimpfwörtern, sie werden¹⁷⁵ mit etwas bürgerlich Gestrigem verbunden.

9.6.2. Antiautoritäre Erziehung

Die Genese der antiautoritären Erziehungsform als legitim wählbare Erziehungsform kann sehr gut in der dialektischen Metapher dargestellt werden. Sie ist die Antithese zur vormaligen autoritären Erziehung, die als zuvor paradigmatisch anerkannte Konvention die These darstellt. In diesem Fall ist das Bild von These und Anti-These passend. Der anti-autoritäre Erziehungsstil wurde als Gegenprogramm zum autoritären Erziehungsstil entwickelt (Geulen c1973-c75: 98f; Bauer 2008: 18). Das Kernprogramm besteht darin, keinen Zwang auszuüben, und dem Kind seine Erziehung weitgehend selbst zu überlassen. Alexander S. Neill, seine Bücher und seine antiautoritäre Summerhill-School in Großbritannien gewinnt in einer alternativen Avantgarde-Szene an Bekanntheit¹⁷⁶. Kinder sollen durch Freiheit zu kontaktfreudigeren, gesünderen Menschen für eine bessere Gesellschaft heranwachsen. Die Entwicklung brachte eine als positiv zu bewertende Lockerung der pädagogischen Rollen mit sich. Der sog. Permissive Erziehungsstil, als gewährender, nachgiebiger Erziehungsstil konnte aber im Bezug auf denacherfolg nicht die erwarteten Ergebnisse bringen. Mit Beginn der 1980er Jahre zeigten erste Forschungsarbeiten, dass sich teilweise das Gegenteil der angenommenen Wirkung der permissiven Erziehung einstellte. Im Gegensatz zu der Annahme, dass die permissiv, bzw. anti-autoritär erzogenen Kinder „nicht frustriert“ würden, entwickelten sie messbare Frustrationen. Aggressives Verhalten verstärkte sich eher als zurückzugehen. Schulabbruch, Aggression, niedriges Selbstwertgefühl, Drogenkonsum, instabile Partnerschaften und der häufige Wechsel von Sexualpartnern nahmen bei den so Erzogenen zu (Omer und von Schlippe 2010: 26)¹⁷⁷. Die Kinder werden als gleichberechtigte Partner betrachtet und damit zuweilen überfordert (ebd.: 27). Die Erziehenden ziehen sich dezidiert zurück und überlassen die Steuerung den Kindern. Wie es Bauer ausdrückt, überlassen die Eltern die Kinder „*letztlich - ohne Schutzzone und Filter - den vielfachen Angeboten der modernen Konsumgesellschaft*“ (Bauer 2008: 18).

¹⁷⁵ zu gutem Teil zurecht m.E.

¹⁷⁶ Neill ist nur einer, aber wohl einer der prominentesten Proponenten der anti-autoritären Erziehung.

¹⁷⁷ Mit großer Wahrscheinlichkeit sind diese Veränderungen nicht nur, sicher zu großem Teil, aber nicht nur auf die Erziehung zurückzuführen, sondern auch Teil gesamtgesellschaftlicher Strömungen.

9.6.3. Unbeteiligte Erziehung

Nur sehr kurz, aber unbedingt zu erwähnen sei an dieser Stelle die „unbeteiligte“ Form der Erziehung. Im Wesentlichen handelt es sich dabei nicht um ein pädagogisches Konzept, sondern schlichtweg um Desinteresse bei den Eltern, bzw. eine latente, außerhalb des bewussten „Ich“¹⁷⁸ der Person gesteuerte, Unterbindung der Fähigkeit, angemessenes Interesse, für die Entwicklung der eigenen Kinder entstehen lassen zu können und entsprechenden Handlungsmuster zu entwickeln und umzusetzen.

9.6.4. Autoritative Erziehung

Aus dem „entweder“ der autoritären Erziehung und dem „oder“ der antiautoritären Erziehung hat sich als eine Art Synthese (siehe Dialektik) der autoritative Erziehungsstil als eine Form des „und“ entwickelt. Studien, u.a. Längsschnittstudien scheinen diesem Stil die besten Ergebnisse zu attestieren. (Berk und Schönplflug 2011: 375f). Wichtige Komponenten darin sind ein gewaltfreier Erziehungsstil¹⁷⁹, und eine gewährende, bzw. förderlich fordernde, und vor allem präzise Autorität. Der autoritative Stil erinnert an das Konzept der „Zone der nächsten Entwicklung“ des Entwicklungspsychologen Lev Wygotsky¹⁸⁰. Wygotsky: *«Was das Kind heute in der Zusammenarbeit macht, wird es morgen selbständig zu machen fähig sein ... Nur der Unterricht im Kindesalter ist gut, der der Entwicklung vorausseilt»* (Flammer 2009: 235). Nach Wygotskys Konzept, wird immer nur jeweils ein wenig mehr gefordert, als zum aktuellen Zeitpunkt bereits beherrscht wird, um eine kleine zu bewältigende Steigerung. Der autoritative Stil verbindet Disziplin und Partnerschaftlichkeit. Ein wesentliches Element darin ist die Präsenz der Erziehungsberechtigten (Omer und von Schlippe 2010: 28f; Bauer 2008: 28ff). Die elterliche, aktive Präsenz, und eine Resonanz mit den Kindern ist ein wesentliches Element gelingender

¹⁷⁸ Nach Freuds Es-Ich-ÜberIch, ist das Ich der bewusste Teil unserer Wahrnehmung. Die Annahme, dass Beziehungs-Unbeteiligung seine Ursachen außerhalb dieses Wahrnehmungsbereichs der Persönlichkeit haben, kann natürlich herausgefordert werden. Im Wesentlichen sind strategisch adressierbare Antworten auf die Frage, warum insbesondere sozioökonomisch benachteiligte Eltern sich wenig – operativ – für die Entwicklung ihrer Kinder interessieren/engagieren (können) eine der, wenn nicht die Frage im Betrachtungsfeld der Bildungs-Ungleichheit.

¹⁷⁹ Das Wort Gewalt wird meist nur mit physischer Gewalt in Verbindung gebracht, hat aber eine zumindest ebenso strukturelle, und kommunikation-psychologische Komponente, die immer mehr entschlüsselt. Durch Erlernen von bewussten Kommunikationsmethoden als neue Kulturtechnologien, schreitet der Grad der Zivilisierung voran.

¹⁸⁰ Wygotsky (1896 – 1934) wird in der Liste der 100 wichtigsten Psychologen des 20. Jahrhunderts an 83. Stelle genannt Haggbloom et al. (2002: 147)

Erziehung. Vor allem die Väter, die tendenziell weniger im Erziehungsgeschehen beteiligt sind, sind dabei gefordert (Gloger-Tippelt 2011: 30). Forschungen zeigen, dass Hilflosigkeit und Depression bei Eltern verhaltensauffälliger Kinder sich positiv verändern, wenn sich diese entscheiden, ihre Präsenz in der Familie zu verstärken (Ollefs et al. 2009)¹⁸¹ (Omer und von Schlippe 2010: 29), die auch einen Grundbaustein für die neue Autorität von PädagogInnen darstellt. Omer und Von Schlippe sprechen sich für die Definition von Präsenz und Gewaltfreiheit für das Konzept einer neuen, autoritativen Autorität als Grundbausteine für gelingende Erziehung aus (Omer und von Schlippe 2010: 28). In diesem Aspekt der Präsenz und Nähe ist der autoritative zum autoritären Stil wesentlich verschieden.

9.6.5. Relevanz für Erziehung und Unterricht

Die alte Vorstellung von Autorität ist mit Distanz und Unzugänglichkeit als Mittel der sozialen Ordnung verbunden. In der alten Vorstellung von Autorität wird kindliches Fehlverhalten auch pathologisiert alleinig dem Kind zugeschrieben. Die Eltern und Erziehenden betrachteten sich als „durch das Kind gezwungen“, mit Nachdruck gegen eine Auflehnung des Kindes vorzugehen. Heute ist als Erziehungsperson – nicht nur aus juristischer, und moralischer, sondern vor allem erzieherischer Sicht¹⁸² – jedenfalls von jeglicher Form der Gewalt abzusehen (ebd.: 31). Eine wichtige Veränderung der Strategie im Umgang mit auffälligem Verhalten ist die verminderte Unbedingtheit der Autorität. Die Erziehungsperson muss sich bei abweichendem Verhalten nicht genötigt sehen, unmittelbar zu reagieren, und in einem Ausgleich die Situation zu eskalieren um vollständige Autorität alter Schule herzustellen. Aktive Eskalationsvermeidung zeigt gute Ergebnisse¹⁸³. Die vormalige Gleichsetzung von Ansehen der Autoritätsperson und Grad des Gehorsams werden aufgehoben, die „Fassade der Unfehlbarkeit“, und Absolutheit der Durchsetzung muss nicht unbedingt aufrechterhalten werden (ebd.: 33), um „Gesicht zu wahren“ und

¹⁸¹ Ollefs, B., Schlippe, A. von, Omer, H., Kriz, J. (2009). Jugendliche mit externalem Problemverhalten. Effekte von Elterncoaching. *Familiendynamik* 34 (3), 256-265

¹⁸² Diese Aussage kann an dieser Stelle nicht empirisch untermauert und wohlargumentiert ausformuliert werden. Es handelt sich um eine aus den bisherigen aggregierten Betrachtungen scheinbar evidente Schlussfolgerung, die in anderem Rahmen noch explizit zu prüfen sein wird.

¹⁸³ Omer, H., Irbauch, R., Berger, Katz-Tissonah (2006) Gewaltloser Widerstand und Gewalt in der Schule: Erste Ergebnisse. *Forum für soziale und pädagogische Arbeit (Mifgash Le-Avodah Sozialit VeHinukhit)*, 23: 103-120 (hebräisch)

Weinblatt, U., Omer, H. (2008). Non-violent resistance: A treatment for parents of children with acute behavior problems. *Journal of Marital and Family Therapy* 34, 75-92

Autorität zu beweisen. Erziehung wird immer mehr zu einer Aufgabe, die im Netzwerk bewältigt wird. Wichtig für gelingende Erziehung wäre es, ein Unterstützungs-Netzwerk aufzubauen, zwischen Eltern, Verwandten, Freunden, Lehrern und aus Eltern der Freunde der Kinder (Omer und von Schlippe 2010). Zu ähnlichen Schlussfolgerungen wie Omer und Von Schlippe kommt im Bezug auf den Umgang mit verhaltensauffälligen Kindern auch Ross W. Greene (Greene 2008) mit dem von ihm vorgestellten Schul-Konfliktmanagement-Konzept des „Collaborate Problem Solving“. Demnach tritt die Lehrkraft von einer absolut determinierenden Rolle zurück, ohne deshalb Präsenz aufzugeben. Probleme werden nicht durch die Lehrkraft als faktisch determiniert. Die Lehrkraft bringt ihre Perspektive als Autorität ein, verbindet aber keinen absoluten Geltungs- oder Wahrheitsanspruch damit, dem unbedingt folge zu leisten wäre. Stattdessen wird mit Schulpsychologischer Unterstützung in Zusammenarbeit mit allem in die Problemlösung involvierten eine Strategie zur Lösung der Problemlage erarbeitet. Natürlich kann die Entwicklung in diese Richtung kein „Allheilmittel“ darstellen. Sie erscheint aber notwendig, angesichts der Überwindung/Erosion¹⁸⁴ einer über lange Zeit etablierten, traditionellen, Absolutheit der Hierarchien die gesellschaftsübergreifend als soziale normative Ordnung akzeptiert wurden.

¹⁸⁴ An dieser Stelle weder positiv noch negativ zu werten, sondern einfach als Sachverhalt zu bemerken

10. Eine vorerst kleine Schlussfolgerung

- Für die Synthese der beiden Betrachtungsbereiche braucht es eine Vielzahl von praktischen Anstrengungen (die bereits unternommen werden), die es zu evaluieren gilt, und ein konzeptuelles Verständnis der Zusammenhänge für Sozialisation, und deren vielschichtigen Zusammenspiels.
- Um die Gegenwart zu verstehen, ist es notwendig, die Vergangenheit zu betrachten, und diese Betrachtungen im Austausch mit den gegenwärtigen Akteuren zu kontextualisieren.
- Es scheint eine Synthese der Theorienzugänge von strukturfunktionalistischen, und personenzentriert-mikrosystemischen Zugänge zur Sozialisationsforschung angebracht. Insbesondere der Ansatz von Uri Bronfenbrenner könnte eine ausgezeichnete Meta-Theorie für die Arbeit mit dem Sozialisationskonzept bieten (Ditton 3006).
- Für die Zusammenarbeit der einzelnen Disziplinen, ist konzeptuelle Arbeit notwendig, bzw. besteht die Notwendigkeit bestehende Konzepte aufzugreifen, um eine friktionsfreie und erfolgreiche Arbeit zu ermöglichen. Diese Übersetzungs-Koordinations-, Missverständnisvermeidungs-, und Wertschätzungs-Arbeit wird insbesondere auch für eine Zusammenarbeit mit nicht-wissenschaftlichen Akteuren benötigt.
- Wissenschaftliche Arbeit braucht viel Zeit, und konzeptuelle Planung. Mehr als 5 Seiten je Tag sind nicht zu bewältigen.

11. Appendixes

Im folgenden

11.1. Appendix 1: Kommentare (2005, 2006) zur Lage der Erdölförderung

Kommentator	Kommentar	Referenz
David O'Reilly, Chevron Vorstandsvorsitzender	<i>„Die Zeit in der auf billiges Öl zählen können ... geht klar dem Ende zu.“</i>	CERA Energy Conference. Februar 2005.
Samuel Bodman, U.S. Energie-Staatssekretär	<i>„Die Ära billigen und reichlich vorhandenen Petroleums könnte möglicherweise nun zu Ende sein.“</i>	Christian Science Monitor. July 8, 2006
Jeroen van der Veer, Shell Chief Executive.	<i>“Peak Oil ist existent für leicht-zu-förderndes Öl...”</i>	Cummins, C., Williams, M. Shell's Chief Pursues Simple Goals. WALL STREET JOURNAL. January 17, 2006.
Alpha Oumar Konare, Afrikanische Union, Kommissionsvorsitzender	<i>„Die Ära des billigen Öls ist vorbei.“</i>	Era of cheap oil is over. Reuters. 02/04/2006
Viktor Khristenko, Russischer Energieminister	<i>„... die Ära billiger Hydrokarbonate ist vorbei.“</i>	Hope, C. RUSSIA: 'ERA OF CHEAP FUEL IS OVER'. The Telegraph. 06/06/2006.
Royal Swedish Academy of Science	<i>“Bereits 54 der 65 wichtigsten Ölproduzierenden Länder haben eine fallende Produktion und die Rate der Entdeckungen neuer Reserven ist weniger als ein Drittel der Rate des Verbrauchs“</i>	Statements on Oil by the Energy Committee at the Royal Swedish Academy of Sciences. October 14, 2005.
Schlesinger, J.R. (früherer Energie-Staatssekretär, Verteidigungs-Staatssekretär, CIA Direktor, Vorsitzender der Atomenergiekommission)	<i>„In den Dekaden vor uns, wir wissen nicht genau wann, werden wir einen Punkt erreichen, ein Plateau, oder einen Gipfel, nach dem wir nicht fähig sein werden die Produktion konventionellen Öls weltweit zu erhöhen. Wir müssen das Problem nun verstehen und beginnen für diese Transition vorzubereiten.“</i>	STATEMENT OF JAMES SCHLESINGER BEFORE THE COMMITTEE ON FOREIGN RELATIONS UNITED STATES SENATE. 16 NOVEMBER 2005
Greene D. (Oak Ridge National Laboratory energy analyst)	<i>“ Das Erreichen des Gipfels der konventionellen Ölproduktion wird so gut wie sicher so bald passieren, dass es unverzügliche und ernsthafte Aufmerksamkeit verdient“.</i>	Greene, D, et al. Have we run out of oil yet? Oil peaking analysis from an optimist's perspective. Energy Policy 34 (2006).

Quelle: (Hirsch 2007); Kommentare sinngemäß aus dem Englischen übersetzt

11.2. Appendix 2: – Auszug aus Liste der 100 wichtigsten Psychologen des 20. Jahrhunderts.

1. Skinner, B.F. - Skinnerian
2. Piaget, Jean - Piagetian
3. Freud, Sigmund - Freudian
4. Bandura, Albert - Bandura's social learning theory
5. Rogers, Carl R. - Rogerian therapy
7. Schachter, Stanley - Schachters affiliation studies
8. Miller, Neal E. (<i>Anm.: N.A.</i>)
9. Thorndike Edward - Thorndike's puzzle box
10. Maslow, A. H. - Maslow's hierarchy
11. Allport, Gordon W. - Allport A-S reaction study
12. Erikson, Erik H. - Erikson's personality inventory
13. Eysenck, H.J. - Eysenck personality inventory
14. James, William - James-Lang theory of emotion
15. McClelland, David C. - (<i>Anm.: N.A.</i>)
auszugsweise:
17. Watson, John. B. - Watsonian behaviorism
18. Lewin, Kurt - Lewinian psychology
23. Jung, C. G. - Jungian
24. Pavlov, Ivan P. - Pavlovian
30. Kohlberg, Lawrence - Kohlberg stages of moral development
31. Seligman, Martin E. P. - (<i>Anm.: wird nicht erwähnt, aber anzunehmen: positive psychology</i>)
38. Chomsky, Noam - (<i>Anm.: Bemerkenswert, eigentlich Linguist, für seine "Entmachtung" des Behaviorismus"?!)</i>)
46. Milgram, Stanley - Milgram's obedience studies
48. Cronbach, Lee J. - Cronbach's coefficient alpha
65. Lorenz, Konrad - (<i>Anm.: N.A.</i>)
67. Adler, Alfred - Adlerian
83. Vygotsky, Lev Semenovich - Vygotsky-test
93 (ex equo with others) Dewey, John - (<i>Anm.: N.A.</i>)

Quelle: (Haggbloom et al. 2002)

11.3. Appendix 3: wesentliche Sozialisationsinstanzen

(aus verschiedenen Blickwinkeln, mit einem Fokus, auf institutionelle, organisierte Sozialisation)

Sozialisations-Institutionen	Familie	Schule	Peers, Freunde, Gleichaltrige	organisierte Jugendarbeit/ Jugendorganisationen	audiovisuelle Medien
<i>Mitgliedschaft</i>	persönlich, legal	organisational, legal	informell	Informell und/oder formalisiert	keine
<i>Optionalität der Zugehörigkeit</i>	bis Vollendung des 16. Lebensjahrs gebunden, gelingende Familienbeziehungen als Teil eines gelingenden Lebens betrachtet	Schulpflicht von 1. – 9. Schulstufe; durch Arbeitsmarkt-Anforderungen Sekundarstufe 2, Ende Schulpflicht bis Mittelschul-, Matura-Niveau, oder Lehrabschluss „Mindest-Wahl-Pflicht“	optional	optional	optional
<i>Grad der Organisation</i>	Persönlicher Verband	organisationale Struktur	Informell	Informell und/oder formalisiert	hoher Grad komplexer Organisation
<i>Grad der koordinierten Steuerung</i>	Außerhalb rechtlicher Rahmung wenig unmittelbare Steuerungs-Struktur, mittelbar über Mitglieder möglich	Hierarchischer Aufbau, organisationaler Rahmen; „unmittelbarer“ Einfluss durch Steuerung möglich; informelle Struktur und Grad der Kopplung wesentlich für Steuerungsbestrebungen	Indirekt über Einzel-Mitglieder, z.B. im Rahmen organisierter Jugendarbeit	über Anreiz-Strukturen, rechtl. Rahmen und gegebenenfalls Verband	politische Rahmumgebung, privatwirtschaftliche Initiative / Bildungsauftrag
<i>Zweckwidmung</i>	Komplexes Zusammenspiel von Dynamiken, breiter Rahmen von Sorge- und Erziehungspflicht	Klare Zweckwidmung: Sozialisation, Bildung, Erziehung,	informell	divers, abhängig von organisationaler Satzung	im Rahmen staatlicher Medien, Bildungsauftrag / Konsum- und Kundenorientiert
<i>Haupt-Verantwortung</i>	Eltern-Pflicht, Familienverband	Governance: Politik, multiple Stakeholder im Schulsystem, Schulleitung, Lehrer, Lehrerkollegium, Schüler, Eltern,...	Individuell	freiwillige, u./o. professionelle Träger-Organisation	In komplexer Struktur verdeckt
<i>Rechenschaft</i>	Bei Pathologien (Gewalt, Missbrauch), bzw. organisatorischen Verfehlungen (Schulnennung,...) sanktionierbar	Lehr-Verpflichtung, theoretisch positiv wie negativ sanktionsfähig, sofern erfassbar und durch Berufsstand legitimiert	Innerhalb des rechtlich legitimen Rahmens keine Rechenschaft	bei Nutzung staatlicher Ressourcen rechenschaftspflicht	kaum Rechenschaftspflichtige Privat-Akteure
<i>Methode und Struktur der Methoden-Vermittlung</i>	Indirekt und optional, jedoch hohes Potential in Verbindung mit Geburts-Gesundheits-Komplex	Schemata der Qualifikation und Re-Qualifikation, Methoden, Konventionen und Strukturen, die von Akteuren interpretiert werden	optional	kontextbezogen, abhängig von Zweckwidmung und Form der Organisation	n.a.
<i>Form der Institutionalisierung</i>	Rechtlich gefasste, anthropologisch traditionell hoch angesehene private Gemeinschaft	verantwortungstragende Zweck-Organisation, staatlich getragen	Als wichtig empfunden, aber nicht institutionell gefasst	n.a.	als gesellschaftliche Institution anerkannt, im Bezug auf Sozialisation widersprüchlich

11.4. Appendix 4: Lage der Kinderrechte / Rechtliche Lage der Gewalt in der Familie, insbesondere Gewalt an Kindern

Antike	römisches Recht	Frau und Kind sind Sache, keine Rechte, Gewalt und Missbrauch bis zur Tötung legitimiert
Bis 1900	patriachale Ordnung, von christlicher Lehre unterstützt	Das Kind muss zu seinem Wohl unterworfen und gezüchtigt werden
~1900	Bürgerliches Gesetzbuch	Züchtigungsverbot an Frauen, Kinder noch nicht in Verbot inkludiert
1975	neues StGB 1975 (Strafgesetzbuch)	Häusliche Züchtigung verboten, jedoch bis in die 1980er Jahre Usus in der Rechtsprechung nur schwere Verletzungen anzuerkennen (24 Tage Berufsunfähigkeit od. Gesundheitsstörung)
1977	Abschaffung §145 ABGB (Allgemeines Bürgerliches Gesetzbuch)	Abschaffung von Ermächtigung, „ <i>unsittliche, ungehorsame oder die häusliche Ordnung störende Kinder auf eine nicht übertriebene und ihre Gesundheit unschädliche Art zu züchtigen.</i> “
1978	Erläuterung zu §145a ABGB	In der Erläuterung wird die häusliche Gewalt nach wie vor gerechtfertigt als: „ <i>körperliche, oder psychische Züchtigung in wohlverstandener Erziehungsabsicht</i> “
1986	§47(3) Schulunterrichtsgesetz	<u>Körperliche Züchtigung, Beleidigung und Kollektivstrafen werden verboten.</u>
1989	Kinderschutzrechtsänderungsgesetz - KindRÄG, derzeit aktuelle Fassung des § 146a ABGB	<u>explizites Gewaltverbot in der Kindererziehung, derzeit in dieser Form gültig</u>
1989	UN-KRK, Vereinte Nationen, Kinderrechts-Konvention	Artikel 19: Recht auf gewaltfreie Erziehung international festgeschrieben
1993	Strafprozessordnung (StPO)	Anzeigepflicht für BeamtInnen im psychosozialen Beratungs- und Betreuungsdienst wird abgeschwächt, und ermöglicht einen schonenderen Zugang im Umgang mit familiärer Gewalt
Seit 1989	Vielschichtige Gesetzesänderungen zur Verbesserung der Handhabe im Umgang mit schweren Missbrauchs-Fällen und sexuellem Missbrauch	
Schweden (1979), Finnland (1983), Norwegen (1987) und Österreich (1989) waren die ersten Staaten, mit gesetzlich verankerten, umfassenden Züchtigungsverboten.		

Quellen: (kija Steiermark 2011; BMSG 2001: 21f, 70f)

11.5. Appendix 5: Sozialisation aus strukturfunktionalistischer Perspektive

Hans Peter Frey gibt in seinem struktur-funktionalistisch, an Parsons orientiertem Werk *Theorie der Sozialisation* (1974), im Anhang (ebd. 144f) einen Überblick, von zu diesem Zeitpunkt geläufigen Sozialisations-Definitionen. Ein Auszug aus diesen sei hier reproduziert, um einen Überblick über die einzelnen strukturfunktionalistischen Zugänge zu geben. Hervorhebungen weisen auf die Aspekte, bzw. Definitionen hin, die als Schlussfolgerung der vorliegenden Arbeit, als besonders beachtenswert erscheinen, um den strukturfunktionalistischen, bzw. makroperspektivischen Aspekt von Sozialisation in Betrachtungen mit einzubeziehen.

*„In any society or subsystem of a society, socialization consists of those patterns of action, or aspects of action, which inculcate in individuals the **skills (including knowledge), motives, and attitudes necessary for the performance of present or anticipated roles.** As such, **socialization continues throughout normal human life, insofar as new roles must be learned**, but our interest here is in infancy, childhood, and early adolescence, on the assumption that what is learned in these early periods is more general and more fixed than what is learned later“.*

(Aberle, D.F.: Culture and Socialization. In: HSU, F.L.K. (ed.): Psychological Anthropology, 1961, 387).

„From the point of view of society, socialization is the way culture is transmitted and the individual is fitted into an organized way of life ... From the point of view of the individual, socialization is the fulfillment of his potentialities for personal growth and development.“

(Broom, L./Selznick, P.: Sociology. N.Y.: Harper, Row, 1963, 93).

*„'Socialization' is learning that enables the learner to perform social roles. Thus not all learning is socialization, since presumably some learning is irrelevant to the motivation and ability necessary for participation in social systems. ... **culture is what is learned in socialization.**“*

(Johnson, H.M.: Sociology: A Systematic Introduction. London: Routledge, Kegan, Paul, 1962 110).

„'Socialization' refers to the adoption and internalization by individuals of values, beliefs, and ways of perceiving the world that are shared by a group.“

(Jenes, E.E./Gerard, H.B.: Social Psychology. New York: Wiley, 1967, 76).

„The acquisition of the requisite orientations for satisfactory functioning in a role is a learning process, but it is not learning in general, but a particular part of learning. This process will be called the process of socialization ... “

(Parsons, T.: The Social System. Glencoe: Free Press, 1951, 205).

„The value-orientations and other components of the culture, as well as the specific accumulated objects which make up the cultural tradition in the form of skills, know-

ledge, and the like, are transmitted to the on-coming generation. Through the process of socialization, however, expectation systems become organized into patterns of selection in which the effective criterion is the differential significance of the various alternatives for the gratification-deprivation-balance of the actor ... Because the child is dependent on the adult, the latter's reaction patterns become crucially important factors in the organization of the child's choice patterns. The child becomes oriented to the wishes which embody for him the values of the adult, and his viscerogenic needs become culturally organized needs, which are shaped so that their gratification is thought in directions compatible with his integration into their System of interaction."

(Parsons, T., Shils E.A. (ed): *Toward a General Theory of Action*. N.Y.: Harper Row (Harper Torchbook) 1965 (1951), 18).

„Das zentrale Problem für das soziale System besteht darin, die objektiv oder sozial geltenden Normen, Werte und kognitiven Wertvorstellungen in Einklang zu bringen mit den subjektiven, d.h. mit den personalen Bedürfnissen und Motivationen, zumindest mit denjenigen, die sozial relevant werden oder werden können. Dies ist nur durch ständige Kommunikation in Interaktionsprozessen möglich, wobei die negativen und positiven Sanktionen der sozialen Umgebung die Steuerungsfunktionen für das eigene Verhalten übernehmen. Ohne das Erlernen der verschiedenen Rollenerwartungen durch die Mitglieder ist ein soziales System nicht funktionsfähig, es würde im Chaos enden ... Das System muß seine Erwartungen in die Motivationen derjenigen umwandeln, die seine Rollen spielen sollen.“

(Stendenbach, F.J.: *Zur Theorie sozialen Handelns*. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 1964, 55).

„Socialization is the process whereby the individual is molded into a social being through learning to think and behave according to the values and norms prevalent in his society.“

(Thomlinson, R.: *Sociological Concepts and Research. Acquisition, Analysis and Interpretation of Social Information*. N.Y.: Random House, 19663 (1965), 9/10).

Wurzbacher unterscheidet zwischen den 3 Aspekten Sozialisation, Enkulturation und Personalisation.

1. Sozialisation: **„.....Vorgang der Führung, Betreuung und Prägung eines Menschen durch die Verhaltenserwartungen und Verhaltenskontrollen seiner Beziehungspartner — auch in ihrer durch ihn zum Leitbild oder „Über-Ich“ verinnerlichten Form — ...“**

(Wurzbacher, G.: *Sozialisation - Enkulturation — Personalisation*. In: Wurzbacher, G. (Hg). *Der Mensch als soziales und personales Wesen*. Stuttgart, 1963, 12).

2. Enkulturation: **„... eine gruppen- wie personspezifische Aneignung und Verinnerlichung von Erfahrungen, „Gütern“, Maßstäben und Symbolen der Kultur zur Erhaltung und Entfaltung und Sinndeutung der eigenen wie der Gruppenexistenz. Hierbei stehen sich die Kultur in ihrer zwingenden Breite und Herausforderung und die Person in angeregter, folgender und lernender Aktivität gegenüber.“**

(ebd.: 14)

3. Personalisation: **„Auf dieser Voraussetzung (nämlich Sozialisation und Enkulturation, H.P.F.) wird dann Personalisation (individuelle Gestaltung und Entfaltung) als Selbstformung und -steuerung der eigenen Triebstrukturen wie als sinngeben-**

de, koordinierende und verantwortliche gestaltende Rückwirkung des Individuums auf die Faktoren Gesellschaft und Fähigkeit zur Integration des sozialen und kulturellen Pluralismus ."

(ebd.)

„Socialization is a broad term for the whole process by which an individual develops, through transaction with other people, his specific patterns of socially relevant behavior and experience.“

(Zigler, E./Child, I.L.: Socialization. In: Lindzey, G./Aronson, E. (eds.). Handbook of social psychology. Reading (Mass.): Addison-Wesley, 1969, vol. 3, 474). 1.

„'Socialization' is used here as a broad term for the whole process by which an individual, born with behavioral potentialities of enormously wide range, is led to develop actual behavior which is confirmed within a much narrower range — the range of what is customary and acceptable for him according to the Standards of his group.“

(Child, I.L.: Socialization. In: Lindzey, G. (ed.), Handbook of Social Psychology. London, Reading (Mass.): Addison-Wesley, 1959, Vol. II, 665).

„Jede Gesellschaftsordnung (Kultur) sieht sich dem Problem gegenüber, die Kinder ihrer Angehörigen so aufzuziehen, daß dem kulturspezifischen Wunschbild der Erwachsenen mit der Zeit ähnlich werden.“

(Hofstätter, P.R. (Hg.): Psychologie, Fischer Lexikon, Bd. 6. Frankfurt/M., 1963, (1957), 266).

„... the processes by which people selectively acquire the values and attitudes, the interests, skills, and knowledge, — in short, the culture — current in the groups of which they are, or seek to become a member.“

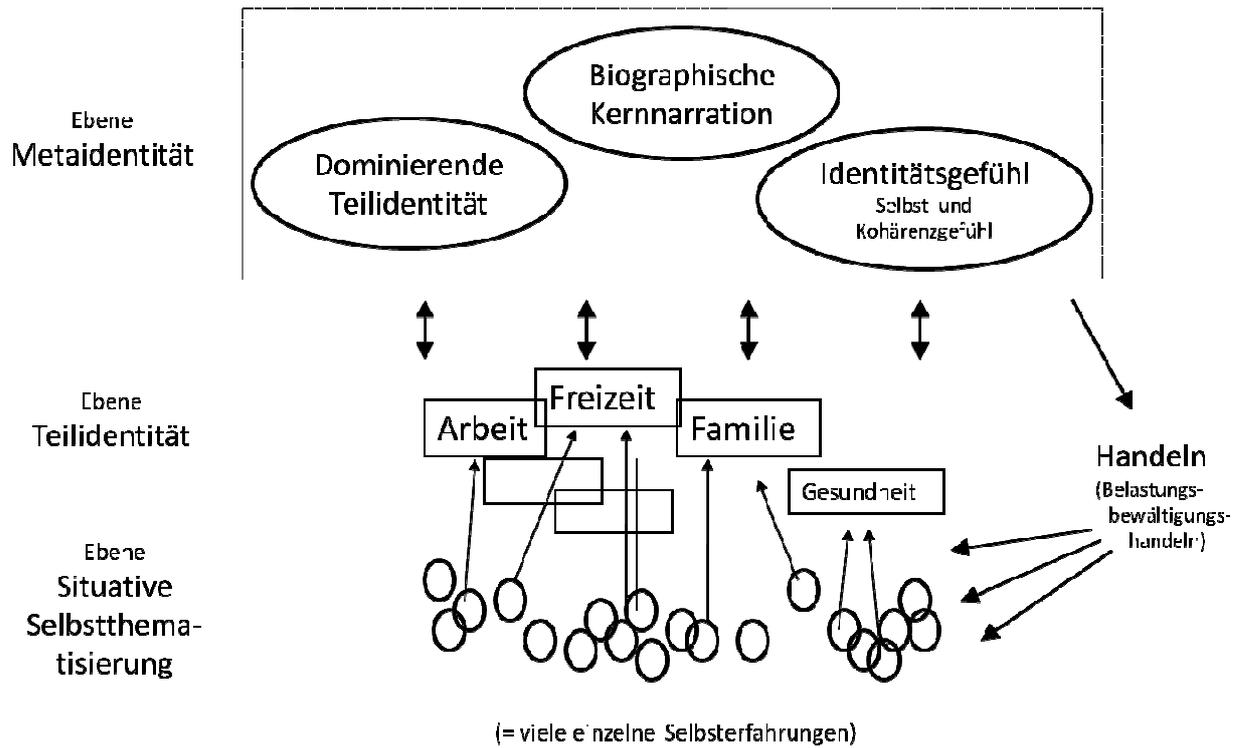
(Merton, R.K./Reader, G.G./Kendall, P.L.: The Student-Physician. Introductory Studies in the Sociology of Medical Education. Cambridge (Mass.): Harvard Univ.Press., 1957, 287).

„ ... denotes the process by which an individual learns to adjust to the group by acquiring social behavior of which the group approves.“

(Nimkoff, M.F.: Socialization. In: J. Gould/W.L. Kolb (ed.): A Dictionary of the Social Sciences. Glencoe: Free Press, 1964, 672).

Eine Synthese von gemäßigten strukturfunktionalistischer Perspektive, und Persönlichkeitszentrierter Perspektive scheint angebracht, um der Komplexität des Betrachtungsrahmens gerecht zu werden. Da die hier angeführten Beispiele alle aus einem Zeitraum vor 1975 stammen, scheint es eine sinnvolle Annäherung zu sein, sich einerseits an Parsons späten Werken, und andererseits an mit den Konzepten weiterarbeitenden Sozialisationsforschern zu orientieren. Im deutschen sprachraum sei hier beispielsweise Hemut Fend genannt.

11.6. Appendix 6: spätmoderne Identität-Konzeption nach Keupp et al.



Konstruktion der Identitätsarbeit
 (Quelle: Keupp et al. 2008:218) –
 Identitätskonstruktionen – das Patchwork der Identität
 in der Spätmoderne

11.7. Appendix Wissenschaftsethos nach Merton

Mit welchen Prämissen und Zielen ich Sozialwissenschaft betreiben möchte, fasst Merton in seinem Wissenschaftsethos zusammen (Bammé 2004: 119f). Unter dem Akronym CUDOS ist in eigener Auslegung und Adaption folgendes gefasst:

- **Communitarism:** Wie eines von Mertons Büchern betitelt ist und es als Sprichwort die Entwicklung der menschlichen Spezies als Homo Sapiens¹⁸⁵ beschreibt, stehen wir dank der kulturellen Leistungen unserer Vordenker „auf den Schultern von Riesen“, und sollten ebenso zu unserer Kultur beitragen, wie es vor uns der Fall war, und unsere Forschung anderen zugänglich machen.
- **Unversalims:** Jeder Mensch ist vollwertig Mensch, nicht mehr und nicht weniger.
- **Desinterestednes (Uneigennützigkeit):** Die Antriebsfeder der Wissenschaft soll nicht Eigennutz, sondern die Leidenschaft wachsender Erkenntnis und positive Neugier im Interesse des Wohlergehens der Menschheit (und des Lebens) sein.
- **Organized Skeptizism:** Wissenschaftliche Annahme ist stets kritisch zu prüfen und darf niemals als vollkommen und unhinterfragbar betrachtet sein. Annahmen sind einer kritisch Prüfung zu unterziehen, bevor sie (angelehnt an Poppers Wissenschaftsverständnis) als anzunehmendes Wissen gelten können.

Nicht generell, aber prinzipiell steht dies in einem Widerspruch zu einem von Ziman diagnostizierte Schema wissenschaftlicher Tätigkeit, das sich in seinen Eigenschaften mit dem Akronym PLACE bezeichnen lässt: *proprietary, local, authoritarian, comissioned, expert*. Es bezeichnet wissenschaftliche Tätigkeit, die dem Zweck privatwirtschaftlicher Verwertbarkeit für eine privatwirtschaftliche Institution, mit Verfügungsrechten und Auftragsvergabe dient, mit dem Ziel einen Expertenstatus zu erlangen. Diese Herangehensweise ist neutral betrachtet, hat auch ihren persönlichen und gesellschaftlichen Wert und ist schlicht für andere bestimmt.

185 Dem mag beigelegt sein, dass wir uns nicht nur durch unseren außerordentlichen Intellekt, sondern auch durch ein ausgesprochen fein differenziertes unterbewusstes Gefühlssystem hervortun, die nach Antonio Damasio unterbewusst einen Großteil unserer Handlungen steuern. Diese Eigenschaft mag uns keine Sonderstellung in der Evolution einräumen, aber vergessen darf es keinesfalls werden, dass wir auch Homo Sapiens sind, was eine der wesentlichen sozialwissenschaftlichen Debatten in Herausforderung des Homo oeconomicus, im 21. Jahrhundert wird.

12. Literatur

- 1992 World Scientists' Warning to Humanity | Union of Concerned Scientists.
<http://www.ucsusa.org/about/1992-world-scientists.html> (Stand: 29. Februar 2012).
2007. *Lehrbuch der Soziologie*. 3. Aufl. Frankfurt am Main: Campus.
2012. AAAS - The World's Largest General Scientific Society.
http://news.aaas.org/2012_annual_meeting/0219nina-v-fedoroff-1.shtml (Stand: 24. Februar 2012).
- ABC-Television. 2011. Catalyst: Extras - Fatih Birol Extended Interview - ABC TV Science.
<http://www.abc.net.au/catalyst/stories/3203451.htm> (Stand: 16. April 2012).
- Abels, Heinz. 2009. *Einführung in die Soziologie. [Lehrbuch]*. 4. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.
- Ahrweiler, Georg. 1995. Einführung in die Wissenschaftssoziologie. In *Soziologie. Zugänge zur Gesellschaft*, Hrsg. Georg Kneer, Klaus Kraemer und Armin Nassehi, 227-238. Münster: Lit.
- Aichberger, Hildegard / Z. A. 2009. Qualitatives Wachstum und die Notwendigkeit einer veränderten Welt. In *Welches Wachstum ist nachhaltig? Ein Argumentarium*, Hrsg. Friedrich / H. H. / O. I. / F. E. Hinterberger, 134-141. Wien: Mandelbaum.
- ALEXANDER, Jeffrey C. 1983. *The modern reconstruction of classical thought. Talcott Parsons*, Volume 46. Berkeley: University of California Press.
- Almeida, Pedro de, und Pedro D. Silva. 2009. The peak of oil production—Timings and market recognition. *Energy Policy* 37, 1267-1276.
- Baake, Dieter. 1973. Sozialisation durch Massenmedien. In *Sozialisationsinstanzen Sozialisationseffekte. Sozialisationsforschung*, Bd. 2, Hrsg. Heinz Walter, 187-226. Stuttgart-Bad Cannstatt: Frommann-Holzboog.
- Bammé, Arno. 2004. *Science Wars. Von der akademischen zur postakademischen Wissenschaft*. Frankfurt [am Main] ;, New York: Campus.
- Bauer, Joachim. 2008. *Lob der Schule. Sieben Perspektiven für Schüler, Lehrer und Eltern*. Aktualisierte Taschenbuckerstausg. München: Heyne.
- Bauer, Ullrich. 2011. *Sozialisation und Ungleichheit. Eine Hinführung*. 1. Aufl. Wiesbaden: VS-Verl.
- Behrendsen, Christiane. 1986. *Warum Krieg? Gewalt? Terror?: Gehorsamszwang hat Folgen*. München: Books on Deman.
- Berk, Laura E, und Ute Schönplflug. 2011. *Entwicklungspsychologie*. 5. Aufl. München: Pearson-Studium.
- Bird, und Alexander. 2010. Thomas Kuhn. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2011 Edition). <http://plato.stanford.edu/archives/win2011/entries/thomas-kuhn/> (Stand: 7. April 2012).
- Blackman, Deborah, James Connelly, und Steven Henderson. 2004. Does double loop learning create reliable knowledge? *The Learning Organization* 11, 11-27.
- BMSG, Bundesministerium für Soziales und Gesundheit. 2001. *Gewalt in der Familie*. Wien.
- BMWFJ, Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend. 2010. *5. Österreichischer Familienbericht - auf einen Blick. Familienbericht. 1999 - 2009 auf einen Blick*.
- Bonet, Elfriede M. 1996. Auf der Suche nach dem Humanum. Die kulturgeschichtlichen Ursachen des Wachstums. In *Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr*, Hrsg. Rupert Riedl und Manuela Delpos, 108-124. Wien: Kremayr & Scheriau.
- Bray, Dennis, und Hans von Storch. 2010. *CLiSci2008: A Survey of the Perspectives of Climate Scientists Concerning Climate Science and Climate Change*. GKSS 2010/9. Geesthacht: GKSS-Forschungszentrum Geesthacht GmbH.
- Burkart, Günter. 2008. *Familiensoziologie*. Konstanz: UVK-Verlagsgesellschaft.
- CFR, Council on Foreign Relations. 2011. World Energy Outlook 2011 (Video) - YouTube. Interview with Fatih Birol - Chief Economist of the International Energy Agency.
http://www.youtube.com/watch?v=und6C_NnCaQ&feature=related (Stand: 17. April 2012).
- Dale, Michael, Susan Krumdieck, und Pat Bodger. 2011. Net energy yield from production of conventional oil. Asian Energy Security. *Energy Policy* 39, 7095-7102.
- Daly, Herman. 2011. Limits to Growth – Forty More Years? <http://steadystate.org/limits-to-growth-forty-more-years/> (Stand: 28. Februar 2012).
- Daniels, Peter L. 2010. Climate change, economics and Buddhism — Part I: An integrated environmental analysis framework. *Ecological Economics* 69, 952-961.
- DAVID-Freihsl, Roman. 2012. Ölreserven:Der "Doomsday" war gestern. *Der Standard (Tageszeitung)*, 11.

- Diamond, Jared M. 2006. *Kollaps. Warum Gesellschaften überleben oder untergehen*. Ungekürzte Ausg. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verl.
- Dierendonck, Dirk. 2011. Spirituality as an Essential Determinant for the Good Life, its Importance Relative to Self-Determinant Psychological Needs. *Journal of Happiness Studies*.
- Ditton, Hartmut. 2006. Der Beitrag Urie Bronfenbrenners für die Erziehungswissenschaft. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung ZSE* 26, 268-281.
- Dogan, Mattel. 1996. The Hybridization of Social Science Knowledge. Navigating Among the Disciplines: The Library and Interdisciplinary Inquiry. *Library Trends (2) Fall 1996: Navigating Among the Disciplines: The Library and Interdisciplinary Inquiry* 45, 296-314.
- Doran, Peter T, und Maggie Kendall Zimmerman. 2009. Examining the Scientific Consensus on Climate Change. *Eos, Transactions, American Geophysical Union* 90.
- Easton, David. 1997. The Future of the Postbehavioral Phase in Political Science. In *Contemporary empirical political theory*, Hrsg. Kristen R. Monroe, 13-46. Berkeley: University of California Press.
- Endreß, Martin. 2010. *Soziologische Theorien kompakt*. München: Oldenbourg, R.
- Esser, Hartmut. 1993. *Soziologie. Allgemeine Grundlagen*. Frankfurt/Main ;, New York: Campus.
- Fahrenberg, Jochen. 2008. Die Wissenschaftskonzeption der Psychologie bei Kant und Wundt. *e-Journal Philosophie der Psychologie* 10.
- Flam, Helena. 2002. *Soziologie der Emotionen. Eine Einführung*. Konstanz: UVK-Verl.-Ges.
- Flammer, August. 2009. *Entwicklungstheorien. Psychologische Theorien der menschlichen Entwicklung*. 4. Aufl. Bern: Huber.
- Fleck, Christian. 2010. Die Entwicklung der Soziologie in Österreich. In *Steuerung von Wissenschaft? Die Governance des österreichischen Innovationssystems*, Hrsg. Peter Biegelbauer, 259-296. Innsbruck ;, Wien ;, Bozen: Studien Verl.
- Flick, Uwe. 2011. *Triangulation. Eine Einführung*. 3. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Foucault, Michel. 1981. *Archäologie des Wissens*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Frey, Hans-Peter. 1974. *Theorie der Sozialisation. Integration von system- und rollentheoretischen Aussagen in einem mikrosoziologischen Ansatz*. Stuttgart: Enke.
- Freytag, Nils. 2006. Eine Bombe im Taschenbuchformat? Die Grenzen des Wachstums" und die öffentliche Resonanz | Mendeley. Erschienen in: Zeithistorische Forschungen (2006), Volume: 3, Issue: 3, Pages: 465-470. <http://www.mendeley.com/research/eine-bombe-im-taschenbuchformat-die-grenzen-des-wachstums-und-die-ffentliche-resonanz/> (Stand: 28. Februar 2012).
- Funtowicz, Silvio O, und Jerome R. Ravetz. 1993. Science for the post-normal age. *Futures* 25, 739-755.
- Geden, Oliver. 2010. Der langsame Abschied vom 2-Grad-Ziel - Ein klimapolitisches Symbol steht vor der Ablösung. *Energiewirtschaftliche Tagesfragen* 60, 23-27.
- Gehmacher, Ernst. 1996. Die Politik der Evolution - Die Evolution der Politik. Das Wachstum sozialer Systeme und seine Regulation: Gesellschaftliche Ursachen und Dynamiken. In *Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr*, Hrsg. Rupert Riedl und Manuela Delpo, 86-107. Wien: Kremayr & Scheriau.
- Geulen, Dieter. c1973-c75. Thesen zur Metatheorie der Sozialisation. In *Erwartungen, Probleme, Theorien-schwerpunkte*. Sozialisationsforschung, Bd. 1, Hrsg. Heinz Walter, 85-101. [Stuttgart-Bad Cannstatt]: Frommann-Holzboog.
- Geulen, Dieter. 2004. *Sozialisationstheorie interdisziplinär. Aktuelle Perspektiven*. Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Gidley, Jennifer M. 2010. Postformal priorities for postnormal times: A rejoinder to Ziauddin Sardar. Special Issue: Futures for Multiple Civilizations. *Futures* 42, 625-632.
- Gloger-Tippelt, Gabriele. 2011. Eigenständige Kindheit? Empirische Befunde der neueren Kindheitsforschung. In *Kinder in Deutschland. Eine Bilanz empirischer Studien*, Hrsg. Svendy Wittmann. Weinheim [u.a.]: Juventa.
- Greene, Ross W. 2008. *Lost at school. Why our behaviorally challenged kids are falling through the cracks and how we can help them*. 1. Aufl. New York: Scribner.
- Gugolz, Alfred. 1984. *Charisma und Rationalität in der Gesellschaft. Die Religionssoziologie Carl Mayers zwischen klassischen Theorien und moderner Wissenssoziologie*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Haggbloom, Steven J, Renee Warnick, Jason E. Warnick, Vinessa K. Jones, Gary L. Yarbrough, Tenea M. Russell, Chris M. Borecky, Reagan McGahhey, John L. Powell III, Jamie Beavers, und Emmanuelle Monte. 2002. The 100 most eminent psychologists of the 20th century. *Review of General Psychology* 6, 139-152.
- Hairston, Maxine. 1982. The Winds of Change: Thomas Kuhn and the Revolution in the Teaching of Writing. *College Composition and Communication* 33, 76-88.

- Hartmann, Kathrin. 2009. *Ende der Märchenstunde. Wie die Industrie die LOHAS und Lifestyle-Ökos ver-einnahmt*. 1. Aufl. München: Blessing.
- Harvey, Fiona, und John Vidal. 2011. Global climate change treaty in sight after Durban breakthrough. Reporters from Durban. *The Guardian*.
- Hasse, Raimund, und Georg Krücken. 2005. *Neo-Institutionalismus*. 2. Aufl. Bielefeld: Transcript-Verl.
- Healy, Stephen. 2011. Post-normal science in postnormal times. Special Issue: Postnormal Times. *Futures* 43, 202-208.
- Hebb, D.O. 1973. American Psychological Association: Proceedings of the eighty-first annual meeting. [Article]. *American Psychologist* 28, 1044-1135.
- Heidbrink, Ludger, Claus Leggewie, und Harald Welzer. 2007. Klimawandel: Von der Natur- zur sozialen Katastrophe. Wo bleibt der Beitrag der Kulturwissenschaften zur Klima-Debatte? Ein Aufruf. *DIE ZEIT*.
- Hessels, Laurens K, und Harro van Lente. 2008. Re-thinking new knowledge production: A literature review and a research agenda. *Research Policy* 37, 740-760.
- Heyl, John D. 1975. Paradigms in social science. *Society* 12, 61-67.
- Hirsch Hadorn, Gertrude, David Bradley, Christian Pohl, Stephan Rist, und Urs Wiesmann. 2006. Implications of transdisciplinarity for sustainability research. *Ecological Economics* 60, 119-128.
- Hirsch, Robert L. 2007. *Peaking of World Oil Production: Recent Forecasts* DOE/NETL-2007/1263: NETL, National Energy Technology Laboratory.
- Hirsch, Robert L. 2008. Mitigation of maximum world oil production: Shortage scenarios. *Energy Policy* 36, 881-889.
- Hirsch, Robert L, Roger Bezdek, und Robert Wendling. 2005. *Peaking of World Oil Production: Impacts, Mitigation & Risk Management*: SAIC, MISI.
- Höffe, Otfried. 2008, c1977. *Lexikon der Ethik*. 7. Aufl. München: C.H. Beck.
- Höflechner, Walter. 2008. *Reader zur Allgemeinen Wissenschaftsgeschichte. Teil 3: Geisteswissenschaften I*: Zentrum für Wissenschaftsgeschichte der Karl-Franzens-Universität Graz.
- Hurrelmann, Klaus. 1986. *Einführung in die Sozialisationstheorie. Über d. Zusammenhang von Sozialstruktur u. Persönlichkeit*. Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Hutcheon, Duffy. 1995. Popper and Kuhn on the Evolution of Science. Erschienen in peer reviewed humanities-journal: Brock Review (1995) vol. 4, No. 1/2, p.28-37.
<http://www.humanists.net/pdhutcheon/Papers%20and%20Presentations/Popper%20and%20Kuhn%20on%20the%20Evolution%20of%20Science.htm> (Stand: 6. April 2012).
- IEA, International Energy Agency. 2010. *World Energy Outlook 2010*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- IEA, International Energy Agency. 2011. *World Energy Outlook 2011*: Organization for Economic Development.
- IPCC. 2007a. *Auswirkungen, Anpassung, Verwundbarkeiten. Beitrag der Arbeitsgruppe II zum Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderung (IPCC)*. M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, C.E. Hanson and P.J. van der Linden, Eds. In: *Klimaänderung 2007: Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger*. Cambridge University Press, Cambridge, UK. S. 19-39.
- IPCC. 2007b. *Wissenschaftliche Grundlagen. Beitrag der Arbeitsgruppe I zum Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderung (IPCC)*. Solomon, S, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M.Tignor und H.L. Miller, Eds. In: *Klimaänderung 2007: Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger*. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom und New York, NY, USA, Bern/Wien/Berlin.
- Kerr, Richard A. 2011. Peak Oil Production May Already Be Here. Outside of OPEC's vast resources, oil production has leveled off, and it's looking like it may never rise again. *Science*, 1510-1511.
- Keupp, Heiner. 2008. *Identitätskonstruktionen. Das Patchwork der Identitäten in der Spätmoderne*. 4. Auflage. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl.
- kija Steiermark, Kinder und Jugend Anwaltschaft Steiermark. 2011. War ja nur ein Klaps auf den Popo! - Züchtungsverbot in Österreich. Newsletter 02/2011. <http://www.elternbildung-tirol.at/pdf/War%20ja%20nur%20ein%20Klaps%20auf%20den%20Popo.pdf> (Stand: 22. April 2012).
- Klause, Ekkehard. 1974. *Soziologische Wahrheit zwischen subjektiver Tatsache und wissenschaftlichem Werturteil. Wissenssoziologische Überlegungen, ausgehend von Alvin Gouldner*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Kleypas, Joan A, Feely Richard A, Victoria J. Fabry, Chris Langdon, Christopher L. Sabine, und Lisa L. Robbins. 2006. *Impacts of Ocean Acidification on Coral Reefs and Other Marine Calcifiers: A Guide for Future Research. A report from a workshop sponsored by the National Science Foundation, the National Oceanic and Atmospheric Administration, and the U.S. Geological Survey*. Contribution No. 2897 from NOAA/Pacific Marine Environmental Laboratory.

- klimaskeptiker.info, Forum gegen die Irrlehren von Treibhauseffekt und Klimaschutz. 2010. Von-Storch-Studie belegt, daß es keinen Konsens gibt. <http://www.klimaskeptiker.info/index.php?seite=einzelmeldung.php?nachrichtid=1335> (Stand: 19. April 2012).
- Koch, Sascha, und Michael Schemmann. 2008. *Neoinstitutionalismus in der Erziehungswissenschaft. Grundlegende Texte und empirische Studien*. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kuhn, Thomas S. 1996. *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. 13. Aufl, 2, rev. und um d. Postskriptum von 1969 erg. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Kupper, Patrick. 2003. Weltuntergangs-Vision aus dem Computer“. Zur Geschichte der Studie „Die Grenzen des Wachstums“ von 1972. Erscheint in: Hohensee, Jens und Frank Uekötter (Hg.): Wird Cassandra heiser? Beiträge zu einer Geschichte der falschen Öko-Alarme, Beihefte der Historischen Mitteilungen der Ranke-Gesellschaft (HMRG). http://www.tg.ethz.ch/dokumente/pdf_files/KupperGrenzendesWachstums.pdf (Stand: 28. Februar 2012).
- Kurz, Heinz D. 1996. Wirtschaftliches Wachstum - Fetisch oder Notwendigkeit? In *Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr*, Hrsg. Rupert Riedl und Manuela Delpos, 181-199. Wien: Kremayr & Scheriau.
- Langenscheidt. Fremdwörterbuch Online-Edition. <http://services.langenscheidt.de/fremdwb/fremdwb.html> (Stand: 7. April 2012).
- Leahey, Thomas H. 1992. The Mythical Revolutions of American Psychology. *American Psychologist* 47, 308-318.
- Leggewie, Claus, und Harald Welzer. 2009. *Das Ende der Welt, wie wir sie kannten. Klima, Zukunft und die Chancen der Demokratie*. Frankfurt am Main: S. Fischer.
- Little, Daniel. 2007. Charles Tilly Interview: social science "paradigm" - YouTube-Video. Part of interview with Charles Tilly by Daniel Little. December 15, 2007 at University of Michigan - Dearborn. Topic: paradigms and research programs in the social sciences. <http://www.youtube.com/watch?v=HjESyyQ16AI> (Stand: 6. April 2012).
- Lyon, Rosa. 2009. Wachstum. Warum eigentlich immer mehr? In *Welches Wachstum ist nachhaltig? Ein Argumentarium*, Hrsg. Friedrich / H. H. / O. I. / F. E. Hinterberger, 142-151. Wien: Mandelbaum.
- Max-Neef, Manfred A, Antonio Elizalde, und Martin Hopenhayn. 1991. *Human scale development. Conception, application and further reflections*. New York: The Apex Press.
- Meadows, Donella H, Jørgen Randers, und Dennis L. Meadows. 2006. *Grenzen des Wachstums: das 30-Jahre-Update. Signal zum Kurswechsel*. Stuttgart: Hirzel.
- Mikl-Horke, Gertraude. 2011. *Historische Soziologie, Sozioökonomie, Wirtschaftssoziologie*. 1. Aufl. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Miller, Patricia H. 2000. *Theorien der Entwicklungspsychologie*. Übersetzung der dritten amerikanischen Edition (erstaufgabe 1983). Heidelberg [u.a.]: Spektrum, Akad Verl.
- Miller, Richard G. 2011. Future oil supply: The changing stance of the International Energy Agency. *Energy Policy* 39, 1569-1574.
- Münch, Richard. 2004. *Gesellschaftstheorie*. Frankfurt am Main [u.a.]: Campus-Verl.
- Norgaard, Richard B. 2010. Ecosystem services: From eye-opening metaphor to complexity blinder. Special Section - Payments for Environmental Services: Reconciling Theory and Practice. *Ecological Economics* 69, 1219-1227.
- O'Donnell, Angela M, und Joel R. Levin. 2001. Educational Psychology's Healthy Growing Pains. *Educational Psychologist* 36, 73-82.
- Olby, Robert C. 1996. *Companion to the history of modern science*. London ;, New York: Routledge.
- Omer, Haim, und Arist von Schlippe. 2010. *Stärke statt Macht. Neue Autorität in Familie, Schule und Gemeinde*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Oreskes, Naomi. 1999. *The rejection of continental drift. Theory and method in American earth science*. New York, NY [u.a.]: Oxford Univ. Press.
- Oreskes, Naomi. 2004. Beyond the Ivory Tower. The Scientific Consensus on Climate Change. *Science*, Seite 1686.
- Oreskes, Naomi, und Erik M. Conway. 2010. *Merchants of doubt. How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. 1. Aufl. New York: Bloomsbury Press.
- Pocock, J. G. A. 2009. *Political thought and history. Essays on theory and method*. Cambridge, UK ;, New York: Cambridge University Press.
- Popper, Karl R. 2004. Was ist Dialektik? aus: Ernst Topitsch (hrsg.) Logik der Sozialwissenschaften. Band 5 (1968) p.262-290. online verfügbar: http://www.vordenker.de/ggphilosophy/popper_was-ist-dialektik.pdf. *Vordenker*.

- Postman, Neil. 1997. *Keine Götter mehr. Das Ende der Erziehung*. Ungekürzte Ausg. München: Dt. Taschenbuch-Verl.
- Radetzki, Marian. 2010. Peak Oil and other threatening peaks—Chimeras without substance. *Energy Efficiency Policies and Strategies with regular papers. Energy Policy* 38, 6566-6569.
- Ravetz, Jerome R. 1997. The science of 'what-if?'. *Futures* 29, 533-539.
- Reif, Maria. c1973-c75. Sozialisationsforschung und Emanzipation. In *Erwartungen, Probleme, Theorieschwerpunkte*. Sozialisationsforschung, Bd. 1, Hrsg. Heinz Walter, 185-199. [Stuttgart-Bad Cannstatt]: Frommann-Holzboog.
- Riedl, Rupert. 1996. Das Umgehen mit komplexen Systemen. In *Die Ursachen des Wachstums. Unsere Chancen zur Umkehr*, Hrsg. Rupert Riedl und Manuela Delpo, 16-26. Wien: Kremayr & Scheriau.
- Rolf Peter Sieferle. 1999. Zurück zur düsteren Wissenschaft? *Ökologisches Wirtschaften* 5-6/1999, 2-4.
- Rosenberg, Marshall B. 2005. *Gewaltfreie Kommunikation. Eine Sprache des Lebens ; gestalten Sie Ihr Leben, Ihre Beziehungen und Ihre Welt in Übereinstimmung mit Ihren Werten*. 6. Aufl. Paderborn: Junfermann.
- Russell, A. W, Fern Wickson, und Anna L. Carew. 2008. Transdisciplinarity: Context, contradictions and capacity. *Futures* 40, 460-472.
- Sachs, Wolfgang. 2008. Öl ins Feuer - Ressourcenkonflikte als Treibstoff für globalen Unfrieden. In *Von kalten Energiestrategien zu heißen Rohstoffkriegen? Schachspiel der Weltmächte zwischen Präventivkrieg und zukunftsfähiger Rohstoffpolitik im Zeitalter des globalen Treibhauses*. Dialog, Bd. 54, Hrsg. Thomas Roithner, 31-43. Wien: Lit.
- Sailer Baldur. 2008. *Soziologische Theorie der Schule*. Diplomarbeit. Wien.
- Sardar, Ziauddin. 2010. Welcome to postnormal times. *Futures* 42, 435-444.
- Schmidt, Christine. 2009. *Nachhaltigkeit lernen? Der Diskurs um Bildung für nachhaltige Entwicklung aus der Sicht evolutionstheoretischer Anthropologie*. Leverkusen: Budrich, Barbara.
- Schneider, Ralf. 2004. *Literaturwissenschaft in Theorie und Praxis. Eine anglistisch-amerikanistische Einführung*. Tübingen: Narr.
- Schubert, Christina. 2010. *Die soziale Norm am Kinde. Wie Eltern heute das Verhalten ihrer Kinder sanktionieren*. Masterarbeit. Wien.
- Schulz Thun, Friedemann von. 2011. *Miteinander reden*. Orig.-Ausg, Sonderausg. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Sir, Martin. 1841. *Biblische Unterweisungen des Seelsorgers an seine Gemeinde über die Hauptmomente der heiligen Schriften, wie solche dem Volke bei Gelegenheit des öffentlichen Unterrichts leichtfaßlich vorgetragen werden sollen*. Ein Kompendium für Theologen und Seelsorger, und ein sehr wünschenswerthes Familienbuch. München: Fleischmann.
- Söderbergh, Bengt, Fredrik Robelius, und Kjell Aleklett. 2007. A crash programme scenario for the Canadian oil sands industry. *Energy Policy* 35, 1931-1947.
- Söderholm, Patrik, Roger Hildingsson, Bengt Johansson, Jamil Khan, und Fredrik Wilhelmsson. 2011. Governing the transition to low-carbon futures: A critical survey of energy scenarios for 2050. Special Issue: Energy Futures. *Futures* 43, 1105-1116.
- Sorrell, Steve, Jamie Speirs, Roger Bentley, Adam Brandt, und Richard Miller. 2010. Global oil depletion: A review of the evidence. Special Section on Carbon Emissions and Carbon Management in Cities with Regular Papers. *Energy Policy* 38, 5290-5295.
- Storch, Hans von, Stefan Güss, und Martin Heimann. 1999. *Das Klimasystem und seine Modellierung. Eine Einführung ; mit 13 Tab.* Berlin ; Heidelberg [u.a.]: Springer.
- Storch, Hans von, und Dennis Bray. 2007. Climate Feedback: Climate scientists' views on climate change: a survey. http://blogs.nature.com/climatefeedback/2007/08/climate_scientists_views_on_cl_1.html (Stand: 19. April 2012).
- taz, und die tageszeitung. 2012. - taz.de. <http://www.taz.de/1/archiv/?id=archivseite&dig=2007/02/17/a0227> (Stand: 25. Februar 2012).
- Temporini, Hildegard, und Wolfgang Haase. 1978. *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung*. Berlin: Walter de Gruyter.
- The Royal Society. 2005. *Ocean acidification due to increasing atmospheric carbon dioxide*. London.
- Thornton, Stephen. 2011. Karl Popper. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2011 Edition). <http://plato.stanford.edu/archives/win2011/entries/popper/> (Stand: 19. April 2012).
- Thurnher, Rainer, Wolfgang Röd, und Heinrich Schmidinger. 2002. *Lebensphilosophie und Existenzphilosophie*. München: Beck.
- Tillmann, Klaus-Jürgen. 2004. *Sozialisationstheorien. Eine Einführung in den Zusammenhang von Gesellschaft, Institution und Subjektwerdung*. 13. Auflage Juli 2004. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Türk, Klaus. 2000. *Hauptwerke der Organisationstheorie*. Wiesbaden: Westdt. Verl.

- UNEP. 2012. *21 issues for the 21st century. Results of the UNEP foresight process on emerging environmental issues*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
- UNFCCC, United F. C. o. C. C. 2010. Report of the Conference of the Parties on its fifteenth session, held in Copenhagen from 7 to 19 December 2009. Addendum. Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its fifteenth session.
- UNFCCC, United F. C. o. C. C. 2011. Report of the Conference of the Parties on its sixteenth session, held in Cancun from 29 November to 10 December 2010. Addendum. Part Two: Action taken by the Conference of the Parties at its sixteenth session.
- Veith, Hermann. 1996. *Theorien der Sozialisation. Zur Rekonstruktion des modernen sozialisationstheoretischen Denkens*. Frankfurt/Main ; New York: Campus.
- Verbruggen, Aviel, und Mohamed Al Marchohi. 2010. Views on peak oil and its relation to climate change policy. The socio-economic transition towards a hydrogen economy - findings from European research, with regular papers. *Energy Policy* 38, 5572-5581.
- WBGU, und Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, Hrsg. 2011. *Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation*. 2. Aufl. Berlin: WBGU.
- Weber, Max. 1992. *Soziologie, Universalgeschichtliche Analysen, Politik*. 6. Aufl. Stuttgart: Kröner.
- WEC, World Energy Council. 2007. *2007 Survey of Energy Resources*.
- Wicki, Werner, Hrsg. 2008. *Praxishandbuch Gesunde Schule. Gesundheitsförderung verstehen, planen und umsetzen*. 1. Aufl. Bern ;, Stuttgart, Wien: Haupt.
- Winter, Gerd. 2010. Zur Architektur globaler Governance des Klimaschutzes. In *Möglichkeiten einer globalen Transformation hin zu einer klimaverträglichen Gesellschaft*. Materialien, 1Beitrag_Winter-44Beitrag_Winter. Berlin.
- Wolf, Winfried. 2009. *Sieben Krisen - ein Crash*. Wien: Promedia.
- www.bmu.de. Stand: 2011. Klimaschutz - IPCC bereitet 5. Sachstandsbericht vor. http://www.bmu.de/klimaschutz/internationale_klimapolitik/ipcc/doc/39274.php (Stand: 13. April 2012).
- Yergin, Daniel. 2011. *The quest. Energy, security and the remaking of the modern world*. New York: Penguin Press.
- Zimbardo, Philip. 1982. Classical Conditioning - Ivan Pavlov - Video. <http://www.youtube.com/watch?v=hhqumfpxuzI> (Stand: 21. April 2012).
- Zimbardo, Philip. 2008. Philip Zimbardo shows how people become monsters ... or heroes. Speech-Video on TED.com. http://www.ted.com/talks/philip_zimbardo_on_the_psychology_of_evil.html (Stand: 24. Februar 2012).
- ZTransfBw, Zentrum für die Transformation der Bundeswehr. 2010. *Peak Oil - Sicherheitspolitische Implikationen knapper Ressourcen*. es handelt sich um die 99seitige, über das Internet verbreitete Erst-Version (in der 125 seitigen offiziellen Version sind die hier verwendeten Angaben inhaltlich gleich, die Seitenzahl hat sich verändert, und ein großer Teil der Szenario-Aussagen wurde in den Konjunktiv gesetzt). Streitkräfte, Fähigkeiten und Technologien im 21. Jahrhundert - Umweltdimensionen von Sicherheit -. Strausberg, Deutschland: Dezernat Zukunftsanalyse.

Kurzdarstellung

Der erste Teil dieser Arbeit widmet sich einer Darstellung und Kontextualisierung von Herausforderungen für die Gesellschaft im 21. Jahrhundert, aufgrund globaler Ressourcen- und Umweltveränderungen, und deren Betrachtung aus sozialwissenschaftlicher Sicht. Der zweite Teil widmet sich einer Veränderung der Vorstellungen von Sozialisation und Erziehung, insbesondere seit den 1960er Jahren. Die beiden Teile der Arbeit weisen keine unmittelbare Verbindung auf. Sie sind als wichtige Vorarbeit zu betrachten, für die der Arbeit zu Grunde liegende Frage, welche – im weitesten Sinne - Art von Mensch es für die Bewältigung der Transformations-Anforderungen in verschiedenen Szenarien des Übergangs zur postfossilen Gesellschaft braucht, und wie Erziehung/Bildung als steuerungsintendierte Elemente des individuellen Sozialisationsprozesses dazu beitragen können, Menschen die Entwicklung von Fähigkeiten, Welt- und Selbstvorstellungen zu eröffnen, die sie unterstützen, gestaltende oder zumindest anerkennende Elemente eines mehr oder weniger sanft regulierenden Veränderungsprozesses zu werden. Da diese grundlegende Fragestellung ohne Vorarbeit direkt auf die Kontexte von Sozialisation, und die Aspekte von Steuerungsinstanzen, wie beispielsweise das Schulsystem angewendet, der Komplexität des Betrachtungsfeldes nicht gerecht werden würde, bleibt dieses - die beiden Betrachtungsebenen verbindende - Kern-Element der Fragestellung in dieser Arbeit vorerst bewusst nur am Rande berührt, um in weiterer Bearbeitung an anderer Stelle aufgegriffen zu werden.

Abstract

The first part of this work is dedicated to explanations and contextualisations of the challenges that society might have to face in the 21st century, because of global resource-depletion and changes in the environmental ecosystem, from a social scientific perspective. The second part is dedicated to the change of perceptions in socialization and education, especially since the 1960s. These both parts of the work are not immediately connected. They are seen as an important preparatory work, for the ground laying question, which – in the broadest meaning – kind of human being is needed for coping with the challenge of transformation within different scenarios of shift to a postfossil society, and how education as an interventioning system, and as part of the personal socialization process can contribute, to enable people in developing skills, world- and self-perceptions, that enable them to become shaping, collaborating, or at least not withholding actors of that transformation. As the ground laying question cannot be addressed on the context of socialization and its aspects within interventioning systems as education, without preparatory work, that core question, combining the two different contextual elements will not be addressed in this preparatory work, to be part of further processing of the subject.



Name

Akademischer Titel

Josef Kreitmayer**In Kürze: Magister der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften 04/2012**

Adresse

Gebrüder Lang Gasse 10/14 ; 1150 Wien ; Österreich

Telefon (Mobile)

(+43) 699 / 8163 4148

E-Mail

Josef.kreitmayer@getactive.co.at

Nationalität

Austria

Geburtsdatum

31.12.1982**EINSICHTEN UND ERFAHRUNGEN**

• Bio

Familie/Herkunft - Großmugl, Niederösterreich. Vater Josef - Bauer, langjährig Bürgermeister. Mutter Anna – Volksschullehrerin. beide pensioniert. Bruder von älterer Schwester Petra (mittlerweile verheiratete Mutter meiner Nichte Julia) und jüngerer Schwester Eva

• frühe Entwicklung

früher Entwicklungsweg meines dem Leben dienenden Selbst

Handelsakademie – Literaturliste deutsche Klassiker / nach Zivildienst auf Reise eines Freundes nach Zentralamerika mitkommen auf der Suche nach einem verlorenen oder nie gefundenen Selbst / auf einer Hütte in den mexikanischen Bergen einen erwachsenen mehrseitigen Brief an seine Eltern schreiben als Grundlage für eine ehrliche, wertvolle und wertschätzende Beziehung / in die Hände (Hängematte) gefallenes Buch – Dale Carnegie, How to stop worrying and start living - lesen bevor ich es brauche / Entscheidung nicht mit dem letzten möglich verlängerbaren Flug nach Europa zurückzukehren sondern meinem Traum nachzugehen und versuchen auf einem Segelboot anzuheuern / 2 Monate segeln in der Karibik / Atlantik-Überquerung mit Segel-Katamaran als Teil einer 4 Mann/Frau Crew / als zurückgekehrter Weltenbummler die die Welt neu entdecken

• Lebens-Entscheidung

als frischgebackener Soziologie-Student in der Bücherei Wien das Buch „Schwarzbuch Klimawandel“ von Prof. Kromp Kolb auf dem Display sehen, nehmen, lesen und ein neues Ziel im Leben annehmen / 2007 2 Monate Leben in Senegal er-leben / über einen Workshop bei der Attac Sommerakademie 2008 zu Dialog und Empathie in der Kommunikation von Knut Berndorfer in Verbindung mit der Jahre zuvor erlebten Lehrveranstaltung Sozialpsychologie und Mikrosoziologie an der Universität Wien ein Verständnis für gute Zwischenmenschlichkeit in meiner Familie und darüber hinaus entwickeln. , sich ausprägend in inniger unerschütterlich liebevoller Beziehung zu meiner Familie, den Menschen, dem Leben und der Erde.

**WIE ICH DIE WELT SEHE
IN ZITATEN**

... wir sind die Träger der Kultur die wir uns wünschen ...

Träume keine kleinen Träume, denn sie haben keine Kraft.

Was immer du tun kannst oder wovon du träumst - fange es an, in der Kühnheit liegt Genie, Macht und Magie. (Goethe)

AKTIVER WERDEGANG

2006 – 2009

Mister Beat Österreich – DJs & Entertainment Service

DJ und Entertainer für Hochzeiten und Firmenfeiern, Messestandbetreuer

www.misterbeat.at

2008

Neu-Zeit – Verein zur Förderung des Gedankens der Nachhaltigkeit

Gründung des Vereins, der nie aktiv geworden ist.

Erfahrung führt zur Gründung von Get Active – Jugendforum für eine nachhaltige Welt 2009

www.neu-zeit.at

2009 – 2011

Plattform Footprint

freier Mitarbeiter, Referent für Nachhaltigkeit an Schule, für Firmen und NGOs.

2009, 2010 Organisator der Footprint MultiplikatorInnen-Schulung,

2011 Begleitung des jungen Organisations-Teams der MultiplikatorInnen-Schulung

www.footprint.at

2009

Vienna Knowledge Space

Moderator für Themenbereich Nachhaltigkeit

www.k-space.at

2009-2010

Initiative Zivilgesellschaft

Mit-Organisator der 6. und 7. Konferenz Zivilgesellschaft

für Periode 2009/2010 Kassier-Stellvertreter (faktischer Kassier) des Vereins

www.initiative-zivilgesellschaft.at

2009 – aktuell

GET Active – Jugendforum für eine nachhaltige Welt

initiiertender Mitgründer,

Obmensch, zuständig für Projekt-Koordination / Finanzierung

2010 Get Active – Jugendforum (Eisenerz), Konzeption und Leitung

Get Active Idea-Jam (Graz)

2011 Get Active – Idea Lounge bei Zukunftsforum Windhaag

2011 – 2013 Grundtvig Lernpartnerschaft „Transformative Change“

www.getactive.co.at / ab Jahresende 2012: www.getactive.org / www.getactive.eu

2010 - aktuell

Dragon Dreaming – partizipatives Projektdesign

„wir tun das einfach Mut-Macher“ und Mit-Organisator der ersten Kurse mit Erfinder der Methode

John Croft (AUT) in Wien; anschließende Ausbildung zum Dragon Dreaming Trainer

Erste Erfahrungen als Trainer, 2011 Einführungs- und Intensivkurs

aktives Mitglied des internationalen Trainer-Netzwerks

www.dragondreaming.info/trainer / www.dragondreaming.at / Relaunch Ende 2012

2011

Respekt.net / investieren in die Zivilgesellschaft

Ab Jänner Mitarbeiter der Online-Projektbörse, Bereichsentwicklung Corporate Social

Responsibility, Organisationsteam des 1. Tag des Respekts, 20. September / Projektmesse, und

Abendveranstaltung / technische Leitung

Beendigung der Tätigkeit zur Finalisierung der akademischen Abschlussarbeit mit November

2011 / Verbleib in der Organisation als Mitglied des Trägervereins

www.respekt.net

EHRUNGEN

- 2010 **ÖGUT – Umweltpreis, Kategorie Partizipation und zivilgesellschaftliches Engagement**
Get Active – Jugendforum für eine nachhaltige Welt, für die Umsetzung ersten Get Active – Jugendforums
- Nachhaltiger Gestalter Österreichs**
Als Person vom Nachhaltigkeits-Magazin Lebensart durch Stakeholder-Voting zu einem von 30 nachhaltigen GestalterInnen Österreichs ermittelt (Novemberausgabe 2010)
- 2011 **Architect of the Future**
Auszeichnung als Mitglied des internationalen Social Entrepreneur – Netzwerks Architects of the Future. Eingang meiner Zukunftsvorstellungen in die Waldzell Collection der Stiftsbibliothek Melk neben Persönlichkeiten wie dem Dalai Lama, Paolo Choello, NobelpreisträgerInnen u.a.

STUDIUM

Magister der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (i.A.) 09.2005 – 04.2012.
Universität Wien
Spezialisierung in den Themenbereichen Institutionen/Institutionalisierung, Transformation und Entwicklung, nachhaltige Entwicklung, nachhaltige Bildung

AUSBILDUNGEN

- 08 PMA-Basic projectmanagement basic / PMA Austria
- 08 EBA-A Energieberater Umweltberatung NÖ/Wien
- 09 Footprint MultiplikatorInnen-Schulung selbst organisiert
- 10 Dragon Dreaming Trainer / Siebenlinden Deutschland
- 10 Transition Town Training / Keimblatt Ökodorf
- 10 Inseln im Chaos – Deep Ecology Training mit Joanna Macy
- 10 einjährige Ausbildung zum Naturpädagogik-Trainer / Institut für angewandte Umweltbildung
- 10 einjähriger Lern- und Werdegang *Pioneers of Change* / Plenum GmbH
- 11 Facilitator Practice – Restorative Circle by Dominic Barter / Tagungshaus Bredbeck (D)
- 11 Design Thinking Einführung / Vision Summit Skills-Workshop / Uni Potsdam (D)
- 11 Boku Junior Enterprise Entwicklungskurses / Teilnehmer und Begleiter

SCHULBILDUNG

- Reifeprüfung zum Agrarkaufmann**
02 Handelsakademie Mistelbach
- Landwirtschaftlicher Facharbeiterbrief**
02 Landwirtschaftliche Fachschule Mistelbach

SPRACHEN

- Deutsch** Muttersprache
Englisch Advanced Level
Spanisch Intermediary high Level
Französisch Elementary Level