



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

„Methodenpluralismus oder Methodeneklektizismus?“

Verfasserin

Susanne Miller

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Philosophie (Mag. Phil.)

Wien, 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt

A 297

Studienrichtung lt. Studienblatt

Diplomstudium Pädagogik

Betreuer

Ao. Univ.-Prof. Dr. Robert Hutterer

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, am 27.04.2012

Gewidmet

Rosina Greier

1907 – 1995

Für die Unterstützung und Inspiration bedanke ich mich bei
Mathilde Miller,
dem Institut für Bildungswissenschaften der Uni Innsbruck,
Ao. Univ. Prof. Dr. R. Hutterer,
Florian (after all)

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
1. Einleitung.....	9
1.1. Methodisches Vorgehen.....	9
2. Wissenschaftstheorie und Methodologie	10
2.1. Methodologie	12
2.1.1. Exkurs: Positivismus – Postpositivismus/die antipositivistische Wende.....	15
3. Wissenschaftstheorie und Methodologie in der Bildungswissenschaft	19
3.1. Paradigmatischer Wandel	22
3.2. Methodologie	24
3.3. Erziehungswirklichkeit.....	25
4. Konstruktivismus + Kritischer Realismus als Beispiele metatheoretischer Konzepte	27
4.1. Konstruktivismus	27
4.2. Kritischer Realismus	30
5. Konstruktivismus	32
5.1. Die Bedeutung der Beobachtung im Konstruktivismus.....	40
5.2. Die konstruktivistische These	43
5.3. Das konstruktivistische Paradigma.....	45
5.4. Geschichte des Konstruktivismus.....	47
5.5. Vergleich erkenntnistheoretischer Positionen	51
5.6. Systemtheorie und systemischer Konstruktivismus.....	53
5.7. Ontologie des Konstruktivismus?.....	56
5.8. Sozialer Konstruktivismus nach Berger und Luckmann.....	59
5.8.1. Wissenssoziologie.....	59
5.9. Kritik	61

6. Konstruktivismus in der Bildungswissenschaft/Erziehungswirklichkeit	64
7. Kritischer Realismus	66
7.1. Realismus.....	67
7.1.1. Transzendentaler Realismus	67
7.1.2. Transzendente Argumente	70
7.1.3. Wissenschaftliche Experimente	72
7.1.4. Ontologische Ebenen – Real/Aktuell/Empirisch.....	75
7.1.5. Bhaskar's Kritik an Empirismus und Idealismus – die epistemische Täuschung	79
7.1.6. Stratifikation und Emergenz	82
7.1.7. Zur Freiheit	83
7.1.8. Über soziales Sein und soziales Wissen.....	84
7.1.9. Transformatives Modell von sozialer Aktivität	84
7.1.10. Soziales Wissen	87
7.1.11. Fakten und Werte – Werturteilsproblematik	91
7.1.12. Theory of Explanatory Critique – Die Theorie der erklärenden Kritik.....	91
7.2. Kritik	94
8. Kritischer Realismus in der Bildungswissenschaft.....	97
9. Gegenüberstellung Konstruktivismus und Kritischer Realismus	97
10. Bedeutung für die Bildungswissenschaft	103
11. Resumee	111
12. Literaturverzeichnis	114
13. Bibliografie	116

ABSTRACT

Methoden in der Wissenschaft stellen die Instrumente dar, die dem Wissenschaftler zur Verfügung stehen, um sein Feld zu erforschen. Es obliegt dem Forscher, die adäquate Methode für seinen Forschungsgegenstand zu wählen – wobei er zweifelsohne auch an die Traditionen 'seines' Faches gebunden ist, weil mit jeder Methode auch eine bestimmte Leitorientierung und ein bestimmtes Weltbild verbunden ist. Ebenso hat jede Methode ihre Grenzen und nicht jede Methode kann alle Fragestellungen beantworten. Nachdem die heutige Bildungswissenschaft ein breites Forschungsfeld bietet und mehrfach Überschneidungspunkte mit anderen Disziplinen hat, sind auch die Methoden sehr vielfältig. Durch den geisteswissenschaftlichen Ursprung sind geisteswissenschaftliche Methoden üblich. Der Einfluß von empirisch-analytischen Methoden hat sich inzwischen ebenso etabliert. Die Beziehung der Beiden war und ist nicht immer spannungsfrei, was sich im sogenannten 'Methodenstreit' bis in die Gegenwart zeigt.

Den qualitativen Methoden könnte man eine Art Vermittlerposition zuschreiben, da sie versuchen, Elemente aus geisteswissenschaftlicher und empirischer Methodik zu verbinden. Unter kooperativer Forschung versteht man unterdessen das Bestreben, unterschiedliche Methoden so zusammenzuführen, daß sie nebeneinander existieren und sich ergänzen können. So wie die Pädagogik bzw. Bildungswissenschaft ihre Geschichte und Tradition hat, so trifft dies auch für die Methoden zu. Das Wissen um die Vorgeschichte und Entstehung einer Methode ist für deren Einsetzung von Bedeutung. Die beschriebene Methodenvielfalt, die für die Bildungswissenschaft, wie auch für viele andere Disziplinen ihre Berechtigung hat, weist Vorteile auf, bringt allerdings auch ihre Tücken mit sich. Vorteile ergeben sich in der Überwindung von Starrheit, durch vorgegebene Traditionen der jeweiligen Disziplin, die interdisziplinäre Zusammenarbeit erweitert das Erkenntnisspektrum und lässt vielschichtige Rückschlüsse auf Forschungsfragen zu.

Wissenschaftliches Arbeiten ist systematische und nachvollziehbare Erkenntnissuche, dies schließt auch den Bereich der Methoden mit ein. Um nun zu vermeiden, dass aus Methodenpluralismus eine Art Methodeneklektizismus entsteht, d.h. willkürlich Ansätze und Fragmente von Methoden vermischt werden, muss der Forscher sich mit den Methoden vertraut machen – was ihre Entstehungsgeschichte und ihre Anwendung betrifft, um die Nachvollziehbarkeit sicherzustellen. Das klingt in der Theorie relativ einleuchtend, allerdings

mehren sich aufgrund verschiedenster Ursachen in zeitgenössischen Publikationen mehrfach Beispiele, wo dies bei genauerer Betrachtung nicht der Fall ist.

Nicht zuletzt aus dem Grund, daß in der Wissenschaftstheorie selbst durch z. Bsp. Paul Feyerabend eine Diskussion rund um eine 'Methodenanarchie' entbrannt ist. Was dies für die Bildungswissenschaft bedeuten kann möchte ich in dieser Diplomarbeit anhand zweier Beispiele von wissenschaftstheoretischen Positionen erläutern und aufzeigen.

Abstract

Methodology is basic to science and scientific inquiry. Methods offer tools to scientists to explore their field and it is up to them, to pick the adequate method for their specific topic. It's up to them but they are also bound to the traditions of their discipline, because with every method comes a certain worldview and orientation. Likewise every method has its boundaries and not every method can answer each question. After contemporary educational sciences comprise a broad field of investigation and for it offers many intersections to other disciplines, the variety of methods is versatile. Due to the origin of social sciences, methods of the social sciences are quite common. The influence of empiric-analytic methods by now has increased and they are also established. Even after the 'war of methods' their relation is still not without tension. Qualitative methods can be ascribed the role of a mediator, for they try to connect social science and empirical methods. On the other hand cooperative inquiry aspires to bring the two together so they can coexist and amend each other. Like pedagogy and educational sciences have their history and tradition, so has Methodology and each method. Knowledge about history and origin of a method is crucial for its usage.

Methodological plurality - as described in my work - holds advantages, but can likewise be a stumbling block. Scientific work is systematic, reproducible search for knowledge and it comprehends the realm of methods. To avoid that instead of working with methodological pluralism to end up in methodological eclecticism the scientist must be familiar with methods - their history and their rules of application to guarantee reproducibility. Even though this might sound obvious and self-evident, one can always find temporary (more or less) scientific publications, which show that it's not at all that obvious - to all. What this could mean for educational sciences is the topic of my work which I will demonstrate by means of two positions: constructivism and critical realism.

1. Einleitung

1.1. Methodisches Vorgehen

Zur Beantwortung der Forschungsfrage werde ich hermeneutisch vorgehen. Aus dem Seminar 'Erziehungswirklichkeit' vom SS 2010 steht mir eine Auswahl an aktueller konstruktivistischer und kritisch-realistischer Literatur zur Verfügung, die ich durch weitere Texte, auf die ich in der Recherche-Phase stieß, ergänzen werde. Basis für die Darstellung der beiden Positionen bilden einige, ausgewählte Grundlagenwerke, die einen Überblick über Geschichte, Entstehung und Grundpfeiler beider Theorien beinhalten. Als Einstieg werde ich auf die Wissenschaftstheorie im Allgemeinen eingehen. Beginnend mit dem Positivismusstreit werde ich die Problemlage darlegen und ein allgemeines Bild der Methodologie zeichnen. Im Anschluß daran möchte ich einen geschichtlichen Überblick über die Entstehung und Entwicklung von Konstruktivismus und Kritischen Realismus als metatheoretische Konzepte schaffen und versuchen, ihre aktuellen Beiträge zur Bildungswissenschaft im Überblick zu sammeln und zu erläutern.

Folgende Fragestellungen leiten sich daraus ab:

Welchen Einfluß auf die Bildungswissenschaft haben aktuell der Kritische Realismus und der Konstruktivismus?

Inwieweit tragen sie jeweils zum Methodeneklektizismus bei?

Welche Auswirkungen ergeben sich dadurch auf die Erziehungswirklichkeit?

Anhand von Beispielen beider Theorien werde ich zur Beantwortung meiner Forschungsfragen versuchen, methodische Unreinheiten offenzulegen, methodische Dualitäten aufzudecken und Konsequenzen für die bildungswissenschaftliche Forschung und die Erziehungswirklichkeit herauszuarbeiten. Abschließend möchte ich den Begriff des Methodenpluralismus beleuchten und eine Unterscheidung zum Begriff des Methodeneklektizismus treffen und schließlich Auswirkungen auf die Erziehungswirklichkeit ausmachen.

2. Wissenschaftstheorie und Methodologie

Theorien in der Wissenschaft

Als Theorien werden in der Wissenschaft Systeme von Begriffen und Aussagen bezeichnet, die Sachverhalte zusammenhängend darstellen und es ermöglichen, diese zu verstehen, zu erklären, zu kritisieren und vorherzusagen. Somit stellen sie eine konzentrierte Ansammlung von Wissen dar und dienen als Informationsträger im Erkenntnisprozeß. Als wissenschaftlich gelten sie mitunter auch, weil sie von Wissenschaftlern so bezeichnet werden. Um diesen Status der Wissenschaftlichkeit zu erfüllen, müssen sie in Begriffe gefaßt sein, überprüfbar bzw. nachvollziehbar und einer Kritik zugänglich sein. Von Bedeutung sind in diesem Zusammenhang auch die jeweils zugrundeliegenden wissenschaftstheoretischen und methodischen Auffassungen und Konzeptionen.

Wissenschaftlichen Theorien kommt die Funktion der Tradierung, Systematisierung und Vermehrung wissenschaftlicher Erkenntnis zu, aber vor allem dienen sie der Lösung praktischer und theoretischer Probleme. (vgl. Hierdeis, Hug, 1996, 69 f)

Was ist Wissenschaftstheorie?

Erkenntnis ist das zentrale Thema der Wissenschaftstheorie. Sie hinterfragt wissenschaftliche Erkenntnisse in Bezug auf die Gesetze und Regeln, denen dieser Prozess folgt. Sie hinterfragt auch die Bedingungen, die für Erkenntnis nötig sind und sie untersucht Strukturen und Funktionen, die der Erkenntnisprozess beinhaltet. Der wissenschaftliche Erkenntnisprozess folgt einem Muster, das auch den menschlichen Erkenntnisprozess an sich charakterisiert. Fragestellungen oder Probleme führen zu Vermutungen bzw. Hypothesen, die durch Handlungsversuche überwunden oder gelöst werden wollen, Vergleiche zu ähnlichen Handlungen oder Handlungsversuchen werden angestellt und im Anschluß werden Handlungen situativ angepasst oder korrigiert um ein bestimmtes Ziel zu erreichen. Die Reflexion des Erkenntnisprozesses ist ebenso ein Teil davon, wie die Theoriebildung – im Alltagsleben wie auch in der Wissenschaft.

Systematische Erkenntnis und Wissenschaft haben eine gesellschaftliche Funktion. Historisch betrachtet entwickelten sie sich aus dem Interesse der Menschen sich in ihrer Umwelt zurechtzufinden, diese verstehen zu lernen und dieses Wissen an folgende

Generationen weiterzugeben. Die Entstehung und Vermittlung von alltäglichem und wissenschaftlichem Wissen im Allgemeinen sind die Gegenstände, mit denen sich Wissenssoziologie und Wissenschaftssoziologie befassen.

Die Begründung systematischer Erkenntnis hat ihren Ursprung in der Philosophie. Vor anderen Wissenschaften hat sie versucht Ordnung und Struktur in die Voraussetzungen und Begründungen von wissenschaftlicher Erkenntnis zu bringen und schuf damit eine Basis, die auch anderen Einzelwissenschaften als Ausgangspunkt zur Verfügung steht. Die Wissenschaftstheorie an sich ist relativ jung. Sie hat ihren erkenntnisleitenden Ursprung in der französischen Schule der Epistemologie zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Als Wegbereiter gelten Kant's Kritiken und Hegel's Phänomenologie des Geistes. Der Begriff an sich wurde 1794 von Johann Gottlieb Fichte erstmals verwendet. (Kron, 1999, 67)

Allerdings wird der Begriff Wissenschaftstheorie unterschiedlich wahrgenommen und der Begriff wird heute in der Wissenschaft auch in verschiedener Weise definiert, weshalb eine Darstellung der vorhandenen Auffassungen erforderlich ist.

Wissenschaftstheorie als Grundlegung der Wissenschaften

Wissenschaftstheorie als Grundlegung der Wissenschaften hat die Aufgabe die unterschiedlichen Gegenstandsbereiche der Philosophie zu erforschen und systematisch zu ordnen. Zu diesen Gegenstandsbereichen zählen die Erkenntnistheorie, die Metaphysik, die Anthropologie, Logik und Ethik.

Ein weiterer Auftrag besteht darin, die Aufgabenstellungen einzuordnen und zu definieren. Die Differenzierung von theoretischer und praktischer Wissenschaft gehört dazu, ebenso wie die Unterscheidung des Gegenstands in Real- und Idealwissenschaften. In Bezug auf die Erkenntnisgrundlagen bedarf es einer Unterteilung in Vernunft- und Erfahrungswissenschaften und auch eine Differenzierung der Forschungsmethoden in beispielsweise idiografische und nomothetische Wissenschaften ist erforderlich. (vgl. Kron, 1999, 68)

Während die Geistes- und Sozialwissenschaften sich stark am philosophischen Modell orientieren, haben insbesondere die Naturwissenschaften inzwischen eine eigenständige Wissenschaftstheorie entwickelt.

Wissenschaftstheorie als Metatheorie

Die Auffassung von Wissenschaftstheorie als Metatheorie siedelt die Wissenschaftstheorie im Hintergrund von Theorien an, wo sie die Aufgabe hat, diese zu überprüfen und zu legitimieren. Hier hat die Wissenschaftstheorie also auch einen qualitätssichernden Auftrag und eine Kontrollfunktion. Als Metatheorie hinterfragt sie Bedeutungszusammenhänge von Theorien, sie analysiert die Methoden und überprüft Theorien in Bezug auf ihre Fähigkeit den Forschungsgegenstand zu erklären und zu verstehen. Weiters trägt sie zur Konstituierung des Forschungsgegenstandes bei.

Wissenschaftstheorie als Wissenschaftsanalyse

Wissenschaftsanalyse setzt voraus, daß eine wissenschaftliche Disziplin ihre eigene Wissenschaftstheorie entwickelt hat und somit sich selbst überprüfen und analysieren kann. Dabei geht es um die Reflexion der eigenen wissenschaftlichen Tätigkeit und ihrer Abläufe in Bezug auf Kohärenz, Logik und Struktur. Diese Wissenschaftsanalyse orientiert sich an den Naturwissenschaften und folgt ihren Gesetzen, was an ihren Aufgabenstellungen erkennbar ist, die sich mit Empirizität, Verifikation und Falsifikation beschäftigen.

Wissenschaftstheorie als Methodologie

Als Methodologie befasst sich die Wissenschaftstheorie mit wissenschaftlichen Methoden, die sie analysiert und abgrenzt. Darüber hinaus bildet sie Theorien über wissenschaftliches Arbeiten. Ein bestimmtes Verständnis des Begriffs Theorie wird hierbei vorausgesetzt. Wissenschaft gilt in diesem Zusammenhang als System von Aussagen, die ihren Systemcharakter dadurch erhalten, daß sie in konkreten wissenschaftlich begründbaren Zusammenhängen stehen. (vgl. Kron, 1999, 70)

2.1. Methodologie

Das wissenschaftliche Vorgehen im Erkenntnisprozess wird als Methode bezeichnet. Im wissenschaftlichen Sinn bedeutet das auch, daß dieser Weg nach vereinbarten bzw. festgelegten

Schritten, Bedingungen und Voraussetzungen vor sich gehen soll. Methoden in der Wissenschaft stellen die Instrumente dar, die dem Wissenschaftler zur Verfügung stehen, um sein Feld zu erforschen. Es obliegt dem Forscher, die adäquate Methode für seinen Forschungsgegenstand zu

wählen – wobei er zweifelsohne auch an die Traditionen 'seines' Faches gebunden ist, weil mit jeder Methode auch eine bestimmte Leitorientierung und ein bestimmtes Weltbild verbunden ist. Ebenso hat jede Methode ihre Grenzen und nicht jede Methode kann alle Fragestellungen beantworten.

Wie bereits beschrieben befasst sich die Methodologie mit der Analyse und Abgrenzung von wissenschaftlichen Methoden und bildet Theorien über wissenschaftliches Arbeiten. Aber es gibt auch andere Auffassungen. Die Methodologie gilt auch als Lehre von Prinzipien, Regelwerken und Methoden wissenschaftlichen Arbeitens. Als Methodologie wird auch die systematische Erforschung wissenschaftlicher Methoden bezeichnet, die sich mit den Rahmenbedingungen wissenschaftlichen Arbeitens beschäftigt. Die Methodologie wird jedoch ebenso als Metatheorie verstanden, und verfolgt in dieser Rolle ähnliche Ziele wie die Wissenschaftstheorie als Metatheorie. Das mag der Grund sein, weshalb die beiden Begriffe mehrfach synonym verwendet werden. (vgl. Kron, 1999, 161)

Methodologie beschäftigt sich demnach mit den Prinzipien von Erkenntnisverfahren, den Voraussetzungen der Schaffung neuer Methoden und deren Angemessenheit in Bezug auf den jeweiligen Forschungsgegenstand. Sie setzt sich weiters mit den Forschungsstrategien- und Verfahren auseinander und untersucht den Erkenntnisfortschritt im Zusammenhang mit der Methodenanwendung.

Man kann zwischen einer allgemeinen und einer speziellen Methodologie unterscheiden, wobei sich letztere mit den Methoden einer speziellen Disziplin auseinandersetzt, während erstere größere Bereiche, auch interdisziplinäre Einheiten analysiert.

Methodenverständnis

Grundsätzlich ist in der Methodologie zwischen Wissenschaftsauffassung und wissenschaftstheoretischer Orientierung zu unterscheiden. Das ist mitunter ein recht schwieriges Unterfangen, da bis heute unterschiedliche Theorie- und Wissenschaftsauffassungen vorliegen. Auch existieren diese Auffassungen kaum in

'Reinform', sondern stellen oftmals Mischformen dar.

Bereits seit der Antike herrscht ein Methodenpluralismus vor, wobei erst die Entwicklung im 17. Jahrhundert dazu führte, daß sich die Wissenschaft in einer Weise differenzierte, wie wir sie heute kennen. Die Naturwissenschaften haben sich mit der Entwicklung des Empirismus und Rationalismus in einer kontroversen Diskussion, die nicht zuletzt durch Kant in Bewegung kam,

deutlich weiterentwickelt und an Stärke und Einfluß gewonnen. Diese Entwicklung führte dann auch zu einer Erneuerung auf Seiten einiger, an der klassischen Philosophie orientierten Disziplinen. Die Unterscheidung von Natur,- Geistes,- und Kulturwissenschaften stammt aus der Mitte des 19. Jahrhunderts. So versuchte Wilhelm Dilthey beispielsweise die methodische Unterscheidung von verstehender gegenüber erklärender Wissenschaft, allerdings hat sich diese als problematisch erwiesen. Der Versuch einer phänomenologischen Begründung der Wissenschaft setzte eine weitere wissenschaftstheoretische Diskussion am Beginn des 20. Jahrhunderts in Gange. Auf das moderne Wissenschaftsverständnis hatten jedoch die Impulse des Wiener Kreises in den 1920er Jahren einen größeren Einfluss. Die Erneuerung der klassischen Logik und Erkenntnistheorie führte schließlich zur analytischen Philosophie. Seither wird von einem differenzierten Methodenverständnis ausgegangen. (vgl. Kron, 1999, 164)

Eine klare Differenzierung von methodischen Orientierungen ist aber ebenso schwierig wie eine wissenschaftstheoretische, beide verlaufen jedoch überwiegend parallel und können nach Hierdeis und Hug (1996, 78) wie auch nach Kron (1999, 164) zumindest folgendermaßen unterschieden werden:

- analytisch/empirisch
- hermeneutisch
- dialektisch
- phänomenologisch
- formal/material

Im Hinblick auf wissenschaftliche Theorien gibt es jedoch auch noch weitere mögliche Unterscheidungskriterien, wie die nach dem Gegenstand, nach der Reichweite, nach den Grundbedeutungsfeldern oder nach den Funktionstypen. Auch eine Differenzierung aus

argumentationstheoretischer Hinsicht, oder nach dem Erkenntnisinteresse, wie auch ein non-statement-view sind gebräuchlich.

Somit wird deutlich, daß ein einheitlicher Wissenschaftsbegriff ebenso wenig existiert wie ein einheitlicher Begriff von Wissenschaftstheorie oder Methodologie. Die vorhandenen unterschiedlichen Wissenschaftsauffassungen stehen nebeneinander, können sich ergänzen, aber auch im Widerspruch zu einander stehen. Dies spiegelt sich auch in der Wissenschaftspraxis wider, da eine klare Zuordnung von Wissenschaftlern und ihren Forschungsergebnissen zu einer bestimmten Position oft nicht mehr möglich ist. Genausowenig läßt sich überprüfen, ob Forschungsergebnisse den Kriterien der vorgegebenen, zugrunde liegenden Wissenschaftsauffassung auch entsprechen. (vgl. Hierdeis, Hug, 1999, 84)

2.1.1. Exkurs: Positivismus – Postpositivismus/die antipositivistische Wende

Als Begründer der sogenannten positiven Philosophie galt Auguste Comte (1798-1857). In Zeiten des intellektuellen Aufbruchs in Frankreich im frühen 19. Jahrhundert entwickelten sich vielerlei neue Denkansätze, so auch der Positivismus von Comte, der eine Synthese aus Denken und Handeln schaffen wollte. Fünf Grundsätze beschreiben diesen Positivismus:

1. In der Natur gibt es Gesetze, die erkannt werden können
2. In der Natur können die Ursachen der Dinge nicht erkannt werden
3. Jede Proposition, die letztlich nicht auf eine einfache Tatsachenaussage zurückführbar ist, sei diese nun speziell oder allgemein, kann keinen wirklichen oder verständlichen Sinn haben
4. Nur die Beziehungen zwischen Tatsachen können erkannt werden
5. Die geistige Entwicklung ist die primäre Ursache des gesellschaftlichen Wandel

(Osborne, 1997, 141)

Comte's Lehre stellt den Versuch dar, dem Feld der wissenschaftlichen Forschung eine logische Ordnung zu geben. Sein 'Dreistadiengesetz' vertrat die Ansicht, daß der Mensch und die Wissenschaften sich vom theologischen Stadium über das metaphysische Stadium hin zum positiven Stadium entwickeln. Im positiven Stadium würden nur Phänomene und ihre Wechselbeziehungen betrachtet und was außerhalb der Erfahrung liegt, wäre irrelevant.

Eine weitere Variante des Positivismus ist der logische Empirismus des Wiener Kreises, der in den 1920er Jahren entstand. In Abgrenzung zu Comte's in die Kritik geratenen Positivismus wurde zwar der Begriff an sich vermieden, jedoch übten sie ebenfalls Kritik an der Metaphysik. Sie gingen davon aus, daß Aussagen, die nicht verifiziert werden können, sprachlich bedeutungslos seien.

Zentrales Element der dritten Variante des Positivismus ist die Überzeugung, daß sich Wissenschaft grundsätzlich mit dem Streben nach Erklärungen beschäftigt, die die Form universeller Gesetze annehmen. Erklärbar ist demnach nur, was mit einem universellen Gesetz in Zusammenhang gebracht werden kann. Diese Version des Positivismus gilt als Standardversion und bildet die Grundlage einer Philosophie der Sozialwissenschaften. Charakteristisch ist die Nähe zur und Orientierung an der Physik. Insbesondere diese Orientierung an der Physik brachte dem Positivismus – besonders in Bezug auf eine Anwendung in den Sozialwissenschaften - konsequente Kritik ein. Experimente und Messungen im sozialwissenschaftlichen Bereich anzuwenden ist ebenso problematisch wie das Streben nach (universellen) Gesetzmäßigkeiten und Erklärungen. (vgl. Hutterer, 2010, 44-59)

Die Anwendung des logischen Empirismus in den Sozialwissenschaften führte letztendlich einerseits zu ontologischer Beliebigkeit, da er ontologische Fragen grundsätzlich als nicht relevant ansah. Andererseits propagierte er im epistemologischen und methodologischen Bereich strenge Vorgehensweisen, was ihn wiederholt ins Kreuzfeuer der Kritik brachte und bringt.

Die erste antipositivistische Strömung entwickelte sich in den späten 1950er Jahren aus der hermeneutischen Theorie. Die hermeneutische Kritik geht davon aus, daß eine Gesellschaft nur verstanden werden kann, wenn deren Denkkonzepte berücksichtigt werden. Soziale Beziehungen bestehen demnach nur in und durch die zugrunde liegenden Ideen ihrer Menschen. Regelmäßigkeiten im sozialen Zusammenleben basieren auf Menschen, die

Regeln befolgen und nicht aufgrund kausaler Gesetze. Eine weitere antipositivistische Strömung stellt die kritische Theorie der Frankfurter Schule dar. Allen voran war es Jürgen Habermas, der versuchte, die durch den Positivismus in den Hintergrund gedrängte Dimension der philosophischen Reflexion wieder in den Fokus zu rücken.

Die holistische Wende

Die Wende zur Ganzheitlichkeit ergab sich aus der Erkenntnis, daß die Überprüfung wissenschaftlicher Aussagen nicht isoliert in der Gegenüberstellung mit Erfahrungen stattfinden kann. Ihre Bedeutung erhalten diese Aussagen erst im Kontext der dazugehörigen Modelle, Theorien und Metaphern. Aus holistischer Sicht müssen Theorien als Ganzes, in ihrer Geschlossenheit betrachtet werden, weil einzelne Teile über keine unabhängige, eigenständige Bedeutung verfügen.

Diese holistische Wende führte auch dazu, daß die Wissenschaft an sich einer solchen Analyse unterzogen wurde. Thomas Kuhn entwickelte daraus seinen Paradigmenbegriff:

„Einerseits steht er für die ganze Konstellation von Meinungen, Werten, Methoden usw., die von den Mitgliedern einer gegebenen Gemeinschaft geteilt werden. Andererseits bezeichnet er ein Element in dieser Konstellation, die konkreten Problemlösungen, die, als Vorbilder oder Beispiele gebraucht, explizite Regeln als Basis für die Lösung der übrigen Probleme der 'normalen Wissenschaft' ersetzen können“ (Kuhn, 1976, 186)

und:

„was den Mitgliedern einer wissenschaftlichen Gemeinschaft gemeinsam ist, und umgekehrt besteht eine wissenschaftliche Gemeinschaft aus Menschen, die ein Paradigma teilen“ (Kuhn, 1976, 187)

Im Zuge dieser Entwicklungen in der Wissenschaft entwickelte sich als radikalste

Konsequenz eine Kritik an wissenschaftlichen Methoden im Allgemeinen, die vor allem durch Paul Feyerabend mit seiner Schrift „Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie“ 1975 auf die Spitze getrieben wurde (als Herausgeber der deutschen Ausgabe von 1977 findet man Jürgen Habermas und Niklas Luhmann!).

Die holistische Wende schürte zwar den Zweifel an der Wissenschaft, andererseits führte sie auch dazu, daß Wissenschaftstheorie und Geschichte und Soziologie der Wissenschaft einer

Annäherung zugeführt wurden. Bestimmte Eigenschaften der wissenschaftlichen Praxis bedurften einer philosophischen Untersuchung.

Gemein ist den antipositivistischen Strömungen die Einsicht, daß der positivistische Methodenbegriff nicht dem Verhalten von Wissenschaftlern entspricht und ahistorisch ist. Weiters gewann man die Erkenntnis, daß hypothetisch-deduktive Modelle nur unzureichend die enge Verknüpfung von Theorie und Erfahrung aufzeigen können. Schließlich wurde deutlich, daß die Berücksichtigung des historischen, soziokulturellen und begrifflichen Hintergrunds von Forschung unabdingbar ist. Das Weltbild jeder Epoche ergibt den Bezugsrahmen und den theoretischen Standpunkt, der die Ausgangsposition von Forschung markiert.

Durch Kuhn's Beitrag wurde auch die Einseitigkeit der Wissenschaftstheorie deutlich, die sich bis dahin mit der Analyse der Strukturen von Theorien auseinandersetzte, nicht aber mit deren Entstehung und Entwicklung. Kuhn wies darauf hin, daß diese Form der Wissenschaftstheorie sich von der Praxis der Wissenschaft entfernt hatte. Indem man die Forschungstätigkeit in wissenschaftstheoretische Überlegungen miteinbezieht, wird eine philosophische Reflexion von Wissenschaft möglich – was unter positivistischen Ansätzen nicht relevant war.

Im Positivismus nehmen methodologische Regeln eine prominente Rolle ein, die Rationalität und Wissenschaftlichkeit gewährleisten sollen. Was nicht auf Erfahrungsergebnisse zurückführbar war, wurde als Metaphysisch bezeichnet. Es stellte sich jedoch heraus, daß dieses empirische Sinnkriterium nicht erreichbar war, was dazu führte, daß anstelle der Verifikation die Falsifikation als Ausschlußprinzip herangezogen wurde. Der Begriff der Intersubjektivität ist im logischen Positivismus zentral. Naturwissenschaftliche Ergebnisse werden nicht an ihrem Wahrheitsgehalt gemessen, sondern an ihrer intersubjektiven Gültigkeit. Dadurch konzentrierte sich die wissenschaftliche Analyse zunehmend auf methodologische Standards anstatt auf wissenschaftliche Inhalte und deren Verhältnis zur Realität.

Aus Sicht des Antipositivismus ist die Vorstellung von theoriefreier Erfahrung eine empiristische Fiktion, die das Verständnis von realen Wissenschaftsprozessen behindert. Kuhn geht davon aus, daß jede Wahrnehmung von einem Paradigma geleitet wird. Der Begriff der Erfahrung im positivistischen Sinn übersieht die Tatsache, daß das erkennende Subjekt einen Beitrag im Prozess des Erkennens leistet und das Erkenntnis nicht

unabhängig von diesem Beitrag existiert – das bezieht sich insbesondere auch auf den sprachlichen Aspekt.

Kuhns Paradigmenbegriff sorgte aber auch für Verwirrung, nicht zuletzt durch die Tatsache, daß er in seiner eigenen Schrift abwechselnd verschiedene Bedeutungen gebrauchte. Im Kern bezieht sich die Erkenntnistheorie Kuhns auf die „Vorstellung einer amorphen Welt, die den Subjekten nur in Form von ungegliederten Reizen zugänglich ist; erst durch die fachliche Sozialisation, die ihn auf ein bestimmtes Paradigma verpflichtet, wird der Wissenschaftler in die Lage versetzt, Ordnung und Struktur in das Erkenntnismaterial zu bringen; die intersubjektive Übereinstimmung in den fachlichen Urteilen der Wissenschaftler ist demnach Ergebnis eines Sozialisationsprozesses.“ (Hutterer (2010), 237),

(vgl. Hutterer, 2010, 225-243)

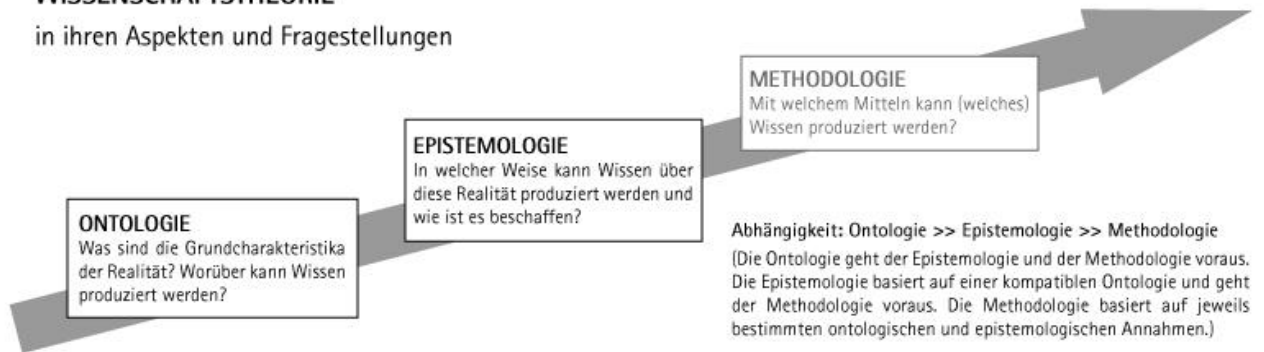
3. Wissenschaftstheorie und Methodologie in der Bildungswissenschaft

Wissenschaftstheorie und Methodologie bilden die Grundlage einer jeden wissenschaftlichen Forschung. In der Bildungswissenschaft hat sich ein methodologischer Pluralismus etabliert,

Jede sozialwissenschaftliche Untersuchung beruht auf metatheoretischen Prämissen, die eine Leitorientierung darstellen. Jede Methode unterliegt einer Abhängigkeit von der zugrundeliegenden Ontologie und Epistemologie, und jeder Untersuchungsgegenstand ist abhängig von der Perspektive auf dessen immanente Ontologie und Epistemologie. Die Frage nach der Ontologie und Epistemologie bzw. nach den kognitiven Möglichkeiten des Objekts und seinen Eigenschaften dienen einer Abgrenzung des Forschungsgegenstands.

WISSENSCHAFTSTHEORIE

in ihren Aspekten und Fragestellungen



(Quelle: <http://www.univie.ac.at/sowi-online/esowi/cp/denkenpowi/denkenpowi-7.html>, 04/2010)

In der Sozialforschung gilt es die Besonderheiten des Sozialen im Gegensatz zur Natur und ihren Objekten zu beachten. Konzeptualität und Praxisabhängigkeit des Sozialen und die Reproduktion intentionaler menschlicher Handlungen stellen die soziale Struktur dar, die immer nur eine relative Beständigkeit aufweist. Das Soziale ist ontologisch unvollständig und offen. Jede sozialwissenschaftliche Methode muß dieses Unvollständige, Veränderliche erfassen und a priori setzen.

Wissenschaftstheorie beschäftigt sich mit den grundlegenden Fragen der Wissenschaft im Allgemeinen. Was ist überhaupt Wissenschaft? Wie zuverlässig ist wissenschaftliches Wissen und was sind die Voraussetzungen für die Produktion von Wissen?

Es ist keineswegs so, dass sich diese Fragen einem Studenten erst bei Eintritt in die Universität ergeben, da wir alle schon viel früher mit Wissen – wissenschaftlich und alltäglich – in Berührung

kommen. Das erschwert die Situation des Studenten, da er quasi mitten im Prozess von Wissensproduktion auf die Frage zurückgeworfen wird, welches nun die Kriterien und Voraussetzungen von wissenschaftlichem Wissen sind – insbesondere im Hinblick auf die jeweilige Forschungsrichtung.

Um zu verstehen, was Wissenschaftstheorie ist und welche Bedeutung sie hat ist eine Auseinandersetzung mit der Geschichte der Wissenschaft zwingend erforderlich. Nur durch

ihre Entstehungsgeschichte lässt sich erschließen, wie wir zum heutigen Stand der Wissenschaft, ihre Regeln, Richtungen und Ergebnisse gekommen sind.

Wissenschaftstheorie ist der Blick auf die Wissenschaft aus einer Metaebene. (vgl. Hutterer, 2010, 37-43).

Mit der Wahl einer Methode, eines Konzepts bzw. einer wissenschaftstheoretischen Orientierung entscheidet man sich als Forscher für eine theoretische und methodische Möglichkeit. Die Fragen, die sich aus wissenschaftstheoretischer Sicht stellen beziehen sich auf den Gegenstand der Forschung, auf den Zweck den die Erkenntnisse erfüllen werden und auf das leitende Menschenbild. Das Ziel der Wissenschaftstheorie ist die Reflexion von Wissenschaft an sich, sie bietet eine Übersicht der Konzepte einer Wissenschaft und zeigt auf, daß wissenschaftliches Arbeiten ein bewusstes Wählen zwischen Begriffen, Konzepten und Methoden ist bzw. sein soll. (vgl. Niedermair, 2003, 3-6)

Will man sich nun mit der speziellen Wissenschaftstheorie der Bildungswissenschaft auseinandersetzen, bedarf es eines historischen Rückblicks auf die Entwicklung der Bildungswissenschaft an sich. Bis ins 19. Jahrhundert war die Pädagogik ein Teilbereich der Philosophie und Theologie, erst am Ende des 19. Jahrhunderts entwickelte sich die Pädagogik hin zur eigenständigen Richtung. Die Einflüsse von Philosophie und Theologie dieser Zeit, die zeitgeschichtlichen Umstände und die Wert,- und Moralvorstellungen bzw. das geltende Weltbild dieser Zeit prägen die Schriften der 'Gründerväter' der Pädagogik als Einzelwissenschaft. Dazu zählt auch die Tatsache, daß diese Pädagogik an die geisteswissenschaftliche Tradition von Philosophie und Theologie anknüpfte.

Aus dieser Geschichte heraus wirken nun zum Einen die Emanzipation von Moral und Glaube aus der theologischen Ecke, zum Anderen der Drang nach Eigenständigkeit – des Faches als Materie (Institut) und des Gegenstands an sich.

Der Begriff 'Autonomie' prägt die beschriebene Entwicklung. Einerseits der Pädagogik als autonomer Wissenschaft, andererseits bezogen auf den Gegenstand um den sich Pädagogik dreht – den Menschen an sich, seine Entwicklungsmöglichkeit, sofern man ihn lässt. Im Gegensatz dazu verleitet eine Pädagogik dazu von Politik und Religion instrumentalisiert zu werden – was in der Vergangenheit der Fall war und nach Foucault selbst heute nicht unwahrscheinlich ist.

Ein Ende der Autonomie der geisteswissenschaftlichen Pädagogik bezeichnete auch der zunehmende Einfluss von empirisch-analytischen Methoden ab Mitte des 20. Jahrhunderts

vor allem aus dem anglo-amerikanischen Raum.

Ein weiterer Aspekt der Besonderheiten im Falle der Pädagogik ist die Entwicklung des Handlungsfeldes. Abgesehen davon, daß der Begriff der Kindheit eine neuzeitliche Errungenschaft ist, begann die Pädagogik mit der Thematik der Erziehung des Kindes. Im Laufe ihrer eigenen Entwicklung wurde deutlich, daß die Pädagogik zwar Einzelwissenschaft war, aber keineswegs getrennt von Nachbardisziplinen wie Psychologie, Soziologie und inzwischen auch vielen anderen Disziplinen existieren kann. Den Titel Erziehungswissenschaft, den die Pädagogik Mitte des letzten Jahrhunderts erhielt, hat zu tun mit dem Einfluss von empirisch-analytischen Methoden, die dem Gegenstand der Pädagogik zu seiner Legitimation in der modernen (Sozial-)Wissenschaft verhelfen sollten.

Inzwischen sprechen wir von Bildungswissenschaft, da aufgrund kooperativer Forschung deutlich wurde, daß der Mensch sich bis ans Ende entwickelt und weil an den Menschen in unserer Zeit in allen Lebensphasen besondere Herausforderungen und Anpassungsprozesse gestellt werden, die es zu erforschen gilt. Zudem beinhaltet der Begriff Bildung in diesem Zusammenhang auch ein emanzipatorisches Moment, Bildung verhilft im günstigsten Fall zu eigenständigem, kritischem Denken und Handeln. (vgl. Hutterer, 2010, 14-27)

3.1. Paradigmatischer Wandel

Nachdem die Diskussion um die Begründung der Pädagogik als Wissenschaft vor rund 20 Jahren einen zumindest vorläufigen Abschluss gefunden haben, kristallisierten sich nach Kron (1999, 263) zwei Paradigmen heraus, und zwar das geisteswissenschaftliche und das sozialwissenschaftliche Paradigma. Der Grund dafür ist nach Kron (1999) die Bedeutung von Lehrbüchern, die als wichtiges Element eines Wissenschaftsparadigmas gelten, da die jeweilige Scientific Community in ihnen das geteilte Grundwissen sammelt und verbreitet. Aus einer Sammlung von Grundlagenwerken aus der Disziplin der Pädagogik und Erziehungswissenschaften von 1973-1997 haben sich demnach drei Orientierungen herausgebildet:

1. die Orientierung der Ansätze, Richtungen und Positionen an meta- und erkenntnistheoretischen Fragestellungen

2. die Orientierung an Denktraditionen und Forschungsmethoden
3. die Orientierung an gegenstandstheoretischer Arbeit

(Kron, 1999, 264)

Nach Kron (1999) zeigt der Vergleich der Ansätze in der erwähnten Grundlagenliteratur, daß diese dem geisteswissenschaftlichen und/oder dem sozialwissenschaftlichen Paradigma zugeordnet werden können. Nicht immer ist diese Zuordnung jedoch eindeutig, auch Überschneidungen treten auf.

„Das geisteswissenschaftliche Paradigma ist in keiner Weise überholt. Es zeigt vielmehr insbesondere in den Bereichen der Denktraditionen und der Gegenstandskonstituierung sowie im Bereich historischer Forschungen eine Transferfunktion in Bezug auf das sozialwissenschaftliche Paradigma. Letzteres zeichnet sich demgegenüber durch besetzte Zwischen- und Randzonen aus, wie die vielfältigen Ansätze zeigen. Daher rührt auch die Differenziertheit des wissenschaftlichen Diskurses und dessen Interdisziplinarität.“ (Kron, 1999, 266)

Die Scientific Community der Bildungswissenschaften steht im fortwährenden Diskurs in Bezug auf den Gegenstandsbereich, auf erkenntnistheoretischen und methodologischen Fragen, der sich aus der Breite der Themenfelder ergibt. Auch wenn die genannten Paradigmen diese Felder sozusagen abdecken, ist die Entwicklung eines neuen Paradigmas eine Möglichkeit. Im Hinblick auf die Entwicklungen in unserer Welt und somit auch in der Erziehungswirklichkeit, insbesondere die technologische Entwicklung, neue Medien und die damit verbundene explosionsartige Verbreitung von Informationen stellen für unsere Disziplin eine Herausforderung dar, und es bleibt offen, ob die bisherigen Methoden ausreichen. Die Erweiterung und Ergänzung des geisteswissenschaftlichen Paradigmas durch das Sozialwissenschaftliche ist daher von besonderer Bedeutung.

3.2. Methodologie

Nachdem die heutige Bildungswissenschaft ein breites Forschungsfeld bietet und mehrfach Überschneidungspunkte mit anderen Disziplinen hat, sind auch die Methoden sehr vielfältig. Durch den geisteswissenschaftlichen Ursprung sind geisteswissenschaftliche Methoden üblich. Der Einfluß von empirisch-analytischen Methoden hat sich inzwischen ebenso etabliert. Die Beziehung der Beiden war und ist nicht immer spannungsfrei, was sich im sogenannten 'Methodenstreit' bis in die Gegenwart zeigt. Den qualitativen Methoden könnte man eine Art Vermittlerposition zuschreiben, da sie versuchen, Elemente aus geisteswissenschaftlicher und empirischer Methodik zu verbinden.

Unter kooperativer Forschung versteht man unterdessen das Bestreben, unterschiedliche Methoden so zusammenzuführen, daß sie nebeneinander existieren und sich ergänzen können.

So wie die Pädagogik bzw. Bildungswissenschaft ihre Geschichte und Tradition hat, so trifft dies auch für die Methoden zu. Das Wissen um die Vorgeschichte und Entstehung einer Methode ist für deren Einsetzung von Bedeutung.

Die beschriebene Methodenvielfalt, die für die Bildungswissenschaft, wie auch für viele andere Disziplinen ihre Berechtigung hat, weist Vorteile auf, bringt allerdings auch ihre Tücken mit sich.

„Eine zweite Tendenz besteht darin, das 'Kind mit dem Bade auszuschütten', was nichts anderes heißt, als die plurale Verfassung zum Anlaß für Beliebigkeit und Diffusität zu nehmen. Solche Arbeiten bestehen idealtypischerweise aus einem Sammelsurium von Fragmenten oder einer Aneinanderreihung von mehr oder weniger genauen, halb oder gänzlich mißverstandenen 'Zitaten'. An die Stelle von begrifflichen Anstrengungen treten nebulöse Andeutungen; Argumentationen werden durch einen Katalog von Bildern abgelöst, und theoretische Bemühungen und Verständigungsversuche fallen zugunsten von Narzißmus und Selbstbeweinung flach. Wissenschaft nimmt hier insofern einen alltagsförmigen Charakter an, als Gelegenheitsausdrücke und -argumentationen und vage

Bestimmungen in den Vordergrund treten und Behauptungen wichtiger werden als Begründungen.“ (Hierdeis, Hug, 1996, 85 f)

Vorteile ergeben sich in der Überwindung von Starrheit, durch vorgegebene Traditionen der jeweiligen Disziplin. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit erweitert das Erkenntnisspektrum und ermöglicht auch die Entwicklung neuer Theorien und Methoden.

3.3. Erziehungswirklichkeit

Ausgangspunkt bildungswissenschaftlicher Theoriebildung und Forschung ist die Erziehungswirklichkeit. Aber auch dieser Begriff wird von den unterschiedlichen Denktraditionen in verschiedener Weise verwendet. (vgl. Kron, 1999, 268 f)

Zentral für die Betrachtung des Erziehungswirklichkeitsbegriffs ist in der klassischen Hermeneutik das Subjekt, das seine Lebenswelt im Text artikuliert. Demzufolge hat der Hermeneutiker die anspruchsvolle Aufgabe, aus diesen Texten zu allgemeingültigen und objektiven Aussagen zu gelangen. Das gelingt mittels Objektivierung, d.h. die subjektive Lebenstätigkeit gilt als objektivierbar, also auf alle Menschen anwendbar. In dieser Objektivierung des Einzelnen ist die Erziehungswirklichkeit sozusagen abgebildet.

Otto Friedrich Bollnow's Aufsatz 'Die geisteswissenschaftliche Pädagogik' (Röhrs/Scheurl, 1989) beschreibt die Grundhaltungen von Autoren wie Herman Nohl, Eduard Spranger, Wilhelm Flitner u.a. , die Anfang der 1930er Jahre versuchten die Entwicklung der geisteswissenschaftlichen Pädagogik zusammenfassend darzustellen. Hier findet sich auch der Begriff 'Erziehungswirklichkeit'. Die Wurzel der Verwendung des Begriffs in Zusammenhang mit der geisteswissenschaftlichen Pädagogik liegt bei Wilhelm Dilthey. Er konstatierte, daß diese (geisteswissenschaftliche) Pädagogik nicht vom einzelnen Menschen ausgeht, der erzogen werden soll, sondern sich auf die Funktion der Erziehung für eine Gesellschaft als Ganzes bezieht. Somit handelt es sich bei dieser 'Erziehungswirklichkeit' nicht nur um Verfahrensweisen und Vorstellungen davon, sondern auch um die daran beteiligten Institutionen. Explizit erscheint die Definition bei Wilhelm Flitner (1933, zit.n. Bollnow, 1989): „Gegenstand der pädagogischen Wissenschaft im Ganzen ist die Erziehungswirklichkeit“ (..) und diese ist „das Ganze der Erscheinungen, in dem der Raum für erzieherische Verantwortung gefunden werden kann“. Spranger's Definition lautet folgendermaßen: Die Erziehung „ist aber immer in das Ganze der Kultur eingelagert und mit

ihr verwachsen, so daß vieles an den pädagogisch bedeutsamen Erscheinungen beteiligt ist, was für sich genommen nicht Erziehung, nicht bloß Erziehung ist“ (Spranger, 1973, zit. n. Bollnow, 1989). Spannend – in Bezug auf eine zukünftige

konstruktivistische Betrachtung des Begriffs, wirkt Nohl's Definition: „Aus dem Leben erwachend, aus seinen Bedürfnissen und Idealen, ist sie da als ein Zusammenhang von Leistungen... sich aufbauend in Einrichtungen, Organen und Gesetzen – zugleich sich besinnend auf ihr Verfahren, ihre Ziele und Mittel, Ideale und Methoden in den Theorien – eine große objektive Wirklichkeit... ein relativ selbständiges Kultursystem, unabhängig von den einzelnen Subjekten, die in ihm tätig sind, und von einer eigenen Idee regiert, die in jedem echt erzieherischen Akt wirksam ist“ (Nohl, 1935, zit. n. Bollnow 1989).

Zum Einen beschreiben diese Definitionen grundsätzlich die Verknüpfung von Theorie und Praxis von Erziehung. Was hier als Erziehungswirklichkeit beschrieben wird scheint ein Konglomerat von den Erfahrungen in Erziehungsfragen jenseits der Wissenschaft, von Theorien der Erziehungswissenschaft und daraus abgeleiteter Praxis und den Überlegungen der Notwendigkeiten einer durchdachten, von (staatlichen) Institutionen ausgeführten Erziehung zum Nutzen einer Gesellschaft zu sein.

Aus einer sozialwissenschaftlich-hermeneutischen Perspektive wird der Wirklichkeit ein Objektstatus zugesprochen. Wirklichkeit hat demnach objektive Strukturen, die auf gesellschaftliche Regeln und Normen hinweisen.

Aus phänomenologischer Sicht ist der Ausgangspunkt eine Subjekt-Objekt Beziehung zwischen Forscher und Objektwelt. Forschung beschäftigt sich demzufolge grundsätzlich mit der Erarbeitung von objektiven Wirklichkeitsstrukturen, wobei der Forscher unmittelbar an der Konstituierung von Wirklichkeit beteiligt ist, indem sie in seinem Forschungsprodukt implizit vorhanden ist.

In der Dialektik wird davon ausgegangen, daß der Forscher aus der Wirklichkeit sozusagen nicht 'heraustreten' kann, also ein Teil von ihr ist.

Aus der Perspektive des empirischen Wissenschaftsverständnisses hat Wirklichkeit einen Objektstatus. Forschung bezieht sich demnach auf einen Ausschnitt dieser Objektwelt, der mittels empirischer Methoden untersucht wird. Im klar definierten Forschungsfeld besteht das Ziel darin, unter kontrollierten Bedingungen ein hohes Maß an spezifischer Erkenntnis zu generieren. (vgl. Kron, 1999, 269f)

4. Konstruktivismus + Kritischer Realismus als Beispiele metatheoretischer Konzepte

Bevor ich Konstruktivismus und Kritischen Realismus ausführlich darstelle, möchte ich an dieser Stelle einen kurzen Überblick über die Eckpunkte beider Positionen bieten.

4.1. Konstruktivismus

Der Konstruktivismus ist eine erkenntnistheoretische Position, die seit den 1970er Jahren an Bedeutung gewonnen hat. Vorläufer dieser Position finden sich bei Kant, Schopenhauer, Vaihinger, Piaget u.a. Der Konstruktivismus wendet sich gegen ein Wissenschaftsverständnis in der empirischen Tradition und geht davon aus, daß wissenschaftliche Erkenntnis Ergebnis menschlicher Konstruktionen sei.

„Die Kernthese des Konstruktivismus lautet: Menschen sind autopoietische, selbstreferentielle, operational geschlossene Systeme. Die äußere Realität ist uns sensorisch und kognitiv unzugänglich. Wir sind mit der Umwelt lediglich strukturell gekoppelt, das heißt, wir wandeln Impulse von außen in unserem Nervensystem 'struktureldeterminiert', das heißt auf der Grundlage biographisch geprägter psycho-physischer kognitiver und emotionaler Strukturen, um. Die so erzeugte Wirklichkeit ist keine Repräsentation, keine Abbildung der Außenwelt, sondern eine funktionale, viable Konstruktion, die von anderen Menschen geteilt wird und die sich biographisch und gattungsgeschichtlich als lebensdienlich erwiesen hat. Menschen als selbstgesteuerte 'Systeme' können von der Umwelt nicht determiniert, sondern allenfalls perturbiert, das heißt 'gestört' und angeregt werden.“ (Siebert, 1999, 5f)

Der Konstruktivismus stellt ein inter- und transdisziplinäres Paradigma dar, das als wissenschaftstheoretische Perspektive angesehen werden kann. Er distanziert sich von ontologischen und metaphysischen Wahrheitsansprüchen. Diese Perspektive bewirkt die Aufhebung des Subjekt-Objekt-Dualismus und „bestätigt die Anthropozentrik und Egozentrik menschlicher Existenz.“ (Siebert, 1999, 7).

Nach König und Zedler (2002) haben sich seit den 1970er Jahren drei unterschiedliche Richtungen des Konstruktivismus entwickelt:

- Methodischer Konstruktivismus (Erlanger Schule: Paul Lorenzen, Wilhelm Kamlah)
- Radikaler Konstruktivismus (Humberto Maturana, Ernst von Glasersfeld)
- Sozialer Konstruktivismus (Kenneth Gergen)

Gebhard Rusch (1999) hingegen spricht von einer strikten Version des Konstruktivismus, die durch drei Theoreme gekennzeichnet ist.

Beobachtertheorem:

Es ist menschenunmöglich, einen Standpunkt einzunehmen, von dem aus das Verhältnis menschlicher Urteile zur vom Menschen unabhängigen Realität bestimmt werden könnte. Jede Erkenntnis ist ein Wissen von Menschen.

Konstruktivitätstheorem:

Jedes Wissen muß vom einzelnen Subjekt mit den Mitteln des ihr/ihm jeweils subjektiv verfügbaren kognitiven Inventare konstruiert werden.

Geltungstheorem:

Jedes Wissen kann nur mit den Mitteln der dem Menschen jeweils subjektiv verfügbaren kognitiven Inventars validiert oder invalidiert werden.

(vgl. Rusch, 1999, 8f)

Auf der Grundlage dieser Theoreme formuliert Rusch zentrale Postulate des Konstruktivismus:

- Umstellen epistemologischer Fragen von Realitätserkenntnis auf den Erwerb operationalen Wissens
- Relativieren von Sachverhalten/Tatsachen auf Beobachtung und Beobachter

- Relativieren von Wahrheitsbegriffen auf operationalisierbare Kriterien für Aussagen und auf kognitiv-sozial-kultural konstruierte Wirklichkeiten als Referenzrahmen
- Unterscheiden der Begriffe 'Realität' als außerkognitiver Bereich und 'Wirklichkeit' als Zusammenhang kognitiv-sozial-kultural konstruierter Sachverhalte
- Umstellen von semantischem Geltungskriterium für Wissen auf 'Viabilität' als ein operationales Geltungskriterium (Trennung von Wahrheit und Wissen)

(vgl. Rusch, 1999, 9)

Rusch bezeichnet den v.a. durch Ernst von Glasersfeld geprägten Radikalen Konstruktivismus als ein „transdisziplinäres wissenschaftliches Programm zur Explikation des Begriffs 'Wirklichkeit'“. (Rusch, 1999, 11)

Kersten Reich (2004) hingegen stellt in einem Überblick 3 konstruktivistische Grundannahmen im Hinblick auf die Bestimmung der Wissenschaft dar, die ich folglich auflisten und auf die ich im Kapitel 4 näher eingehen werde.

1. Konstruktivität
2. Methodizität
3. Praktizität

In diesem Zusammenhang zählt Reich (2004) aus seiner Sicht eine Unterscheidung von konstruktivistischen Ansätzen auf:

1. Konstruktivistische Psychologie (Piaget)
2. Materialistisch-konstruktivistische Kulturtheorie (Vygotsky)
3. Subjektiv-konstruktive Psychologie (Kelly)
4. Radikaler Konstruktivismus
5. Systemtheorie (Luhmann)
6. Methodischer Konstruktivismus und Kulturalismus

7. Konstruktiver Realismus

8. Sozial-kulturtheoretisch begründeter Konstruktivismus, wobei folgende Vier sich daraus entwickelt haben:

- sozialer Konstruktivismus
- pragmatischer Konstruktivismus
- situierter kognitiver Konstruktivismus
- interaktionistischer Konstruktivismus (Reich, 2004, 34 ff)

4.2. Kritischer Realismus

Auch der Kritische Realismus findet seinen Anfang rund um die 1970er Jahre und wurzelt in gewisser Weise aus dem Positivismusstreit. Die zentralen Thesen des Kritischen Realismus wurden, ebenso wie der Begriff selbst, von Roy Bhaskar geprägt, der mit seinem Werk 'A Realist Theory of Science' (1978) den Grundstein für eine differenzierte wissenschaftsphilosophische Position legte, indem er versuchte, eine allgemeine Ontologie aus der Praxis der Wissenschaft zu entwickeln.

Laut Guba und Lincoln (1989, 83-87) behaupten Realisten im Sinne des konventionellen Paradigmas, daß eine objektive Realität existiert, die unabhängig von den Interessen eines Forschers ist. Diese Realität operiert entsprechend unveränderlichen, natürlichen Gesetzen, die sich überwiegend in Form von Ursache-Wirkungsprinzipien darstellen. Wahrheit definieren sie als gleichförmig wie Realität.

Die Ontologie hat im kritischen Realismus Vorrang gegenüber der Epistemologie, d.h. daß die Natur des Forschungsobjekts seine Epistemologie bestimmt und nicht umgekehrt (epistemische Täuschung). Für eine solche philosophische Ontologie bedarf es einer transzendentalen Auseinandersetzung mit der Frage, was die Voraussetzungen für

menschliche Aktivität sein müssen. Diese philosophische Ontologie wurde von Roy Bhaskar geprägt und unterscheidet sich deutlich von der herkömmlichen wissenschaftlichen Ontologie. Sie wird durch die Reflexion über die Bedingungen der Möglichkeit von Wissenschaft entwickelt – unabhängig von jeglichem wissenschaftlichen Wissen. Im Gegensatz dazu wird wissenschaftliche Ontologie geprägt von bestimmten Größen und Prozessen, die einer bestimmten Wissenschaftstheorie entstammen.

Bhaskar spricht sich in diesem Zusammenhang für eine sog. geschichtete Ontologie aus. Er benützt das Wort geschichtet, da er davon ausgeht, daß es unterschiedliche Schichten des Seins gibt. Eine höhere Schicht verdankt ihre Existenz einer unteren Schicht während sie gleichzeitig kausal unabhängig von ihr ist.

Aus diesem Grund ist Realität derart geschichtet, da sich die Beschaffenheit höherer Schichten aus der Beschaffenheit unterer Schichten entwickelt bzw. emergiert. Wenn ein Ganzes Eigenschaften und Kräfte besitzt, die seine einzelnen Teile nicht besitzen, so spricht man von Emergenz.

Die transzendente Ontologie des kritischen Realismus stellt laut Justin Cruickshank (2003) eine Meta-Theorie dar, die die Entwicklung spezifischer Theorien und empirischer Forschung leiten kann.

„In this context, the point made by a variety of authors in the realist tradition is that thinking about social ontology is not just an esoteric metaphysical exercise; *it has important consequences for the development of social theory.*“ (Cruickshank, 2003, 78)

Die grundlegende Unterscheidung zwischen Ontologie und Epistemologie bezeichnet Bhaskar auch als intransitive und transitive Dimension. Demnach ist Realität Realität, unabhängig davon ob wir über (transitive) Theorien über diese Realität verfügen oder nicht. Als intransitiv bezeichnet er konzeptuelle Netzwerke, die unserer theoretischen Praxis vorausgehen bzw. zugrunde liegen – die intransitive Realität, die die soziale Theorie zu repräsentieren versucht. (Cruickshank, 2003, 76 ff)

Im kritischen Realismus ist auch die Rede von der sozialen Ontologie, die im Gegensatz zu Positivismus und Hermeneutik steht. In diesem Zusammenhang spricht Bhaskar von ontologischen Grenzen, da zwischen natürlichen und sozialen Objekten ein (ontologischer) Unterschied besteht, was dazu führt, daß die Erforschung sozialer Objekte Grenzen unterliegt, die bei natürlichen Objekten nicht entstehen. Bhaskar weist in diesem Zusammenhang auf die 'ontologische Lücke' hin, die seiner Ansicht nach zwischen Struktur

und Handlungen besteht. Um diese Lücke zu füllen entwarf Bhaskar das 'Transformational Model of Social Activity' und beschreibt es wie folgt:

“people do not create society. For it always pre-exists them and is a necessary condition for their activity. Rather, society must be regarded as an ensemble of structures, practices and conventions which individuals reproduce or transform, but which would not exist unless they did so. Society does not exist independently of human activity (the error of reification). But it is not the product of it

(the error of voluntarism). ...Society, then, provides the necessary conditions for intentional human action, and intentional human action is a necessary condition for it. Society is only present in human action, but human action always expresses and utilizes some or other social form.” (<http://criticalrealism.wikispaces.com/Social+Ontology>, Stand 24.06.2011)

Dieses Modell, das auch als 'position-practice system' bezeichnet wird beschäftigt sich mit den Relationen von Positionen, die Individuen einnehmen, deren Praktiken bzw. Handlungen, die sie abhängig von diesen Positionen unternehmen. Ich werde es in Kapitel 7.1.9. genauer ausführen.

5. Konstruktivismus

Der Konstruktivismus ist eine erkenntnistheoretische Position, die seit den 1970er Jahren an Bedeutung gewonnen hat. Vorläufer dieser Position finden sich bei Kant, Schopenhauer, Vaihinger, Piaget u.a. Der Konstruktivismus wendet sich gegen ein Wissenschaftsverständnis in der empirischen Tradition und geht davon aus, daß wissenschaftliche Erkenntnis Ergebnis menschlicher Konstruktionen sei.

„Die Kernthese des Konstruktivismus lautet: Menschen sind autopoietische, selbstreferentielle, operational geschlossene Systeme. Die äußere Realität ist uns sensorisch und kognitiv unzugänglich. Wir sind mit der Umwelt lediglich strukturell gekoppelt, das heißt, wir wandeln Impulse von außen in unserem Nervensystem 'struktur determiniert', das heißt auf der Grundlage biographisch geprägter psycho-physischer kognitiver und emotionaler Strukturen, um. Die so erzeugte Wirklichkeit ist keine Repräsentation, keine Abbildung der Außenwelt, sondern eine funktionale, viable Konstruktion, die von anderen

Menschen geteilt wird und die sich biographisch und gattungsgeschichtlich als lebensdienlich erwiesen hat. Menschen als selbstgesteuerte 'Systeme' können von der Umwelt nicht determiniert, sondern allenfalls perturbiert, das heißt 'gestört' und angeregt werden.“ (Siebert, 1999, 5 f)

Der Konstruktivismus stellt ein inter- und transdisziplinäres Paradigma dar, das als wissenschaftstheoretische Perspektive angesehen werden kann. Er distanziert sich von ontologischen und metaphysischen Wahrheitsansprüchen. Diese Perspektive bewirkt die Aufhebung des Subjekt-Objekt-Dualismus und „bestätigt die Anthropozentrik und Egozentrik menschlicher Existenz.“ (Siebert, 1999, 7).

Nach König und Zedler (2002) haben sich seit den 1970er Jahren drei unterschiedliche Richtungen des Konstruktivismus entwickelt:

- Methodischer Konstruktivismus (Erlanger Schule: Paul Lorenzen, Wilhelm Kamlah)
- Radikaler Konstruktivismus (Humberto Maturana, Ernst von Glasersfeld)
- Sozialer Konstruktivismus (Kenneth Gergen)

Weitaus komplexer ist hingegen die Darstellung verschiedener konstruktivistischer Strömungen, die Kersten Reich (2004, 33) vornimmt. Bevor er eine eigene Unterscheidung trifft, beschreibt er die von D. R. Geelan, der von 6 Formen des Konstruktivismus spricht (dem radikalen, personal konstruktivistischen, dem sozialen Konstruktivismus, dem sozialen Konstruktivismus, dem kritischen Konstruktivismus und dem kontextuellen Konstruktivismus), die teilweise nur knapp entwickelt seien und aus dem englischsprachigen Raum stammen. Reich selbst sieht acht konstruktivistische Orientierungen, die sich an mancher Stelle überschneiden und auch teilweise an andere Ansätze anschließen:

Stefan Jensen hingegen unterscheidet in seiner umfassenden Darstellung des Konstruktivismus (Jensen, 1999) zwischen altem bzw. älterem und neuem Konstruktivismus. Der ältere Konstruktivismus existierte demnach bereits in bildender Kunst und Wissenschaft. Den Bereich der Kunst möchte ich vernachlässigen um den Rahmen nicht zu sprengen. Allerdings ist der ältere wissenschaftliche Konstruktivismus von Bedeutung, da ich im Rahmen meiner Recherche immer wieder auf 'Wurzeln' des Konstruktivismus stieß, die verhältnismäßig 'alt' sind.

'Konstruktion' ist ein Begriff der aus der Geometrie stammt und sich auf das Verfahren der Begründung bezog. „Konstruktionen dienten als Existenzbeweis und zur Prüfung von

Hypothesen. Diese Bedeutung eines positiven Kriteriums für die Existenzmöglichkeit geometrischer und mathematischer Begriffe hat der Begriff 'Konstruktion' (über KANT und LAMBERT) bis in die Gegenwart behalten... Konstruktivistische Ideen lassen sich bereits in der Auseinandersetzung zwischen Platonisten und Vertretern der mathematischen Schule des EUDOXOS nachweisen... Diese Ideen über 'Konstruierbarkeit' und 'logische Deduktion' werden im Hoch- und Spätmittelalter sowie im Übergang zur Moderne vertieft, vor allem durch DESCARTES und LEIBNIZ.“¹ (Jensen, 1999, 94)

„Die Vorstellung, daß 'Konstruktionen des Verstandes' die Grundlage der Erkenntnis von Wirklichkeit sind, führt zu LAMBERT und KANT. LAMBERT überträgt Konstruierbarkeit als Kriterium auf die gesamte Erkenntnis und sieht darin das positive Merkmal für die Wahrheit von Sätzen; demgegenüber bleibt KANT skeptisch, ob konstruktivistische Verfahren auf die Philosophie übertragen werden können. Diese Skepsis führt zur Trennung zwischen Philosophie als einer analytischen und Mathematik als einer *konstruktiven* Wissenschaft.“ (Jensen, 1999, 95)

Im deutschen Idealismus hatten Kants Ideen Einfluß auf Logik, Naturphilosophie und Psychologie. Eine nach ihren Gesetzen konstruierende und gedanklich rekonstruierende Natur als Grundgedanke drang in die Naturwissenschaften ein, was zum Bruch mit den Geisteswissenschaften führte, da diese sich auf die hermeneutische Auslegung von Sinnzusammenhängen und auf die Hermeneutik berufen. (vgl. Jensen, 1999, 95).

Daß der Mensch nur verstehen kann, was er selbst konstruiert hat, wurde bereits von Giovanni Battista Vico (1668-1744) konstatiert.

Der sogenannte neue oder neuere Konstruktivismus entstand vor etwa 30 Jahren und ging von den USA aus. Er knüpfte ebenso wie der Ältere am Begründungsproblem an. Wissenschaft liefert Wissen und Erkenntnisse, allerdings ist nicht restlos geklärt, ob diese Erkenntnisse auch wahr im Sinne einer objektiven Realität sind.

Der Konstruktivismus fragt nach der Entstehung von Wissen und worauf sich das durch Wissenschaft erworbene Wissen bezieht. Drei zentrale Fragen bilden den Ausgangspunkt konstruktivistischer Untersuchung:

Was existiert? Wie ist Wirklichkeit aufgebaut? Die Frage der Ontologie.

¹ Hervorhebungen im Original

Diese wird im Konstruktivismus vernachlässigt, Jensen beschreibt die Haltung des Konstruktivismus zur Ontologie als agnostisch. Als Begründung liefert er H. Maturana's 1. Theorem: „Alles, was gesagt wird, wird von einem Beobachter gesagt.“ Auf die Ab- bzw. Anwesenheit einer Ontologie im Konstruktivismus gehe ich jedoch später im Kapitel 5.7. noch genauer ein.

Was können wir wissen? Ist Erkenntnis möglich? Die Frage der Epistemologie.

Zu diesen 'klassischen' philosophischen Fragen kommt im Konstruktivismus eine weitere hinzu:

Wie verläuft der individuelle Aufbau der Erkenntnis in Lebewesen? Die Frage nach der empirischen Kognition – Kognitivismus

Konstruktivisten fordern die Ausklammerung von Metaphysik und Ontologie und die Beschränkung auf kognitive Fragen, die nicht auf die Erklärung der Wirklichkeit gerichtet sind, sondern auf die Frage, wie *Wissen eines Beobachters über die Welt, die er als die seine erlebt, zustande kommt*. Als Beobachter gilt der Einzelne oder aber auch eine Gesellschaft als Beobachtungssystem. (vgl. Jensen, 1999, 99 f)

Jean Piaget's Forschung über frühkindliche Sozialisation, insbesondere die Entwicklung der kognitiven Fähigkeiten des Menschen stellt einen weiteren bedeutenden Einflußfaktor auf den Konstruktivismus, im Besonderen auf den von Ernst von Glasersfeld dar. Aus der von Piaget dargestellten Ontogenese entwickelte sich die Kognitionsforschung, die beim Organismus beginnt und weiter bis auf die Ebene der Kultur reicht.

Nach Jensen (1999) entwickelten sich aus dem konstruktivistischen Paradigma über den Bereich der Kognition zwei Richtungen. Zum Einen der Zweig der Kognitionswissenschaften, mit dem Fokus auf individueller Kognition. Zum Anderen der Zweig, der sich mit kollektivem bzw. gesellschaftlichem Wissen und dessen Verhältnis zur darin vorausgesetzten Wirklichkeit beschäftigt.

Der Begriff Kognitionswissenschaften umfaßt den Bereich der empirischen Strömung des Konstruktivismus, der in den Bereichen Biologie, Neurologie, Psychologie und Bewußtseinsforschung tätig ist. Die zweite, entstandene konstruktivistische Strömung legt die Betonung auf soziologische und sozialwissenschaftliche bzw. soziokulturelle Bereiche und verfolgt normative Fragen in Bezug auf Gesellschaft.

Kersten Reich, der den interaktionistisch-konstruktivistischen Ansatz entwickelt hat, beschreibt wiederum konstruktivistische Grundannahmen (Reich, 2004, 28 ff). Demnach sind diese, vor allem in den Sozial- und Kulturwissenschaften verbreitete Ansätze durchwegs inter- und transdisziplinär angelegt und beschäftigen sich mit dem Verständnis von Viabilität. Dabei geht es um eine Bestimmung der Wissenschaft anhand folgender drei Kriterien:

1. Konstruktivität

„Im Gegensatz zu metaphysischen oder realistischen Ansätzen suchen Konstruktivisten nicht nach Abbildungen oder Widerspiegelungen einer äußeren Realität im Menschen, sondern sehen den Menschen als einen aktiven, eingreifenden und Realitätsmuster generierenden Beobachter, Teilnehmer und Akteur, der die Wirklichkeiten konstruiert, die zu ihm passen.“ (Reich, 2004, 28 f)

Diese Konstruktionen stellen jedoch Versionen von Wirklichkeiten dar, die immer in Verbindung mit dem jeweiligen sozialen Kontext gesehen werden müssen. Sie stellen keine immer neuen Konstrukte her, sondern sind im Kontext von bereits vorhandener Wirklichkeit als Mischformen anzusehen. Im wissenschaftlichen Zusammenhang entstehen diese auf Basis von Diskursen. Der Mensch als Konstrukteur nimmt unterschiedliche Rollen ein, vom Beobachter, Teilnehmer bis hin zum Akteur, allerdings gelten die entstehenden Konstruktionen dennoch nicht als subjektiv bzw. beliebig, da die Konstrukteure an den sozialen und kulturellen Kontext ihrer Zeit gebunden sind und dies einen wesentlichen Einfluß auf ihre Konstrukte ausübt.

Besonders an Bedeutung gewonnen hat die konstruktivistische Perspektive laut Reich (1994) im Übergang der Moderne zur Postmoderne. Auch wenn schon früher 'konstruiert' wurde, dann aber nur vor dem Hintergrund einer feststehenden (göttlichen) Ordnung und Wahrheit. „In dem Maße jedoch, wie in der neueren Zeit unterschiedliche Weltentwürfe im Nach- und Nebeneinander von

Menschen erkennbar wurden, in dem Maße, in dem Pluralität auch in der Wissenschaft nicht mehr durch die Dominanz bestimmter Schulen auf Zeit eingeschränkt werden konnte, trat die Relativität von Wahrheits- und Konstruktionsbehauptungen, die Singularität von Ereignissen, auf die man sich bezog und deren Wiederkehr sich in der Zeit selbst wandelte (...), die Pluralität von Erklärungsmöglichkeiten immer deutlicher vor Augen.“ (Reich, 2004, 29)

Diese nebeneinander stehenden 'Versionen der Welt' können systemimmanent über Logik und Rationalität verfügen, aber dennoch nicht für sich beanspruchen so zu sein „wie die Dinge unabhängig von Erfahrung sind“ (Goodman 1984, zit. nach Reich, 2004, 30).

Um dem Vorwurf der Beliebigkeit zu entgehen, versuchen Konstruktivisten der Viabilität von Wirklichkeitskonstruktionen auf den Grund zu gehen.

2. Methodizität

Nach Kersten Reich (2004) benutzen auch Konstruktivisten wissenschaftliche Methoden der Begründung und erheben Geltungsansprüche. Er wendet jedoch auch ein, daß dies von manchen – vor allem subjektivistisch orientierten - Konstruktivisten vernachlässigt wird. Der Vorwurf der Beliebigkeit trifft laut Reich sehr wohl für einige Autoren zu. Nach Reich kämpft der Konstruktivismus gegen eine übertriebene universalistische Wissenschaftshaltung, da er in ihr einen hegemonialen Machtanspruch erkennt und sie in der Postmoderne nicht als methodisch sinnvoll hält. Wie in jedem anderen wissenschaftlichen Ansatz sieht Reich auch im

Konstruktivismus ein Streben nach Verfahrenssicherheit der Methodik, nach logischer Richtigkeit (inklusive eindeutige rekonstruierbare Voraussetzungen und Abläufe) und nach relativer Wahrheit und empirischer Nachvollziehbarkeit. Im Sinne der Überprüfung der Viabilität stehen Konstruktivisten demnach experimentellen und instrumentellen Anwendungen nach Reich aufgeschlossen gegenüber, während sie hinsichtlich universalistischen Übererwartungen an Methodizität eher skeptisch gegenüber stehen. Vielmehr vertreten Konstruktivisten demnach eine Haltung der rationalen Akzeptiertheit, die immer nur auf Zeit und in einem bestimmten Rahmen Gültigkeit besitzt. Nach Reich entspricht diese Haltung einem Fallibilismus, wie er von Dewey genannt wurde und den jetzt Richard Rorty vertritt. Aus konstruktivistischer Sicht gibt es keine reine, wertfreie Rationalität und Wissenschaftler konstruieren auch in ihren Methoden. Ein Wissenschaftler muß sich aus dieser Perspektive selbstdistanzierend verhalten können und in der Lage sein, seine eigenen Idealisierungen zu kritisieren. Von der Rolle des Selbstbeobachters zur Rolle des Fremdbeobachters zu wechseln und die jeweilige Rolle zu reflektieren. Die Reflexion und Dokumentation dieses Vorgangs würde zu Transparenz, Offenheit und Pluralität in der Wissenschaft führen.

3. Praktizität

„In der Praxis werden die Konstruktionen und Methoden auf das begrenzt, was durch Ansprüche, Interessen, Macht, Definitionen von Erfolg und Mißerfolg, von Nutzen oder Unsinn, von Angemessenheit oder Unangemessenheit usw. in den Routinen und Institutionen über Verständigungsgemeinschaften geregelt wird.“ (Reich, 2004, 31)

In diesem Zusammenhang beschreibt Reich, wie im globalisierten Kapitalismus besonders das gefördert würde, was Profit verheißt. Er überträgt diesen Gedanken auf die Wissenschaft und geht davon aus, daß Praxis unter diesen Bedingungen einen *Mainstream* schafft, der dann als die Wissenschaft schlechthin betrachtet wird. „Die Praxis ist nun zwar nicht die immer alles entscheidende Macht, um jede Konstruktion oder Methode, die aus einem *mainstream* der Wissenschaften herausfällt, zu unterdrücken, sie kann konstruktivistische Freiheit und damit wissenschaftliche Außenseiter (die oft innovativ für die Zukunft wirken) also keineswegs beseitigen, aber der Sog des Machbaren und von Mehrheiten angenommene Verfahren oder Ereignisse erzwingen dennoch eine Rückkopplung zwischen Praxis, Konstruktionen und Methoden, die man nicht übersehen kann.“ (Reich, 2004, 31)

Die Praxis steht demnach für Konstruktivisten als ein Viabilität kontrollierendes und erzeugendes System. Es soll als eine Art Instrument dienen, um herauszufinden, welche Eigenschaften Menschen ihren Konstruktionen zuschreiben.

Das von Reich beschriebene Kapitel über Praktizität beschreibt meiner Ansicht nach nur unzulänglich, was mit dem Begriff gemeint sein soll. Es entsteht der Eindruck, daß es sich um eine Kritik der klassischen Wissenschaft handelt, die dem Konstruktivismus skeptisch gegenüber steht.

„Die Immunisierung der Methoden gegen Praxis zur Absicherung wissenschaftlichen Herrschaftswissens oder akademischer Elfenbeinturm-Träumereien läßt sich aus praktischer Sicht in ihrer Unzulänglichkeit re- oder dekonstruieren.“ (Reich, 2004, 32)

Er fährt fort, indem er die beschriebenen drei Grundsätze als besonders für die Sozial- und Kulturwissenschaften geeignet hält, weil sie durch Konstruktion, Rekonstruktion und Dekonstruktion angeblich ein breites trans- und interdisziplinäres Herangehen an wissenschaftliche Diskurse ermöglichen und somit die Konstruktivität menschlicher Erkenntnis nicht unterschätzen. Weiters würde der Konstruktivismus mehr als bloß methodische Lösungen der Begründung und Geltung liefern. Vielmehr müssten aus konstruktivistischer Sicht die Methoden im Wechselspiel mit Konstruktionen und der Praxis

bestimmt werden. Letztlich müsste die Viabilität von Praktiken als Diskussions- und Anknüpfungspunkt dafür dienen, inwiefern Menschen ihren Konstruktionen bestimmte Eigenschaften zuschreiben. Reich betont die Wichtigkeit eines ausgewogenen Verhältnisses dieser drei Aspekte und beschreibt in der Folge, daß aus der Überbetonung einer der drei Seiten die Schwäche des Konstruktivismus zutage treten könnte. Er beschreibt außerdem, daß zeitgenössische Konstruktivismen dadurch gewinnen könnten, daß Wahrheitsbegründungen und Geltungsansprüche diskursiv diskutiert und argumentativ begründet werden sollten.

Viabilität

Den Begriff Viabilität hat Ernst von Glasersfeld für das Konzept des radikalen Konstruktivismus geprägt und als Gegenpol zum Begriff der Wahrheit gesetzt. Viabilität bezeichnet die Funktionalität eines Verhaltenszusammenhangs, viabel ist, was sich nicht als unmöglich herausstellt. Je nach Komplexität einer Problemstellung ändert sich auch die Möglichkeit/Gangbarkeit der Problemlösung. Glasersfeld beschreibt Viabilität auch als Zustand der Anpassung an Grenzen, wobei es sich nicht um Angleichung handelt. Nach Glasersfeld (1998) gibt es drei Ebenen von

Viabilität, die auf Störung der kognitiven Strukturen zurückgeführt werden können. Zum einen durch die Widerlegung von Tatsachen und zum anderen dadurch, daß sie miteinander in Konflikt geraten. Die erste Ebene von Viabilität beschreibt die Anpassung an Tatsachen, als viabel gilt, was in der Problemsituation zu einer Lösung führt, unabhängig davon, ob es sich um die effizienteste Lösung handelt. Auf der zweiten Ebene geht es um die begriffliche Vereinbarkeit in Bezug auf andere Denk- und Handlungsweisen, die dem Subjekt bis zu diesem Zeitpunkt als viabel galten und die Abwesenheit von diesbezüglichen Widersprüchen. Auf dieser Ebene muß der Problemlösungsweg kompatibel zu bestehenden Konstrukten sein. In der dritten Ebene geht es darum die eigenen inneren Strukturen mit denen der Umwelt in Einklang zu bringen. (vgl. Glasersfeld, 1998, 506)

„Viabilität meint nicht nur herauszufinden, was funktioniert, sondern auch, was zu uns und unserer Welt passt, was mit unserem Wissen kompatibel ist, was sich als kohärent erweist. Viabilität ist zwar bescheidener als Wahrheit, aber mehr als instrumentelle Brauchbarkeit. Als viabel erweisen sich die Wirklichkeitskonstrukte, die konsensfähig sind.“ (Siebert, 1999, 79)

In Bezug auf die Bildungspraxis bedeutet nach Siebert Viabilität auch die Suche nach Konzepten, mit denen sich der Lernende identifizieren kann und die zu ihm passen. Insbesondere verweist er an dieser Stelle auf die Erwachsenenbildung, in der ein konstruktivistischer Ansatz seiner Meinung nach einen Raum bietet, in dem „individuelle, gesellschaftliche und globale Viabilität von Wirklichkeitskonstrukten und Problemsichten diskutiert und 'ausgehandelt' werden können.“ (Siebert, 1999, 81)

5.1. Die Bedeutung der Beobachtung im Konstruktivismus

Jensen bezeichnet den Konstruktivismus als Theorie der Beobachtung und der kognitiven Operationen. Beobachten setzt voraus, daß die Aufmerksamkeit auf einen Fokus gelenkt wird. Diese Aufmerksamkeit ist geprägt von Normen. Normen aufgrund biologischer Faktoren, und Normen sinnhafter Natur, d.h. Normen, die auf Bedeutungszuschreibung basieren. Beobachtungen sind somit Konstruktionen aufgrund von Erscheinungen eines Beobachtungsbereichs.

Als Beobachter gilt im Konstruktivismus nicht der Mensch, der diese Handlung – das Beobachten – im Alltag ausführt. Der Konstruktivismus betrachtet wissenschaftliche Beobachtungssysteme, die Operationen wie Beobachtungen oder Experimente unter kontrollierten Bedingungen ausführen.

Der Konstruktivismus bezieht sich also auf die Wissenschaft, nicht auf den Bereich der Alltagswelt. Die Unterscheidung ergibt sich aus der Eingrenzung der Begriffe Aktion und Operation. Als Operationen gelten unterschiedliche Handlungsbeschreibungen, die im Konstruktivismus als Einheit gelten, während sie in der Alltagswelt entweder Menschen oder Systemen zugeschrieben werden können. Im Begriff Aktion werden alle Begriffe zusammengefasst, die als 'innere Abläufe' oder 'äußeres Verhalten' den jeweiligen Akteuren zugeschrieben werden.

Voraussetzung von kognitiven Operationen auf gesellschaftlicher Ebene sind die Verfügbarkeit von Symbolen, Sprache, Kommunikation und Übertragungswege, auf deren Weg Vorstellungen von Dingen und Verhältnissen symbolisch darzustellen bzw. zu repräsentieren. In einer solchen Repräsentation ist das Wissen des Beobachters über die Welt enthalten. (vgl. Jensen, 1999, 101 f)

„Was der Beobachter sieht, sind die Effekte seiner Operationen im Beobachtungsraum. Was der Beobachter daraus gedanklich aufbaut, ist die Repräsentationen der kognitiven Realität, die er als 'tiefer liegende' Struktur hinter den Erscheinungen vermutet. Eine Repräsentation scheint sich zwar immer auf Dinge und Verhältnisse zu beziehen, die es jenseits der Repräsentation irgendwo 'wirklich gibt'; eine Repräsentation referiert also (scheinbar) immer auf einen Gegenstand.“ (Jensen, 1999, 102)

Konstruktion – Dekonstruktion

Das Wissen über die Welt erfährt der Mensch größtenteils durch Kommunikation mit anderen. Dieses Wissen wird übernommen und anhand spezifischer, kultureller Regeln anerkannt – was jedoch noch nichts über ihren Wahrheitsgehalt aussagt. „Vermutlich sind es nicht die Bilder und Texte, denen wir glauben, sondern wir glauben dem System, das sie verbreitet.“ (Jensen, 1999, 127)

Mitteilungen bzw. Botschaften basieren auf der subjektiven Wahrnehmung des Beobachters eines Ereignisses. Diese Wahrnehmung eines Menschen hängt von seiner ganz persönlichen Situation zum Zeitpunkt der Beobachtung ab – seinem körperlichen, geistigen und seelischen Befinden. Zusätzlich unterliegen einer kommunizierten Wahrnehmung auch soziokulturellen Motive und sie fügen sich in ein soziokulturelles Ideensystem ein.

Der Begriff 'Dekonstruktion' wurde maßgeblich vom Philosophen Jacques Derrida (1930-2004) geprägt. Es bezeichnet ein Verfahren, das versucht die Künstlichkeit von gesellschaftlichen Sinnzuweisungen zu demonstrieren. „Das beobachtete Ganze ist mehr als die Summe seiner sichtbaren Teile. Es ist ein Interpretationskonstrukt. Sinn entsteht in der Beobachtung. Realität ist das Muster im Gewebe der Kommunikation.“ (Jensen, 1999, 132)

Derrida hat mit der Dekonstruktion das Verfahren der Auflösung von Sinnfiguren philosophisch vertieft. Sinnstrukturen sind Vereinigungen von Elementen, die in der Kommunikation entstehen. Man dekonstruiert, indem man die systemische Einheit von solchen Sinnstrukturen angreift. Dies geschieht, indem man sich die Entwicklung einer Struktur bewusst macht. Ein Vorstellungsraum besteht aus einer Verbindung von symbolischen Bausteinen. In der Dekonstruktion werden diese Bausteine an den 'objektiven Gegebenheiten' im realen Raum gemessen. Der Gegenstand eines (wissenschaftlichen) Textes wird a priori und unabhängig vom Text in der realen Welt vorausgesetzt. Der Text ist

jedoch lediglich eine der Kultur entstammende Repräsentation in Form von symbolischen Sinnbausteinen in einer Sprache, deren Bedeutungszuschreibungen kulturell gewachsen sind. Besonders spannend sind solche Überlegungen in Bezug auf übersetzte (fremdsprachige) Texte.

„Kommunikation ist eine symbolische Operation. Sie ordnet die Symbole, gruppiert sie, stellt sie um, arrangiert sie neu. Dabei entstehen laufend neue Referenzen, aber es gibt kein Kriterium, kein intrinsisches Merkmal, um zu entscheiden, ob diese Referenzen *real* sind und über den Text hinaus weisen oder *selbstreferentiell* sind, das heißt, immer nur an andere Symbole anknüpfen.“ (Jensen, 1999, 134)

In einer Anmerkung (Jensen, 1999, 219) fügt Jensen hinzu, daß die Unmöglichkeit der sprachlichen Unterscheidung von Aussagen mit empirischer Referenz von mental konstruierten Aussagen bereits Thema im Universalienstreit war. Die nominalistische Lösung war die Unterscheidung von 'konkreten' (raum-zeitlich bestimmbar Gegenstände) von 'abstrakten' ('die Wahrheit, 'die Geschichte' oder 'die Nation') Individuen.

Wie bereits mehrfach beschrieben legt der Konstruktivismus besonderes Augenmerk auf die Sprache. Die Verständigung zwischen Menschen entstand im Laufe der Evolution zu unserer jetzigen Kommunikation. Die biologisch geprägte Kognition, die sich an den Sinnen orientiert stellt die Basis dar, zusätzlich entstand jedoch eine kulturell geprägte Kognition, die im Miteinander entstand und einen gemeinsamen Vorstellungsraum 'konstruierte'.

Texte sind somit ebenfalls symbolische Strukturen im kulturellen Vorstellungsraum. Eine wissenschaftliche Theorie „enthält Symbole (Begriffe, Terme), deren empirische Referenz Wissenschaft *behauptet* („.“ (Jensen, 1999, 136)

Der Gegenstand einer wissenschaftlichen Theorie ist demnach nicht die 'Wirklichkeit', sondern es sind die Ergebnisse von Beobachtungen bzw. Wahrnehmungen.

Wie bereits beschrieben sind wir solcherart sozialisiert, daß wir Kultur verinnerlichen und uns in der Gruppe/Gesellschaft auf bestimmte Fakten geeinigt haben. Diese Bereitschaft die Muster unserer Kultur zu verinnerlichen nennt Jensen das 'ontologische Commitment'.

Das was wir 'Wirklichkeit' nennen, schaffen wir auf hypothetischer Basis. „Sinnfiguren sind ein Produkt der Kultur; ihre Verknüpfungen in der Kommunikation erzeugen die Vorstellung der Welt in der wir leben. Es gibt keine Möglichkeit, aus dieser Welt 'hinauszutreten' und sie so zu sehen, wie sie aussähe, wenn man keine Bilder zu ihrer Beschreibung verwendet.“ (Jensen, 1999, 137)

Sozialraum – Realraum - Vorstellungsraum

Sozialraum = Realraum + Vorstellungsraum

„Nicht nur *ich* bin Beobachter, sondern vor allem *Sozialsysteme* sind Beobachter, das heißt, kognitiv befähigte Systeme, die im Zuge ihrer kognitiven Operationen interne Außenweltmodelle aufbauen, mit denen sie ihre weiteren Operationen steuern. Räumliches Zentrum aller Operationen ist die *lokale Realität*. Sie bildet den virtuellen Mittelpunkt des Sozialraums. Der Sozialraum ist die übergreifende Einheit von physischem Realraum und kulturellem Vorstellungsraum.“ (Jensen, 1999, 149)

Jensen beschreibt hier in welcher Weise aus konstruktivistischer und systemtheoretischer Sicht die Welt in Raummetaphern gedacht wird. Der Realraum ist aus dieser Sicht das, was als gegebene Wirklichkeit verstanden werden kann. In diesem Realraum existieren unterschiedlichste Systembildungen bzw. Räume wie z. B. die Summe der Sozialsysteme als Sozialraum. Ein vollständiges Bild der Realität ergibt sich laut Jensen erst, wenn reale, virtuelle und ideelle Dimensionen verschmelzen.

Diese Ganzheitlichkeit tritt vor allem in Sozialsystemen deutlich hervor. Ein solches System besteht aus materiellen Gegebenheiten (physischen Gegebenheiten) und einem ideellen System aus Normen, Wertvorstellungen und Regeln, die die Abläufe bestimmen oder zumindest beeinflussen. Hinzu kommen laut Jensen, „...drittens die normative Paradigmen, die als aktive Selektionsfilter dienen, um reelle und ideelle Musterbildungen zu einer systemischen Einheit zu verschmelzen.“ (Jensen, 1999, 150)

Im Vergleich zu anderen philosophischen Raummetaphern ist der Konstruktivismus eine der kritischen Positionen, da Realität im Blick des Beobachters erscheint. Allerdings handelt es sich im Konstruktivismus um Beobachtungen von realen, sozialen Beziehungen im virtuellen Raum.

5.2. Die konstruktivistische These

„Beobachter tendieren dazu, Ergebnisse ihrer kognitiven Operationen aus dem Beobachtungsraum auf 'die Wirklichkeit' zu übertragen. Die Kritik an dieser

ungerechtfertigten Verallgemeinerung führt zur konstruktivistischen These: Zwar ist Erkenntnis möglich, aber sie bezieht sich nicht auf die Wirklichkeit, sondern nur auf die besondere Realität, die im Beobachtungsraum entsteht.“ (Jensen, 1999, 161)

Unsere Weltsicht basiert traditionsgemäß auf einem dualistischen Prinzip. Das bedeutet, daß wir als Beobachter gemäß unserer Kultur an Muster gebunden sind, denen wir in unseren Operationen folgen. Descartes unterschied bereits zwischen *res cogitans* (denkende Substanz) und *res extensa* (physikalische Welt). Aus idealistischer Sicht ist die *res extensa* ein Produkt der *res cogitans*, während sich aus realistischer Sicht die *res cogitans* aus der *res extensa* ergibt. Andere Theorien basieren auf einer Interaktionshypothese und gehen davon aus, daß aus dem Zusammenwirken von äußeren und inneren Faktoren ein Wirklichkeitsbild entsteht. Aus konstruktivistischer Sicht ergibt sich aus all diesen Perspektiven noch immer ein Problem, und zwar die Frage nach dem Beobachter. „An diesem Punkt gerät der Konstruktivismus in eine grundlegende Schwierigkeit: der Bezug auf den 'Beobachter' führt zu Regress oder Zirkel. Wenn 'Wirklichkeit' als Konstruktion des Beobachters interpretiert wird, entsteht die Frage, wer der '*ultimate Beobachter*' ist, auf dessen Beobachtung letztlich alles beruht?“ (Jensen, 1999, 162)

Hier liefert die Systemtheorie eine Lösung in Gestalt der Selbstreferenz. Die Operation 'Beobachtung' bezieht sich auf sich selbst, und Beobachter beobachten sich gegenseitig und „garantieren so wechselseitig ihre Existenz“ (Jensen, 1999, 164)

Hier unterscheidet der Konstruktivismus zwischen realen und symbolischen Operationen. Der Aufbau von Beobachtungssystemen und Prozesse, die daran anschließen zählen zu den Realen, während der kognitive Aufbau einer Repräsentation in der Außenwelt als symbolische Operation gilt. Im Beobachtungsprozess treten immer beide Operationen auf, jedoch nicht immer gleichzeitig.

Jensen beschreibt den Konstruktivismus als beobachterbezogene Erkenntnistheorie, die sich mit der Realität der Wissenschaft beschäftigt, wobei das konstruktivistische Verständnis von Erkenntnis ein Komplementaristisches ist. „... die Erkenntnis der Außenwelt (der Phänomene) ist komplementär zu den Operationen der Innenwelt. Komplementarität besteht zwischen Phänomen und Operationen (...)“ (Jensen, 1999, 166)

Aus der Sicht des Konstruktivismus reduziert sich seine Ontologie auf die Ergebnisse der Operation Beobachtung: es existiert nur, was aus ihr entsteht. Individuelle Wahrnehmungen

und die Kommunikation von/über Wahrnehmungen ergeben eine Konstruktion einer gemeinsamen Vorstellungswelt – der Begriff der Wirklichkeit aus Sicht des Konstruktivismus. Daraus ergibt sich die Frage der Objektivität. „Kann die gemeinsam erzeugte kognitive Realität auf der Basis von Wahrnehmungskommunikation einen höheren Grad an Objektivität haben? Gibt es irgendeinen Weg für die Gesellschaft, aus den subjektiven Wahrnehmungen der Individuen ein objektives Bild der Realität zu erzeugen, die den individuellen Wahrnehmungen zugrunde liegt? Ist *Wissenschaft* ein solcher Weg? Auf solche Fragen nach dem epistemischen Status des wissenschaftlichen Wissens über die darin vorausgesetzte Realität richtet sich das Interesse des Konstruktivismus.“ (Jensen, 1999, 170)

Aus konstruktivistischer Sicht ist somit wissenschaftliche Erkenntnis möglich, allerdings behauptet der Konstruktivismus, daß diese nicht das vermittelt, was sie vorgibt. Wissenschaftliche Erkenntnis ist demnach „*keine Erkenntnis* der Wirklichkeit, sondern nur ein Teil der *Konstruktion von Wirklichkeit*... Der Konstruktivismus ist die Theorie der konstruierten Realität; einer Realität, die von Beobachtern konstruiert wird, die nicht die Wirklichkeit selbst, sondern nur die Effekte ihrer Operationen sehen.“ (Jensen, 1999, 170 f)

5.3. Das konstruktivistische Paradigma

Laut Jensen kann man den Konstruktivismus selbst als ein selbstreferentielles kognitives Paradigma ansehen, da er auf der Operation 'Beobachtung' basiert. Innerhalb des Konstruktivismus lassen sich diesbezüglich unterschiedliche Strömungen feststellen, die unterschiedliche Sichtweisen im Hinblick auf diesen Beobachter haben. Meist ergeben sich diese Unterschiede aus der 'Herkunftsdiziplin' des Forschers. So findet sich der Bereich, der durch Biologie und Neurologie geprägt wurde, ein anderer Bereich, der durch die Psychologie und

Bewusstseinslehren geprägt wurde. Ein weiterer Bereich des Konstruktivismus basiert auf der Soziologie, während ein anderer von Philosophie und Kulturwissenschaften ausgeht.

Gemein ist allen Strömungen jedoch die kognitive Selbstreferenz, die Humberto Maturana folgendermaßen beschreibt: „Alles, was gesagt wird, wird von einem Beobachter gesagt. Der Beobachter spricht durch seine Äußerungen zu einem anderen Beobachter. ... Der

Beobachter ist ein lebendes System, und jede Erklärung der Kognition als eines biologischen Phänomens muß eine Erklärung des Beobachters und seiner dabei gespielten Rolle beinhalten.“ (Maturana, 1985 zit. n. Jensen, 1999, 172)

Wenn es um den Zusammenhang von Wissen und Wirklichkeit geht, gehen die verschiedenen Strömungen mehr oder weniger getrennte Wege und auch hier trennen sich Empiristen von Geisteswissenschaftlern. „Sie entnehmen der Wissenschaftstheorie nur die Argumente, die sich für ihr Konzept eignen, losgelöst von philosophischen Traditionen, die nicht passen oder die ihnen vielleicht gar nicht mehr präsent sind. So entstehen diverse konstruktivistische Ideensysteme, die unterschiedliche, manchmal merkwürdige, gelegentlich sogar widersprüchliche Antworten auf Fragen geben, wie das Wissen über die Wirklichkeit zustande kommt.“ (Jensen, 1999, 172)

Horst Siebert (1999) geht davon aus, daß der Konstruktivismus ein inter- und transdisziplinäres Paradigma ist und eine Perspektive repräsentiert, die sich von Wahrheitsansprüchen – ob ontologisch oder metaphysisch – distanziert. (Siebert, 1999, 9) Er sieht im Konstruktivismus auch einen Beitrag zu einem Paradigmenwechsel im Sinne einer Wende von einer normativen zu einer interpretativen Weltanschauung. (Siebert, 1999, 15)

Der 'neue' Konstruktivismus'

Der Konstruktivismus der Gegenwart ist stark kognitiv orientiert und gilt als eine Strömung der neueren Erkenntnistheorie. Diese unterscheidet sich von der klassischen Erkenntnistheorie durch eine andere Perspektive auf das Außenweltproblem. „Das Außenweltproblem geht zurück auf den *cartesischen Dualismus* von Subjekt und Objekt der Erkenntnis. *Innenwelt* ist das Bewusstsein des Subjekts; *Außenwelt* ist das Erkenntnisobjekt. *Außenwelt* ist die beobachtungsunabhängige Realität – sie existiert 'auch wenn niemand hinschaut'. Gibt es eine solche Außenwelt überhaupt – und wenn, wie wird sie vom Erkenntnissubjekt erkannt: *objektiv*, wie sie (wirklich) ist oder nur *subjektiv*, wie sie dem Erkenntnissubjekt (in der Wahrnehmung) erscheint?“ (Jensen, 1999, 173 f)

Dieses Außenweltproblem, das sich durch Kant mit der Haltung des kritischen Idealismus und eines transzendentalen Erkenntnissubjekts lösen sollte, wird im Konstruktivismus ein Beobachterproblem, das sich auf empirische, reale Beobachter bezieht.

Der Konstruktivismus und insbesondere die Systemtheorie beschäftigen sich mit dem Aufbau

der kognitiven Realität, indem er den Prozeß der dazugehörigen Operationen der Beobachtung ansieht und zugleich sich selbst in diesem Prozeß mit seinen eigenen Operationen der Beobachtung beobachtet – das macht ihn selbstreflexiv. Besonders in der Systemtheorie wird der Mensch als Beobachter vorrangig als System oder Teil eines Systems betrachtet und konzentriert sich somit mehr auf die systemischen Zusammenhänge in einem gesellschaftstheoretischen und vor allem wissenschaftlichen Kontext.

Mit den Begriffen der Beobachtung erster und zweiter Ordnung betont insbesondere die Systemtheorie das Mitwirken ihrer selbst: „Im Blick des Konstruktivismus erscheinen Beobachter *erster* Ordnung, nämlich Beobachter, die von Beobachtern 'höherer Ordnung' bei ihren Operationen beobachtet werden. Ein solcher Beobachter 'höherer' oder *zweiter* Ordnung ist der Konstruktivismus.“ (Jensen, 1999, 177)

Methodisch unverzichtbar ist in diesem Zusammenhang die Unterscheidung, die Niklas Luhmann auf den Punkt bringt, indem er klarstellt, daß ein Beobachter zweiter Ordnung nicht jemand ist, der sich quasi zufällig an einer Beobachtungssituation anschließt, sondern die Fähigkeit dieses Beobachters zu reflexiven Überlegungen zum Prozeß der Wirklichkeitskonstruktion bei den anderen Beobachtern und bei seinen eigenen. (vgl. Luhmann bei Jensen, 1999, 177 f)

„Darum geht es dem Konstruktivismus: Erkennen, wie aus Beobachtungen Realität entsteht, und daraus Schlüsse ziehen auf das Zustandekommen der eigenen Realität.“ (Jensen, 1999, 179)

5.4. Geschichte des Konstruktivismus

Den Ursprung des konstruktivistischen Paradigmas markiert Stefan Jensen (1999) bei Giambattista Vico, der davon ausging, daß der Mensch nur sein eigenes geschichtliches Wirken versteht und erkennt. Objektive Realität hielt Vico nur von Gott erkennbar, da er sie selbst schuf. Vico und allen anderen war seine 'konstruktivistische Neigung' allerdings nicht bewusst, sondern wurde erst Jahrhunderte später von Ernst von Glasersfeld 'entdeckt'.

Erst am Ende des 19. Jahrhunderts entstand mit dem methodischen Formalismus das, was gemeinhin als Ursprünge des Konstruktivismus angesehen wird, auch wenn dieser Ursprung im Feld der Mathematik entstand und im Rahmen einer Grundlagenkrise zutage kam. Im

Zusammenhang mit der vorliegenden Arbeit steht jedoch das, was in dieser Zeit auch im Bereich der Philosophie vorging im Mittelpunkt, und sich im Aufleben des Universalienproblems äußerte.

„Zunächst ging es also im Konstruktivismus nicht um den Zusammenhang von Wissen und Wirklichkeit, sondern um den widerspruchsfreien Aufbau der Bereiche, die von einer Wissenschaft (...) untersucht werden. ... Dabei kam es jedoch zu Grundlagenwidersprüchen (Antinomien) und damit zu der erwähnten *Grundlagenkrise*. Diese Schwierigkeiten hängen mit der Wahl der onto-epistemischen Annahmen zusammen: Widersprüche und Folgeprobleme kommen durch 'schlechte' Ontologien zustande. Solche onto-epistemischen Wahlen müssen also nach Möglichkeit vermieden oder auf ein Minimum reduziert werden.“ (Jensen, 1999, 187)

Jensen weist im Besonderen auf Hugo Dingler (1881-1954) hin, der dem neuen Konstruktivismus seinen Namen gegeben haben soll. Dingler suchte nach einer methodischen Begründung der exakten Wissenschaft und setzte sich mit dem Begründungsproblem auseinander.

Dingler machte es sich zur Aufgabe Wissenschaft als Bausteinsystem aufzubauen (methodischer Konstruktivismus), wo jede Stufe auf der vorhergehenden aufbaut. Wesentlich an der Arbeit Dinglers ist laut Jensen, die Verdeutlichung, daß wissenschaftliche Forschung Operationen darstellen, die Erscheinungen bearbeiten, die erst durch solche Operationen entstehen konnten. Dabei verweist Jensen weiters darauf, daß erkenntnistheoretische und wissenssoziologische Perspektiven in Bezug auf die Entstehung von Wissen und Wirklichkeit in dem Sinn von Bedeutung sind, daß Wissenschaft nur eine autonome, von der Außenwelt gänzlich unberührte und unabhängige Operation sei.

„Die Kritik des Konstruktivismus richtet sich gegen die Annahme, daß sich der Zusammenhang von Wissen und Wirklichkeit isoliert erklären ließe, abgelöst vom Betrieb, in dem Wissen (in Form kognitiver Muster) fabriziert wird. Aus Sicht des Konstruktivismus ist Wissenschaft ein gesellschaftlicher Betrieb, der sich in einem historischen Gehäuse entwickelt, aufgrund von Anforderungen, welche die soziale Umwelt an diesen Betrieb richtet.“ (Jensen, 1999, 193)

„Das Verdienst des methodischen Konstruktivismus liegt darin, die Aufmerksamkeit auf die grundlegende Bedeutung des experimentellen Handelns für den Aufbau von wissenschaftlichen Beobachtungsbereichen zu lenken. Der Wissenschaftstheorie wird

bewußt, daß als *erkennbare* Realität nur das erscheint, was aufgrund der Methoden und der Konstruktion des

Beobachtungsbereichs hervorgerufen wird.“ (Jensen, 1999, 189)

An die Ideen Dinglers schlossen u.a. - wenn auch mit Einschränkungen – die Erlanger und Konstanzer Schule (Paul Lorenzen) an. Weiters verfolgten weitere Wissenschaftler aus dem wissenssoziologischen und psychologischen Bereich die erkenntniskritische Reflexion Dinglers, z. B. Berger und Luckmann, auf die ich weiter unten noch genauer eingehen werde. Zusätzlich gelten Ansätze aus dem Empirismus ebenso als Quelle des modernen bzw. neuen Konstruktivismus wie wissenschaftstheoretische Grundlagendiskussionen aus der Zeit um die Jahrhundertwende (1890-1935), insbesondere im Zusammenhang mit Konventionalismus und Konzeptualismus.

Philosophische Grundlagen

Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Wissen und Wirklichkeit ist in der Philosophie nichts Neues und fand seit der Antike keine finale Antwort. Der Begriff Wissen bezieht sich im weitesten Sinn auf Lebewesen und ist kulturelles Gut, das in Form von Symbolen beobachtete Wirklichkeit repräsentiert und als solche weiter gegeben werden. Nachdem sie der kognitiven Wirklichkeit – also der Wirklichkeit eines denkenden Lebewesens – entspringen, stellen sie an sich nicht die Wirklichkeit dar, sondern nur die kognitive Realität die von denkenden Lebewesen selbst erzeugt wurde.

Der Begriff Wirklichkeit bezieht sich auf die Außenwelt, als Wirklichkeit bezeichnet man, v.a. im Alltagssprachlichen Sinne das, was um uns herum IST und das, worauf wir uns im kulturellen Sinn geeinigt haben.

„Was wir ‚Wirklichkeit‘ nennen, ist die Endstufe dieser Entwicklung – die Fähigkeit, die kognitive Verbindung zwischen Lebensform und Lebensraum zu erforschen, zu reflektieren und gedanklich auszubauen. Am Ende steht vor unserem geistigen Auge das Gebäude der Wirklichkeit. Aber dieses Gebäude ist eine Konstruktion unserer Kultur. Es erscheint *in*, nicht außerhalb der Kultur.“ (Jensen, 1999, 221)

Aus dieser konstruktivistischen Haltung ergibt sich die Einordnung von Ontologie und Epistemologie als nachträglich erstellte 'Superstrukturen', wie Jensen sie bezeichnet.

Wissen

Der Begriff Wissensgesellschaft bezieht sich laut Siebert (1999, 112) auf die postindustrielle Gesellschaft, in der modernes Wissen als wichtigster Produktionsfaktor rohstoffarmer Länder gilt. Wissen, das vor diesem Hintergrund 'produziert' wird, stellt demnach auch einen wichtigen Wirtschaftsfaktor dar, der in Instituten hergestellt wird und mittels Wissensmanagement effektiv umgesetzt wird, also ökonomisch verwertbar ist.

Aus konstruktivistischer Sicht ist Wissen die Kompetenz eines Subjekts und eine kognitive Operation. In diesem Sinne wird Wissen nicht transportiert, sondern auf der Grundlage von Erfahrungen und Lernprozessen erzeugt. In Anlehnung an Piaget und von Glasersfeld betont Siebert einen subjektivistischen Wissensbegriff, der davon ausgeht, daß Wissen nicht passiv aufgenommen wird, sondern vom Subjekt aktiv aufgebaut wird, wobei Kognition nicht der Erkenntnis einer objektiven Wahrheit dient, sondern der Organisation der Erfahrungswelt.

Ein wesentlicher Aspekt des konstruktivistischen Wissensbegriffs ist die Zuschreibung von identitätsstiftender Kompetenz. Wissen steht auch für einen wesentlichen Aspekt des Zusammenlebens und des Sinn- und Platzfindens in einer Gesellschaft. „Unsere Wissensnetze sind also Teil unserer Persönlichkeitsstruktur, unseres Charakters, unserer Identität. Zu unserem Selbstkonzept gehören unsere Leitdifferenzen und Relevanzsysteme. (...) Unsere Interessen und Deutungsmuster sind Brillen, mit denen wir die Außenwelt wahrnehmen.“ (Siebert, 1999, 113)

Siebert behauptet, daß die konstruktivistische Deutung von Wissen von der neueren Wissenspsychologie bestätigt wird und zitiert diesbezüglich zehn Thesen von Klaus Müller (1996):

- Wissenserwerb erfolgt konstruktiv in Abhängigkeit von Vorwissen, Wahrnehmung, Handlungskontext und Affektlage
- Wissenserwerb verläuft individuell unvorhersehbar entlang eines unabgeschlossenen Kontinuums von Stadien des Interimswissens.
- Wissenserwerb kann nicht determiniert, sondern nur gelenkt werden; daher ist Wissen selbstorganisierend und emergent

- Wissen ist im Idealfall miteinander vernetzt und daher produktiv, flexibel und fachübergreifend transferfähig
- Wissen ist seinem Wesen nach sinn- und bedeutungstiftend, also sprachlich fundiert und als Deutungswissen rekonstruierbar
- Wissen ist dynamisch und befindet sich progressiv wie regressiv in ständigem Umbau. Auch träges und fossilisiertes Wissen kann potenziell so wieder kreativ verfügbar gemacht werden
- Wissen ist sozial ausgehandelt und situiert, wobei die Spannbreite von authentischen dialogischen Interaktionen bis zur Text-Leser-Interaktion und medialen und computergestützten Interaktionsformen reicht
- Wissen erwächst aus Problemlösungssituationen und führt zu routinierten Lösungsstrategien wie zu einer allgemeinen, kreativen Problemlösungskompetenz in jenen Domänen, für die der Lerner zu einem Experten wird, der funktional handeln kann
- Wissen hat eine anthropologische Dimension, die sich beispielsweise in einer Ethik, Wahrnehmungsfähigkeit und Gedächtnisbildung niederschlägt, wovon nichts mit der Computermetapher der Kognition oder des 'programmierten Lernens' in Einklang steht
- Wissensvermittler verstehen sich daher als Gestalter effektiver Lernumgebungen und versuchen die Lerner in bestimmte Domänen der Expertenkultur einzuführen (Müller, 1996 zit. n. Siebert, 1999, 114 f)

5.5. Vergleich erkenntnistheoretischer Positionen

„Geht man von der 'klassischen' erkenntnistheoretischen Einteilung aus, so gehören die mentalen Operationen zur *Innenwelt*; die Welt, auf die sich die Erkenntnisoperationen richten, ist die *Außenwelt*. Idealismus und Realismus sind erkenntnistheoretische Positionen zum Verhältnis von Innenwelt/Außenwelt. Realisten halten die Außenwelt für das Primäre, und die Innenwelt für einen gedanklich daraus ausgegrenzten Bereich; Idealisten hingegen

halten die (kognitive) Innenwelt für das erkenntnistheoretisch Primäre und die Außenwelt nur für eine gedankliche Konstruktion der Innenwelt.“ (Jensen, 1999, 224)

Idealismus

Als erkenntnistheoretische Position trifft der Idealismus Aussagen über das Verhältnis von Innen- und Außenwelt. Aus idealistischer Sicht steht die Innenwelt an erster Stelle, die Außenwelt stellt die gedankliche Konstruktion des Inneren dar. Die überspitzte Version des Idealismus ist der Solipsismus, aus dieser Sicht existiert nur ein einziger Beobachter.

Realismus

Die realistische Position sieht die Außenwelt als das Primäre, während das Innere nur einen gedanklichen Ausschnitt daraus darstellt. Realisten gehen davon aus, daß wir als Beobachter nebeneinander auf unsere gemeinsame Umwelt blicken. Die Vorstellung, die wir von dieser Umwelt haben, ist für Realisten ident, die Innenwelt des Einzelnen unterscheidet sich kaum von der der Gruppe.

Erkenntnistheoretische Positionen lassen sich grundsätzlich nicht empirisch begründen. Idealismus, Realismus und Konstruktivismus als erkenntnistheoretische Positionen stehen nebeneinander und ihr Verhältnis könnte man als konkurrierend bezeichnen. Aus einer klassisch erkenntnistheoretischen Sicht wird der Konstruktivismus dem Idealismus zugeordnet. Dagegen spricht die postmoderne Sicht, die davon ausgeht, daß Idealismus (und Realismus) auf einem dualistischen Weltbild (Innen/Außen) begründet sind, was auf den Konstruktivismus nicht zutrifft. Dieser geht (aus postmoderner Sicht) ontologisch von einem dritten Bereich aus, der zwischen Innen- und Außenwelt liegt, und zwar einer operativ erzeugten kognitiven Realität und nimmt somit eine komplementaristische Position zu Idealismus und Realismus ein. Nach Jensen (1999) ergibt sich aus dieser postmodernen Sicht allenfalls eine Nähe zum internen Realismus, in dem Wissenschaft als System geschlossener kognitiver Operationen verstanden wird und in dem Realität das ist, was in Beobachtungen erscheint. (vgl. Jensen, 1999, 226 f)

Autopoiesis

Der Begriff Autopoiesis stammt aus der Biologie und bedeutet soviel wie Selbstorganisation bzw. wird als Fähigkeit, sich selbst erhalten, wandeln und erneuern zu können definiert. Geprägt ist der Begriff durch Humberto Maturana, der den Begriff für den biologischen Konstruktivismus etablierte. Niklas Luhmann hingegen, versuchte diesen Begriff für die

Systemtheorie auf eine kulturell-gesellschaftliche Ebene zu verlagern und geht davon aus, daß der Prozeß der Autopoiese auch auf Beobachtungssysteme übertragbar ist.

5.6. Systemtheorie und systemischer Konstruktivismus

Als Systemtheorie bezeichnet man im Allgemeinen eine Theorie wissenschaftlicher Operationen und der daraus entstehenden Realität.

Das Denken in Systemen ist wohl so alt wie die Menschheit an sich, eine anthropologische Erklärung dafür könnte laut Jensen (1999, 358) die besondere Leistung des Gehirns sein, das die Fähigkeit besitzt Zusammenhänge, systemische Ordnung und ganzheitliche Strukturen zu erkennen. Jensen stellt die Frage ob wir Systeme erkennen oder systemisch erkennen. Die Geschichte der Systemtheorie, die das Kapitel Konstruktivismus beschließt, nimmt ihre Form und Charakteristik im 20. Jahrhundert an. Der Fortschritt der Technologie (nicht zuletzt aus politisch/militärischen Gründen) führt auch in der Wissenschaft zu einer massiven Technologisierung. Auf technisch-mathematischer Grundlage wurde auf Abläufe von physischen Systemen Einfluss genommen – die kybernetische Systemtheorie.

In dieser Zeit fand allerdings auch in der Wissenschaft selbst ein Wandel statt, der sich vor allem in den Naturwissenschaften vollzog (logischer Empirismus). Statistische Methoden nahmen an Bedeutung zu und nicht zuletzt die Erfindung von modernen Rechenmaschinen bis hin zum Computer führten zur Entwicklung der Systemtheorie, wie sie hier beschrieben wird.

Allerdings ist zwischen einer allgemeinen Systemtheorie und dem systemischen Konstruktivismus zu unterscheiden. Im folgenden Abschnitt werde ich kurz auf die Systemtheorie eingehen um mich dann mit dem systemischen Konstruktivismus zu beschäftigen.

Kybernetik und Systemtheorie entspringen einer neopragmatischen Strömung, deren Ziel die operative Beherrschung von Problemen war (weniger der Erkenntnisgewinn). Auch der Wahrheitsanspruch dieser Theorien war eher zweitrangig. Eine objektiv-wahre Erkenntnis einer Wirklichkeit, die unabhängig vom Menschen besteht sei nicht möglich. Hauptaufgabe der Wissenschaft sei in erster Linie die Arbeit an einer von Menschen geformten Wirklichkeit und den gesellschaftlich erzeugten Problemen darin. (vgl. Jensen, 1999, 361) Aus Sicht der

Kybernetik und Systemtheorie ist Wirklichkeit eine Menge von Systemen in Systemen – und das stellt auch deren Forschungsgegenstand dar.

Die Systemtheorie versucht methodisch wie erkenntnistheoretisch eine Vereinheitlichung zu erreichen und der Aufteilung der Wissenschaften in Sozial-, Natur-, und Geisteswissenschaften

etc. entgegenzuwirken. Systemanalytische Methoden sollen universell sein, und die Trennung bzw. Aufteilung der Wissenschaften demnach nicht erforderlich: Realität als hierarchisches Universum von Systemen in Systemen. Ihr Ziel ist eine operative Erkenntnisphilosophie.

„Wissenschaftstheoretisch ist die allgemeine Systemtheorie ein Denkschema, das gedankliche (insbesondere *mathematische*) Modelle erzeugt. Will man diese Modelle auf die Phänomene anwenden, die sich in der Beobachtung zeigt, dann muß man Zuordnungen zwischen den formalen Termen der Theorie und den Größen der Beobachtung vornehmen. Mit der Anwendung kehrt man aus dem allgemeinen Reich der Gedanken in die konkreten wissenschaftlichen Disziplinen und ihre Beobachtungsbereiche zurück. Erst in dieser Anwendung erhält die Systemtheorie ihre spezifische Fassung.“ (Jensen, 1999, 364)

Diese allgemeine Systemtheorie entstammt der Naturwissenschaft und bezieht sich auf solche Systeme und ihre (materiellen) Wirkungszusammenhänge. Technologische Zusammenhänge stehen im Mittelpunkt.

Wie passt aber nun Gesellschaft und Kultur in eine Systemtheorie?

Ein System umfasst sozusagen den Prozeß der Systembildung und dessen Produkt, das System selbst. Ein solcher Prozeß ist ein dynamisches Geschehen, in dem einzelne verknüpfte Elemente verschiedene Stadien durchlaufen und sich dem Beobachter als (veränderliche) Systemgestalt zeigen.

„Derselbe Gedanke läßt sich für Sozialsysteme entwickeln: Systembildungen im Sozialraum erfolgen über einer ideellen Trägerschicht aus normativen Mustern. Diese Muster, die man sich als (unkörperliches) Netz mit einer Vielzahl von Knoten vorstellen kann, wobei jeder Knoten ein Operationsvorschrift ist, lassen sich zu dieser Vielzahl von *Gestalten* organisieren – und eben diese *dynamische Gestalt* ist ein Sozialsystem.“ (Jensen, 1999, 369)

Aus systemtheoretischer Sicht sind die Eigenschaften der physischen Elemente eines Systems unwesentlich. Von Bedeutung ist der Aufbau der dynamischen Ordnung, also den Prozeß der Systembildung selbst und wie Ordnung darin aufgebaut wird.

Ordnung wird als dynamische Beziehung bezeichnet. Ein Ganzes, seine Teile und deren Beziehungen sind gemeinsam ein Aggregat. Um als System bezeichnet zu werden, muß eine Aktivität hinzukommen, und zwar ein Prinzip oder ein Ziel, das verwirklicht werden will. In der Systemtheorie wird das als 'System mit zielgerichteter Organisation' beschrieben.

Auch in den Human- und Sozialwissenschaften wollte man sich die Systemtheorie zunutze machen. Aufgrund ihres Ursprungs in den Naturwissenschaften, insbesondere im Physikalismus, ergaben sich daraus Probleme, da Gesellschaft und Kultur vordergründig nicht solch biologistischen Gesetzen folgen.

Die Bildung von Systemen ist abhängig vom Beobachter und seinen Operationen. Für die Anwendung in den Sozialwissenschaften ist das Verständnis von Systemen ein anderes, als im naturalistischen Sinne. Um Kultur erklären zu können lautet die Definition laut Jensen: „Systeme sind *sinnhafte Strukturbildungen*, einerseits *Folgen von*, andererseits *Vorgaben für* Operationen. Systeme sind normative Paradigmen, die gesellschaftlich *zulässige* von gesellschaftlich *unzulässigen* Operationen scheiden.“ (Jensen, 1999, 377)

Die Anwendung des kybernetischen Modells in den Sozialwissenschaften ist aus erkenntnistheoretischer Sicht willkürlich. Was als System gilt ist nicht vorgegeben, sondern wird durch den Beobachter determiniert und der Mensch ist kein binär operierendes Lebewesen. Die Systemtheorie ist eine Methode der Organisation von Beobachtungsdaten und keine Theorie empirischer Gegebenheiten. Durch die Organisation von Beobachtungsdaten entstehen Einheiten zur Theoriebildung. Phänomene erfahren erst durch ihre Deutung einen Sinn. Demnach kann in den Sozialwissenschaften das Produkt der Systemtheorie auch nicht ein Modell sein, sondern es handelt sich um Konstruktionen gedanklicher Art, die die beobachteten Verhältnisse symbolisch repräsentieren.

Erst in der Beobachtung entsteht der Gegenstand, und er ist das Ergebnis einer Konstruktion **in** der Beobachtung. Dabei handelt es sich um einen zirkulären Vorgang. „Realität ist, was in der Beobachtung erscheint; zugleich ist *Beobachten* eine reale, empirische Operation und folglich Teil der Realität. Aber diese erscheint erst in der Beobachtung. Also muß jeder Beobachtung eine weitere Operation 'höherer Ordnung' hinzugefügt werden.“ (Jensen, 1999, 382)

Um sich dem daraus ergebenden Dilemma von zirkulären Begründungen zu entziehen wurde dieser Kreis mithilfe der sogenannten Autopoiesis nach Niklas Luhman und Humberto Maturana erklärt. Er bezieht sich auf den Begriff Selbstorganisation und als Vorbild diente der Selbsterneuerungsprozess der Zelle. Als biologisches Paradigma gilt die Tatsache, daß der Aufbau des Organismus und die Steuerung der Lebensprozesse aller Lebewesen auf Vorgängen in Zellen beruhen, die durch genetische Informationen gesteuert werden. Für die Sozialwissenschaften gilt es, auch die kognitiven Faktoren zu berücksichtigen. „Mit 'Selbstorganisation' ist die allmähliche, evolutionäre Verdichtung von Prozessen (in beliebigen Beobachtungsbereichen) gemeint, die zur Bildung von replikationsfähigen Einheiten führt – durch *Selbsterneuerung* oder *Autopoiesis*.“ (Jensen, 1999, 386)

Zusammenfassend kann man sagen, daß Systemtheorie und systemischer Konstruktivismus sich allgemein mit ganzheitlichen Systemen befassen. Aus konstruktivistischer Sicht ist ein System die organisierte Einheit von Phänomenen, die in der Beobachtung erscheinen. Darin ist zudem auch der Beobachtungszusammenhang beinhaltet. Diese Erscheinungen (Systeme) sind Produkte der Beobachtung, die durch den Beobachter in seiner Operation Beobachtung erzeugt werden. Der Beobachter selbst stellt allerdings auch ein Beobachtungssystem dar. Ergebnisse aus solchen Beobachtungen dienen der Wissenschaft in Form von kognitiven Repräsentationen von beobachteter Realität.

5.7. Ontologie des Konstruktivismus?

Guba und Lincoln (1989, 83-87) beschreiben die konstruktivistische Ontologie, die sie auch als relativistische Ontologie bezeichnen, als Ontologie, die davon ausgeht, dass multiple, sozial konstruierte Realitäten existieren, die von Naturgesetzen unbeeinflusst sind. Wahrheit wird als die am besten informierte und differenzierteste Konstruktion bezeichnet, über die Konsens besteht (solange keine 'Bessere' gefunden wird). Demnach versucht das Individuum seinen Erfahrungen Sinn zu verleihen, indem es Konstrukte 'erfindet'. Abhängig von Wissen und Bildung des Individuums werden Phänomene gedeutet. Nachdem Erfahrungen immer interaktiv sind, sind auch Konstruktionen interaktiv, d.h. Sie werden von mehreren Individuen bis hin zu Gruppen oder einer ganzen Gesellschaft geteilt.

Auch wenn eine solche Konstruktion gesetzmäßige Zuschreibungen enthält werden diese von Konstruktivisten als mentale Zuschreibungen gedeutet und nicht als Naturgesetze. Wenn

es keine objektive Realität gibt, gibt es auch keine Naturgesetze. Konstruktivisten betonen den Unterschied zwischen der Überzeugung, daß Naturgesetze existieren und der Überzeugung, daß es aus unterschiedlichsten Gründen nützlich sei, in Gesetzmäßigkeiten zu denken.

Im Gegensatz dazu behauptet Lincoln (2003), daß Konstruktionisten keinerlei Interesse an einer Ontologie des Realen hätten. Jonathan Potter (bei Lincoln, 2003, 306) geht so weit zu sagen, daß Konstruktivismus keine ontologische Doktrin wäre und auch keine Position dazu einnimmt, welche Dinge existieren und welche Bedeutung diese haben. Kenneth Gergen geht davon aus, daß sozialer Konstruktivismus sich überhaupt nicht mit Ontologie auseinandersetzt, da er 'die Welt' bzw. 'die Realität' weder bestätigt noch bestreitet. (Gergen bei Lincoln, 2003, 306)

Laut Stefan Jensen (1999) impliziert der Konstruktivismus das Bekenntnis zu einer 'Ontologie der Beobachtung'. Als Theorie wissenschaftlicher Beobachtung sieht der Konstruktivismus Beobachtungen als kognitive Operationen, die sich auf die Erzeugung bestimmter Phänomene richten, „die in der Beobachtung (aber nicht außerhalb von ihr) erscheinen. Diese Erscheinungen müssen gedeutet werden. In einer Kurzformel läßt sich sagen: Realität ist, was sich aus der Beobachtung ergibt.“ (Jensen, 1999, 38)

In diesem Zusammenhang spricht Jensen vom 'ontologischen commitment' des Konstruktivismus. (Dieser Begriff stammt aus dem Bereich der Meta-Ontologie und wurde vom Philosophen W. Quine (1908-2000) geprägt). Laut Jensen muß der Konstruktivismus - trotz seiner Sparsamkeit in Bezug auf Existenz-Annahmen – eine bestehende Erlebniswirklichkeit annehmen, von der aus jede Beobachtung ausgeht. Beobachtungen sind demnach verzeitlichte Operationen, die in der lokalen Realität stattfinden und gleichzeitig von deren Bedingungen bestimmt sind. Jensen spricht von der 'ontologischen Sparsamkeit' des Konstruktivismus, da dieser ausschließlich von kognitiven Operationen ausgeht, diese bezeichnet er auch als 'actual entities'. Nach Jensen ist nur die kognitive Realität erkenntnistheoretisch zugänglich, nicht die ontische.

Eine andere Position vertritt der radikale Konstruktivismus nach Ernst von Glasersfeld. Ontologische Aussagen werden strikt vermieden und er verzichtet auf die Idee einer der Welt innewohnender, erkennbarer Natur. Erkennen gilt als selbstreferentieller Prozeß und demnach als Konstruktion. Im radikalen Konstruktivismus wird versucht ein Verständnis von Wissen zu etablieren, das ohne Ontologie auskommt. (Stoller-Schai, 1998)

Auch wenn Konstruktivisten versuchen - wie oben beschrieben – auf Ontologie so gut wie möglich zu verzichten stellt sich doch die Frage wo man nun den Konstruktivismus in der Wissenschaft ansiedeln soll. Wie im ersten Kapitel beschrieben gilt die Ontologie als Teilbereich der Metaphysik in der Philosophie.

„Gilt es als Aufgabe der Ontologie, das Seiende als Seiendes, d.h. Die dem Seienden als solchem zukommenden Prinzipien, Gesetzmäßigkeiten und Strukturen zu erforschen, so muß man dabei von der allgemeinen menschlichen Ursituation ausgehen, wie sie auch allem Philosophieren zugrunde liegt: diese besteht in dem Gegenüber von Mensch und Welt, diese zunächst ganz allgemein verstanden als das Ganze alles Seienden, zu dem der Mensch als ontologisches Objekt auch wieder gehören kann. Die primäre Einstellung ist eine objektiv orientierte; das Wirkliche ist dann

wesensmäßig subjekt- und erfahrungs- wie erkenntnisunabhängig. Demgemäß kommen ihm die ontologischen Grundstrukturen und –gesetze an sich selbst zu und werden im philosophischen Erkennen erst aufgewiesen.“ (Philosophie Lexikon, 1965, 229).

Diesbezüglich kann man nun darüber streiten ob Ontologie die Unbekannte als Ausgangspunkt im Forschungsprozeß darstellt und erst im Nachhinein beschrieben werden kann, oder ob Ontologie als Konstante dem Forschungsprozeß vorangeht. Ob ihre Verleugnung bzw. das Verzichten darauf akzeptabel ist oder nicht wäre zu hinterfragen. Grundsätzlich wird mir die Position des Konstruktivismus zunehmend unklarer. Eine Metatheorie? Ein Teilbereich der Philosophie? Eine

Parallelwissenschaft? Nachdem der Konstruktivismus somit mehr oder minder die Ontologie 'überspringt' und bei der Epistemologie ansetzt kommt Bhaskar's 'epistemic fallacy' wieder ins Spiel.

„Dabei wurde hier bereits zu anfangs betont, dass, rein logisch, Existenz Wissen voran gehen muss, es also unmöglich ontologische Fragen in diejenigen der Epistemologie aufzulösen. Deshalb haben Positionen wie der Empirismus auch nicht gar keine Ontologie, sondern eine schlechte bzw. uneingestandene. Denn auch eine Theorie, die ontologische Fragen auf epistemologische reduziert, macht alleine schon in dieser Reduktion von Sein auf Wissen Aussagen über die Gegenstände selbst.“ (Gangl, 2009, 47)

Während der Konstruktivismus manches Mal den Anschein erweckt, gegen die Eindimensionalität einer rein naturwissenschaftlichen bzw. empirischen Zugangsweise zu rebellieren und eine breitere Perspektive zu denken, wandelt sich Blatt in Bezug auf eine

Ontologie, wenn sie schlicht und einfach verleugnet wird. Das Argument dazu ist die Infragestellung bzw. Verleugnung der Existenz von (objektiver) Realität. Allerdings geht es in der Ontologie keineswegs um Realität in diesem Sinne sondern um das Sein an und für sich – meiner Auffassung nach liegt hier der konstruktivistische Fehlschluß.

5.8. Sozialer Konstruktivismus nach Berger und Luckmann

5.8.1. Wissenssoziologie

In ihrer soziologischen Abhandlung betrachten Berger und Luckmann den Begriff Wirklichkeit als Ordnungsprinzip gesellschaftlicher Natur. Damit ist gemeint, daß 'Wirklichkeit' eine Kategorie im soziologischen Sinn darstellt, die immer geprägt ist von der sie produzierenden Gesellschaft und

die nur durch diese Gesellschaft institutionalisiert und legitimiert wird. Die Logik einer solchen Wirklichkeit entspringt dem gemeinsamen Wissensvorrats einer solchen Gesellschaft, die ihre objektivierte soziale Welt mithilfe der gemeinsamen Sprache und damit einhergehendem Bedeutungskonsens institutionalisiert.

Berger und Luckmann legen Wert auf die Betonung des Unterschieds der Begriffe Welt und Wirklichkeit. Aus dieser Unterscheidung verdeutlicht sich die Möglichkeit unterschiedlicher Wirklichkeiten. Denn die Welt als Ganzes bildet den Hintergrund aller Wirklichkeiten, den die unterschiedlichen Gesellschaften – die trotz des gemeinsamen Nenners 'Mensch' aufgrund unterschiedlicher Entwicklungen – ob geografisch, kulturell, politisch oder sozial - zweifellos heterogen sind.

Sprache und Bedeutung nehmen auch in den anderen konstruktivistischen Zweigen eine wichtige Stellung ein. Auch Berger und Luckmann weisen wiederholt darauf hin. „Die objektivierte soziale Welt wird von der Sprache auf logische Fundamente gestellt (..) Die Logik, mit der die institutionale Ordnung auf diese Weise ausgestattet wird, ist ein Teil des gesellschaftlich zugänglichen Wissensvorrates und wird als solcher als Gewißheit hingenommen (...) Der wohl-sozialisierte Einzelne weiß, daß seine gesellschaftliche Welt ein stimmiges Ganzes ist (...)“ (Berger, Luckmann; 2004, 69)

In diesem Zusammenhang stellen Berger und Luckmann eine Verbindung zur Husserl'schen Phänomenologie her. (Dazu ist zu sagen, daß Berger und Luckmann Schüler Alfred Schütz' waren) Husserl beschäftigte sich mit menschlicher Wahrnehmung und insbesondere mit der Intentionalität des Bewusstseins, die Berger und Luckmann wieder aufgreifen.

Mehr als eine kurze Zusammenfassung, wie sie Peter Möller auf seiner Website anbietet, würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen:

„... Die Intentionalität des Bewusstseins verweise auf die durchgängige Wechselbeziehung zwischen den Vollzügen des Bewusstseins, die sich auf einen Gegenstand bezögen und dem Gegenstand, wie er diesen Vollzügen erscheine. 'Der Problemtitel, der die ganze Phänomenologie umspannt, heißt Intentionalität.' Das Subjekt, das intentional aus vielen Denkvorgängen (Noesen) die Inhalte des Denkens (Noemata) schaffe, werde so sinnstiftend tätig. ... Ein Grundzug der Intentionalität sei das Streben nach Evidenz und dieses führe zur zweifellosen Selbstgegebenheit eines intentional Vermeinten. .. Das Bewusstsein einer objektiven Zeit gründe auf dem Bewusstsein der inneren Zeitlichkeit der Erlebnisse. ... Intersubjektivität: Aus meiner eigenen Leiberfahrung wisse ich, dass die Erscheinungsform bestimmter Körper nur so zu erklären sei, dass sich in ihnen ein anderes manifestiere.“

(<http://www.philolex.de/husserl.htm#bes>, Stand 04.09.2011)

Wissen und Wirklichkeit stellen somit eine Art Übereinkommen über gesicherte Erkenntnisse und Ergebnisse bewährter Vorgehensweisen von Individuen dar, die eine konkrete, historische und sozio-kulturelle Lebenswelt teilen. Diese Lebenswelt erhält sich selbst, da ihre Institutionen diese 'Übereinkünfte' institutionalisieren bzw. tradieren – basierend auf gemeinsamer Sprache. „Das Gebäude unserer Legitimationen ruht auf der Sprache, und Sprache ist ihr Hauptinstrument.“ (Berger, Luckmann; 2004, 69)

Die Geschichte der Sprache bietet der Wissenssoziologie weiters auch einen Blick auf den Einfluß der Sprache auf das, was wir als Wissen anerkennen und womit wir soziale Realität aufgebaut haben und aufbauen. Nach Berger und Luckmann deckt „erst die Erforschung der gesellschaftlichen Konstruktion der Wirklichkeit, der 'Realität sui generis', deren wissensmäßige Ingredienzen und Bauelemente (..)“ auf. (Plessner bei Berger, Luckmann 2004, XV).

5.9. Kritik

Die Autoren Alvesson und Sköldberg (2009) halten dem Konstruktivismus zugute, daß deren Texte und Untersuchungen erfrischend anders und interessant zu lesen sind. Ihre Inhalte machen Freude und sie regen auf, indem sie überraschen und herausfordern.

Kritik äußern sie an Berger und Luckmann's 'Die gesellschaftliche Konstruktion von Wirklichkeit', da diese eine Definition des Begriffs 'Konstruktion' schuldig bleiben (was auch auf weitere Begriffe in dieser Arbeit zutrifft).

Etymologisch stammt der Begriff vom Lateinischen 'con-struo', also etwas zusammenschichten, erbauen, errichten. 'Konstruktion' ist ein metaphorischer Begriff der sich auf die Errichtung von Gebäuden bezieht und die damit verbundenen geplanten Handlungen beschreibt. Das Ergebnis einer Konstruktion ist in dieser Hinsicht ein Artefakt. In Bezug auf soziale Konstruktionen trifft das nach Alvesson und Sköldberg (2009) jedoch nicht zu, da es sich in diesem Fall nicht um geplante Aktivitäten handelt. Nach Hacking (1999) verdankt der Soziale Konstruktivismus seinen Erfolg zu einem großen Teil dem Aufzeigen, dass viele natürliche Phänomene gar nicht natürlich, sondern sozial sind. (Hacking, 1999) Darüber hinaus stellen Berger und Luckmann soziale Phänomene nicht nur als absichtlich geplant dar, sondern deuten auch darauf hin, daß sie in manipulativer Weise sozusagen fabriziert wurden und es eine wichtige Aufgabe des sozialen Konstruktivismus sei, diese manipulativen und willkürlichen Fabrikationen aufzudecken.

Hinterfragenswert ist nach Alvesson und Sköldberg (2009) auch das Primat des Individuums, das sich als Grundsatz durch das ganze Buch zieht. Ausgehend vom zentralen Problem, wie aus subjektiven Bedeutungen objektive Faktizitäten entstehen, setzten Berger und Luckmann den Fokus auf das Individuum und wie es Gesellschaft konstruiert. Den Beweis für das Primat des Individuums bleiben Berger und Luckmann laut Alvesson und Sköldberg (1999) schuldig. Mit

dieser Makro-Mikro Problematik in den Sozialwissenschaften haben sich Andere bereits ausführlich beschäftigt und auseinandergesetzt - von Postmodernisten bis Poststrukturalisten, wobei Bourdieu (1979) und Giddens (1984) ein drittes Element – den Aspekt der Prozesshaftigkeit - in diese Debatte eingeführt haben. Diese Prozesshaftigkeit stellt die Verbindung zwischen Individuum und Gesellschaft dar.

Ein generelles Problem, das eine kritische Diskussion um den sozialen Konstruktivismus erschwert ist einerseits die Tatsache, daß die Begriffe 'Sozial' und 'Konstruktion' nicht ausreichend klar definiert wurden. Andererseits beinhaltet der soziale Konstruktivismus vielerlei unterschiedliche Positionen, an denen generelle Kritik nicht immer haften bleibt.

Wenn soziale Konstruktionisten behaupten, daß soziale Realität eine soziale Konstruktion sei und das zentrale Forschungsziel sei, herauszufinden, wie diese Konstruktion vor sich geht, hat das laut Alvesson und Sköldböck gravierende Konsequenzen, da es demnach zu anti-theoretischen Tendenzen führt. Das Ergebnis wäre Deskriptivismus und eine Reduktion auf eine individuelle Ebene der Analyse. Die entscheidende Rolle der Theorien in der Forschung würde dadurch verleugnet, da Wissen immer auf Theorien beruht, selbst in der Beobachtung. Der soziale Konstruktivismus verunmöglicht Theorien über soziale Phänomene jenseits deren Konstruktion. Jedoch stellen die Reflexion unserer Theorien und deren Weiterentwicklung einen wichtigen Faktor von Forschung dar, man könnte sogar behaupten, daß Theorie der wichtigste Faktor von Forschung ist.

Unter den Konstruktionisten gibt es solche, die es sich zur Aufgabe machen auf Konstruktionsprozesse nur hinzuweisen, und andere, die aus einer skeptischeren Perspektive die untersuchten Muster als schlecht und böse identifizieren und die nicht als gegeben untersucht werden sollen, sondern verändert oder beseitigt. Soziale Konstruktionisten verfolgen einen mehr oder weniger nominalistischen Gedankengang, wonach Realität amorph, ohne Qualitäten ist und nur durch den Forscher willkürlich mit Mustern versehen wird. Nach Alvesson und Sköldböck (2009) ist dieser Anti-Realismus selbstzerstörerisch, denn somit wäre auch der Soziale Konstruktivismus an sich ein von Forschern erfundenes willkürliches Muster und eine soziale Konstruktion und es gibt keinen Grund mehr daran zu glauben, als an andere Annahmen.

Selbst radikale Konstruktivisten sehen in den 'konventionellen' sozialen Konstruktionisten ein Ziel für Kritik, da diese sich nur auf die sozialen Konstrukte der untersuchten Gesellschaft richten. Sie ziehen die Tatsache nicht in Betracht, daß auch der Forscher selbst als ein Beispiel für operierende soziale Konstruktionen gesehen werden kann. Radikale Konstruktivisten berücksichtigen diese Perspektive zwar, was Kontinuität und Bewusstheit im Forschungsprozess erhöht, allerdings auf Kosten von eingeschränkten Möglichkeiten etwas über generelle soziale Phänomene aussagen zu können – also außerhalb der Konstruktionsarbeit des Forschers.

Soziale Konstruktionisten treten vehement gegen den sog. Essentialismus (im Sinne von einem Phänomen innewohnenden unveränderlichen Eigenschaften) anderer Zugänge ein. Sie bezeichnen diese Zuschreibungen als konstruiert. Es stellt sich die Frage, ob dem sozialen Konstruktivismus selbst nicht auch eine solche 'Essenz' anhaftet. Eine Konstruktion ist wie weiter oben beschrieben ein fortwährender Prozess und ohne ein solches fortwährendes Ereignis wie der Konstruktion gibt es auch keine soziale Konstruktion. Eine Konstruktion weist offensichtliche Charakteristika einer Essenz – also eines innewohnenden, unveränderlichen und konstanten Merkmals von Realität auf. Der Anti-Essentialismus des sozialen Konstruktivismus entwickelt hier einen Bumerang-Effekt. Der Essentialismus hat seine Wurzeln in der Phänomenologie, die den ideellen Hintergrund des sozialen Konstruktivismus bildet. In dieser Phänomenologie war die 'Intuition der Essenzen' – die Wesensschau hinter Phänomenen ein zentraler Bestandteil.

Auch wenn es grundsätzlich möglich erscheint, daß die Konstruktion eines bestimmten Phänomens vorkommen kann, ist es doch so, daß wir den Großteil unserer Zeit nicht damit verbringen eine Welt hinsichtlich bestimmter Phänomene oder Begriffe zu konstruieren. Es stellt sich die Frage, ob soziale Phänomene, die immer von gemeinsamen, subjektiven Bedeutungszuschreibungen abhängen, nicht auch real, objektiv existieren können. Müssen sie soziale Konstruktionen sein?

Phillips (1995) bezeichnet den Konstruktivismus zu Beginn ihres Artikels 'The Good, the Bad and the Ugly' überspitzt als sekuläre Religion und ergänzt, daß im Konstruktivismus – wie in allen lebendigen Religionen – vielerlei Sekten vertreten sind. Sie spricht damit die Vielzahl von konstruktivistischen Verzweigungen an, und die Schwierigkeit den Konstruktivismus als Ganzes

auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. In ihrem Artikel wendet sie sich im Speziellen der ideologischen – und wie sie bereits im Titel schreibt – der hässlichen Seite der gegenwärtigen konstruktivistischen Szene zu.

Phillips beschreibt die Menge an konstruktivistisch orientierter pädagogischer Literatur als enorm und zunehmend wachsend. Aber auch in Bereichen der Epistemologie, der Wissenschaftstheorie, der Wissenschaftsforschung und im Feminismus spielt der Konstruktivismus inzwischen eine Rolle. Phillips Absicht ist es einen Überblick über den Konstruktivismus zu schaffen, indem sie die Hauptvertreter entlang drei verschiedenen Axen

anordnet, die ihrerseits deren Verhältnis und Unterschiede verdeutlichen soll.

Nach Phillips entsteht bezüglich des Konstruktivismus bereits Verwirrung wenn es darum geht, welcher Fokus der jeweiligen Vertreter im Mittelpunkt steht. Manche Konstruktivisten beschäftigen sich demnach vorwiegend mit dem lernenden Individuum, während andere sich mit dem Wachstum des gesellschaftlichen Gegenstandsbereich auseinandersetzen. Eine dritte Gruppe wagt es laut Phillips auch sich mit beiden Bereichen gleichermaßen zu beschäftigen. Kritisch sieht Phillips darin, daß es dem Leser demnach selbst überlassen bleibt, herauszufinden, womit sich der jeweilige Konstruktivist auseinandersetzt.

Wie oben beschrieben bezeichnet Phillips den quasi-religiösen bzw. ideologischen Aspekt des Konstruktivismus als die hässliche Seite desselben. Gleichzeitig bewertet sie die Bemühung, die Notwendigkeit der aktiven Teilnahme des Lernenden hervorzuheben genauso positiv, wie die Berücksichtigung der sozialen Natur des Lernens im Konstruktivismus. Dabei bezeichnet sie ihn auch als moderne Form des Progressivismus. Einen weiteren Pluspunkt sieht Phillips darin, daß epistemologische Fragen im Kontext von Lernen und Lehrplan wieder in den Fokus gerückt werden. Die in mehreren Formen der konstruktivistischen Epistemologie erkennbare Tendenz zum Relativismus sieht Phillips kritisch, genauso wie die Rechtfertigung unseres Wissens als eine reine Frage von soziopolitischen Prozessen bzw. Konsens. Gleichermaßen übt sie Kritik am Überbordwerfen jeglicher substantiell rationaler Rechtfertigungen, wie radikale Konstruktivisten es aus ihrer Sicht praktizieren. Abschließend spricht sich Phillips dafür aus, daß jede vertretbare Epistemologie zur Kenntnis nehmen muß, daß die Natur erheblichen Druck auf unsere wissenskonstruierenden Aktivitäten ausübt, uns aber auch hilft, Irrtümer über sie herauszufinden. Damit bleibt auch ausreichend Raum um die Natur und die Arbeitsweise unserer wissenskonstruierenden Gemeinschaften zu verbessern und sie inklusiver zu machen.

6. Konstruktivismus in der Bildungswissenschaft/Erziehungswirklichkeit

Horst Siebert (1999) hat in seiner „Bilanz der Konstruktivismusdiskussion“ die Konsequenzen für die Bildungswissenschaft zusammengefasst. Aus seiner Sicht beinhaltet das konstruktivistische Paradigma einen pädagogischen Perspektivenwechsel „ein Reframing des pädagogisch-andragogischen Blicks von einer ontologischen zu einer epistemologischen

Sicht, von Abbildtheorien zu Konstruktionstheorien, von sozialtechnologischen Konzepten zu Selbststeuerungsmodellen, von einem monistischen zu einem pluralistischen Wissenschaftsverständnis“ (Siebert, 1999, 191)

Wissenschaft erforscht Mikro- und Makrokosmos, wobei diese unserem Alltagswissen oft nicht zugänglich sind. Unsere Erfahrungswirklichkeit, der Mesokosmos ist ein weiterer Bereich wissenschaftlicher Forschung. Für Siebert (1999) gilt das anthropologische Prinzip der Konstruktivität auch für die moderne Wissenschaft. Demnach sind selbst Wissenschaften selbstreferentielle Systeme, jede Disziplin hat ihre eigene Perspektive, eigene Unterscheidungskriterien und ihre eigenen blinden Flecke. Aus konstruktivistischer Sicht ist eine kritische Beobachtung im Sinne einer Reflexion unverzichtbar. Reflexive Wissenschaft unterscheidet sich nach Siebert (1999, 178) von kritischer Wissenschaft. Die Reflexivität bezieht sich vor allem auf sich selbst, auf die eigene Brüchigkeit, Vorläufigkeit und Konstruktivität. Siebert geht davon aus, daß trotz Methodenpluralismus auch die Gefahr besteht, daß jede Methode mögliche Ergebnisse vorentscheidet und daß sich hinter Beobachtungspositionen auch gesellschaftliche Interessen verbergen. „Die Frage, **wie** eine Wissenschaft Wirklichkeit beobachtet, ist ebenso wichtig wie die Frage, **was** sie beobachtet.“ (Siebert, 1999, 178). Das trifft auch auf soziologische Theorien zu, die gesellschaftliche Verhältnisse nicht 'wahrheitsgemäß' abbilden können, sondern mentale Modelle bieten können, die einer wissenschaftlichen Perspektive entsprechen. Jede Theorie kann demnach nur einen bestimmten Ausschnitt der Realität aus einer bestimmten Position heraus erfassen. Diesbezüglich verweist Siebert (1999) auf die Beobachtungsabhängigkeit wissenschaftlicher Erkenntnis, aber auch auf die Unübersichtlichkeit verschiedener Trends und Tendenzen, die dazu führen können, daß unterschiedliche Deutungen desselben Phänomens nebeneinander stehen. Siebert verweist an dieser Stelle auf den Begriff der 'Pluralität der Zeitdiagnosen', den er von Axel Honneth (Siebert, 1999, 179) übernommen hat. Darunter versteht er Produkte von Überverallgemeinerungen von gesellschaftlichen Entwicklungen, die nur begrenzt einer Überprüfung standhalten und dennoch in aller Munde sind (Bsp. Risikogesellschaft, Erlebnisgesellschaft, Multioptionsgesellschaft, u. dgl.)

Nach Siebert verwendet konstruktivistische Bildungsforschung unterschiedliche Methoden mit dem Ziel, der Vielfältigkeit und Mehrdeutigkeit von Bildungsprozessen gerecht zu werden. Sie verhält sich reflexiv, auch in Bezug auf ihre eigene Beobachterperspektive. Siebert geht davon aus, daß sich Lernprozesse an sich empirischer Forschung entziehen.

Untersuchungen richten sich demnach auf Indikatoren, die auf Lernprozesse schliessen lassen. Interpretative Methoden werden aus konstruktivistischer Sicht vorgezogen. Dennoch

sind laut Siebert (1999, 183) auch sozialstatistische Untersuchungen als Ergänzung hilfreich. Als Beispiele für interpretative Verfahren nennt Siebert Inhaltsanalysen, Lesartenvergleiche, Interviews, Bildungsbiografieforschung und mehrstufige Milieuforschung. Auch experimentelle Designs wie Aufgabenanalysen und die Delphi-Methode sind aus konstruktivistischer Sicht interessant. Grundsätzlich geht aus Siebert's Erörterung hervor, daß aus konstruktivistischer Sicht vor allem der Vergleich unterschiedlicher Beobachterperspektiven zu interessant und aufschlussreich ist.

Nach Siebert (1999) ist der Konstruktivismus eine Erkenntnistheorie, die zugleich auch eine lebenspraktische Haltung darstellt.

7. Kritischer Realismus

Auch der Kritische Realismus findet seinen Anfang rund um die 1970er Jahre und wurzelt in gewisser Weise aus dem Positivismusstreit. Die zentralen Thesen des Kritischen Realismus wurden, ebenso wie der Begriff selbst, von Roy Bhaskar geprägt, der mit seinem Werk 'A Realist Theory of Science' (1978) den Grundstein für eine differenzierte wissenschaftsphilosophische Position legte, indem er versuchte, in Anlehnung an Kant's 'Transzendentalen Idealismus' einen 'Transzendentalen Realismus' als eine allgemeine Ontologie aus der Praxis der Wissenschaft zu entwickeln. Seine Nähe zu den Naturwissenschaften führte dazu, daß er insbesondere die experimentelle naturwissenschaftliche Praxis im Fokus hatte. Aus den Erkenntnissen dieses transzendentalen Realismus wuchsen kritisch naturalistische Überlegungen zu den Human- und Sozialwissenschaften. Somit erklärt sich der Begriff kritischer Realismus aus der Zusammenführung der Begriffe 'transzendentaler **Realismus**' und '**kritischer** Naturalismus'.

Im folgenden Abschnitt werde ich Bhaskar's Theorie anhand Andrew Collier's Ausführungen (Collier, 1994) detailliert beschreiben:

7.1. Realismus

7.1.1. Transzendentaler Realismus

Vorab gilt es zwischen 'starkem' und 'schwachem' Realismus zu unterscheiden. Folgende vier Faktoren zeichnen nach Collier (1994, 6 f) einen 'starken Realismus' aus:

- Objektivität: Wissen kann wahr sein – ob es nun gewußt wird, oder nicht
- Fehlbarkeit: Behauptungen sind immer offen für Gegenargumente neuerer Informationen
- Transphänomenalität: über die bloßen Erscheinungen hinaus bezieht sich Wissen auch auf darunterliegende Strukturen
- Counter-Phänomenalität: das Wissen von tieferen Strukturen kann nicht nur Erscheinungen erklären, sondern sie auch widerlegen. Ohne den Gegensatz von Erscheinung und Realität wäre Wissenschaft überflüssig.

Im Gegensatz zum Aktualismus – der tieferliegende Strukturen negiert – anerkennt ein 'starker Realismus', daß verschiedenste Einheiten wie Moleküle, Menschen, Gesellschaften jeweils bestimmte Kräfte haben (die andere nicht haben), was auf ihre jeweilige innere Struktur zurückzuführen ist. Diese Kräfte können anhand des Wissens über diese Strukturen beschrieben werden, unabhängig davon, ob die Kräfte zum Ausdruck kommen oder nicht. Aktualismus wird von Bhaskar und Collier als 'schwacher Realismus' bezeichnet, da er im Gegensatz zum starken Realismus keine Unterscheidung zwischen Strukturen und Zuständen treffen kann, da er innere Strukturen erst gar nicht anerkennt und somit die Transphänomenalität leugnet.

In Bezug auf den Faktor 'Objektivität' sind Realisten Kritik ausgesetzt – speziell von sog. Nicht-Realisten bzw. Antirealisten und Idealisten bis hin zu Poststrukturalisten. Das Beharren auf Objektivität brachte den Realisten auch den Vorwurf von Dogmatismus ein und realistische Wahrheitsbehauptungen wurden als Arroganz gewertet. Collier (1994, 13) gibt aber zu bedenken, daß dieser Objektivitätsanspruch bedeutet, daß der Forscher seine Karten auf den Tisch legt und seine Erkenntnis der Kritik von außen erst dadurch zugänglich macht.

Nicht-Realismus macht kognitiven Diskurs unangreifbar für kognitive Bewertung, läßt ihn aber für andere Arten der Kritik – wie moralische oder ethische – offen. Die Fakten solcher

Behauptungen sind unangreifbar und das Argument von nicht-realistischer Seite ist das Primat der Praxis, welches verhindert, daß praktische Orientierungen bzw. Haltungen keiner Kritik zugänglich sind. Es verhindert die Beurteilung der zugrundeliegenden Überzeugungen. Diesbezüglich konstatiert Collier (1994, 15), daß jedweder Praxis eine Theorie zugrunde liegt und nur durch wiederholte Offenlegung und Überarbeitung können einer Praxis inwohnende kognitive Fehler oder Irrtümer behoben und verbessert werden. Wachstum und Entwicklung ist demnach abhängig von einer konstanten Entwicklung und Überarbeitung der Theorie.

Tiefenrealismus = Kritischer Realismus (Depth-Realism) ist laut Collier transformativ und hat emanzipatorisches Potenzial, indem er uns von der Abhängigkeit von bloßen Erscheinungen sozusagen befreit (Counter-Phänomenalität). Starker Realismus verlangt weiters die Beurteilung von Theorien nach objektiven Kriterien und fördert somit deren Transformation, anstatt vorhandene Praktiken nur zu rationalisieren. Er erkennt an, daß relativ beständige Strukturen bestimmte Zustände bzw. Situationen hervorrufen und wer die Welt verändern/verbessern möchte, muß diese Strukturen verändern. Schließlich erkennt der starke Realismus an, daß Theorien Behauptungen über die Welt und wie sie ist treffen müssen, aber alle diese Theorien sind fehlbar und offen für Transformation.

Collier fährt fort indem er die Frage stellt, wozu Philosophie eigentlich notwendig ist und ob man als Realist auch nach einer realistischen Philosophie fragen muß. Seit der Spezialisierung der Einzelwissenschaften und der Wende vom Idealismus zum Realismus kam es auch zu einer Abwendung von der Philosophie, da es schien, als ob in jeder Einzelwissenschaft (speziell die Naturwissenschaften) bereits alles nötige theoretische Wissen vorhanden sei.

Collier beantwortet die Frage, indem er schreibt, daß die Alternative zur Philosophie nicht keine Philosophie sein kann, sondern nur eine Schlechte. Der nicht-philosophische Mensch verfügt über eine unbewußte Philosophie, die er in seinen Praktiken anwendet – ob wissenschaftlich oder alltäglich. Er untermauert diese Behauptung durch ein Zitat von Antonio Gramsci (Collier, 1994, 16). Gramsci geht davon aus, daß jeder Mensch ein Philosoph ist, da in jeder kleinsten Manifestation von intelligenter Aktivität und in der Sprache eine bestimmte Auffassung von und über die Welt beinhaltet ist. Und ebendies hebt den Menschen auf eine höhere Ebene und zwar die der Bewusstheit und Kritikfähigkeit. Auf dieser Ebene kann der Mensch entscheiden, ob es besser ist die gängige gesellschaftliche Wahrnehmung der Welt zu akzeptieren und mitzutragen oder sich bewußt und kritisch seine eigene Auffassung zu erarbeiten und aktiv an der Weltgeschichte mitzuarbeiten.

Das bedeutet, daß es Aufgabe der Philosophie ist, implizites Wissen, das in Praktiken vorhanden ist, sichtbar bzw. explizit zu machen. De facto ist der Großteil unseres Wissens implizit in unseren nicht-kognitiven Praktiken vorhanden, und Philosophen beschäftigen sich schon lange damit, dieses Wissen zu explizieren. Wie verhält es sich jedoch mit unseren kognitiven Praktiken? Dazu führt Collier aus, daß sich die Philosophie nicht für die kognitiven Ergebnisse von Forschung interessiert, sondern für die Konzepte die in der Wissenschaftspraxis implizit vorhanden sind. Diese impliziten Konzepte sind nicht Gegenstand der Forschung des jeweiligen Wissenschaftlers, und er muß sie somit auch nicht explizieren – es mag ihm nicht einmal bewußt sein, daß sie implizit vorhanden sind. Den Philosophen jedoch interessieren gerade diese impliziten Konzepte der Wissenschaftspraxis.

Collier spricht in diesem Zusammenhang von Philosophie als kritisch rationaler Aktivität, die zwei Funktionen erfüllt, wenn es darum geht, unsere wissenschaftlichen Praktiken zu durchleuchten. Zum Einen ist eine solche Philosophie kritisch, wenn sie vorhandene Gegensätze der impliziten Überzeugungen einer Praxis offenlegt. Zum Anderen kann sie auch zur Verteidigung einer Praxis beitragen, indem sie Einwände einer a priori Theorie widerlegt. Collier hebt hier hervor, daß dies insbesondere für die Sozialwissenschaften zutrifft, wo Werte von Fakten valide abgeleitet werden – obwohl das nach Hume und seinen Anhängern unmöglich sei.

Ziel einer kritisch rationalen Philosophie ist es, Praktiken in sich zu kritisieren und ihr innewohnende Widersprüche aufzudecken, während sie nicht versucht, Widersprüche zwischen Praktiken und Annahmen, die von außen kommen zu beurteilen. Diese Unterscheidung ist nach Collier von Bedeutung, da Widersprüche auftreten, wenn eine Methode vorgibt, eine zentrale Aufgabe zu erfüllen, dieser Behauptung dann aber nicht nachkommen kann, sondern das Ergebnis ein anderes ist. (vgl. Collier 17 ff)

Diese Charakteristik einer kritisch rationalen Philosophie, wie Roy Bhaskar sie versteht kommt laut Collier nicht ohne folgende Argumente aus:

Bhaskar betont, daß Philosophie auch außerhalb der Wissenschaft funktionieren kann und daß ihre Hauptaufgabe die Zuarbeit zur Wissenschaft und zur Entwicklung neuen Wissens ist. Für eine neue, moderne Wissenschaft sieht Bhaskar die Philosophie mitunter in der Rolle der 'Hebamme'. Er spricht sich in diesem Zusammenhang für die Ablöse einer positivistischen Welt- und Wissenschaftssicht durch eine der menschlichen Emanzipation zuträglicheren Wissenschaft.

7.1.2. Transzendente Argumente

Die Stellung des transzendentalen Arguments nach Bhaskar wird erst durch den Vergleich mit Kant's Vorstellung dazu deutlich. Kant's Ausgangsfrage war die nach der Möglichkeit von erfahrungsunabhängigem Wissen über die Welt. Empirisches Wissen ist nach Kant nur möglich,

da es davon ausgeht, daß dieses Wissen eine Struktur hat, die gewusst werden kann. D.h. Es besteht aus Dingen und ihren Eigenschaften, die gemessen werden können und sich nur gemäß Kausalgesetzen verändern. Erfahrungsunabhängiges Wissen ist demnach Wissen über diese Merkmale und Strukturen der Welt, die erforderlich sind um etwas über die Welt zu wissen. Kant ging nicht davon aus, daß die Welt diese Eigenschaften selbst besitzt, sondern der Mensch diese

auf die Welt projiziert, um sie in eine erlernbare Form zu bringen. Bhaskar's Standpunkt, der im Grunde dieselbe Ausgangsfrage stellt, unterscheidet sich im Wesentlichen in drei Punkten:

Während Kant von Wissen im Allgemeinen spricht (wobei er von der Wissenschaft seiner Zeit geleitet war) geht Bhaskar nicht davon aus, dass Wissenschaft die einzige Quelle von Wissen ist. Somit bezieht sich Bhaskar's Ausgangsfrage auf die Möglichkeit von Wissen in Bezug auf (natur-) wissenschaftliche Experimente. Experimente und andere wissensproduzierende Praktiken sind nicht rein mentale Aktivitäten, sondern solche, die mit bewusster, kausaler Interaktion mit der Umwelt einhergehen. Diese Interaktion ist möglich, da wir körperliche Wesen sind, die denselben Gesetzen unterworfen sind wie unsere materielle Umwelt. Neben unserer Vernunft, unserem Gedächtnis und unserer Vorstellungskraft verfügen wir auch über 5 Sinne und 'Instrumente' wie Hände, Augen und Ohren, die für die Wissensgewinnung gleichermaßen erforderlich sind. Nach Bhaskar wird durch diese Überlegung deutlich, daß neben den kognitiven Argumenten auch andere transzendente Argumente möglich sind. Nach Bhaskar sind transzendente Argumente eine Form von retroduktiven Argumenten, also solche, die von einer Beschreibung eines Phänomens zu einer Beschreibung von etwas führen, das ein Phänomen erzeugt oder Voraussetzung dafür ist. Der Begriff 'transzendental' soll demnach für philosophische Argumente auf einer Metaebene verwendet werden.

Eine weitere Unterscheidung die Bhaskar im Vergleich zu Kant trifft, bezieht sich auf das Wesen der Welt, und wie sie sein muß, um etwas über sie wissen zu können. Bhaskar kommt ohne Kant's Noumena aus. Für ihn sind die Merkmale und Strukturen der Welt, die Wissen ermöglichen, reale Merkmale der Welt – und nicht unbedingt nur a priori. Jenseits menschlicher Erkenntnis ist nichts unmöglich. Transzendente Argumente können allerdings konstruiert werden um die Strukturen der Bereiche, die wir mit unserer Erkenntnis erschließen, zu erhellen.

Ein dritter wesentlicher Unterschied bezieht sich laut Collier (1994) auf die Überzeugung Kants, eine die Zeiten überdauernde, generelle Wissenstheorie geschaffen zu haben. Nachdem sich Bhaskar besonders mit den (natur-) wissenschaftlichen Experimenten auseinandersetzt und diese Form der experimentellen Wissenschaft noch recht jung ist und daher nicht auf vorwissenschaftliche Wissensformen angewendet werden können. Außerdem ist die Struktur der Welt für die Vernunft weder notwendig noch sichtbar und daher ist unser Wissen über sie immer fehlbar. Ein transzendentes Argument mag für die Möglichkeit eines Phänomens sprechen, allerdings kann ein anderes solches Argument eine andere Erklärung finden. In keinem Fall gibt es laut Bhaskar eine finale Theorie, die für Veränderung oder Korrekturen nicht mehr empfänglich wäre.

Collier (1994) betont an dieser Stelle, daß die Prämissen der Philosophie nicht die Ergebnisse der Wissenschaft sind, sondern die Praktiken der Wissenschaft. Das bedeutet auch, daß die Überprüfung von bestimmten wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht automatisch eine philosophische Überprüfung bedingt. Weiters weist er auf Bhaskar's Aussage hin, wonach man Kant's (engen) idealistischen und individualistischen Rahmen verlassen muß. Ein anti-idealistischer Standpunkt stellt klar, daß ein transzendentes Argument zwar sagt, wie die Welt strukturiert sein muß, jedoch sagt es nichts über die Struktur des Verstandes aus. Der Gegenstand von philosophischer Forschung sind demnach die erforderlichen Bedingungen für soziale Handlungen wie sie konzeptuell wahrgenommen und erfahren werden. Das bedeutet, daß diese Bedingungen nicht nur vom Menschen als denkendes oder wahrnehmendes Wesen ausgehen, sondern auch vom Menschen als materielles Objekt und somit mentale wie materielle Kräfte vorhanden sein können, die wiederum unterschiedliche Aktivitäten ermöglichen. Bhaskar schließt daraus, daß Philosophie mithilfe reiner Vernunft operiert, allerdings nicht ausschließlich mit Vernunft. Womit gemeint ist, daß die Arbeitsweise der Philosophie die Vernunft ist, jedoch nicht das Arbeitsmaterial. (vgl. Collier, 1994, 20 ff)

Für Kant waren transzendente Fragen solche über die Grenzen von möglichem Wissen und Erfahrung und unterscheiden sich dadurch von empirischen und transzendenten - im Sinne von übernatürlichen bzw. übersinnlichen - Fragen.

Empirischer Realismus ist im Gegensatz zum transzendentalen Realismus eine Position, die konkrete Objekte für Real halten, jedoch das Vorhandensein von grundlegenden Strukturen und Mechanismen, die Phänomene verursachen negiert, da diese in Experimenten nicht sichtbar werden. Ein transzendentaler Realist hingegen, würde behaupten, daß diese Strukturen und Mechanismen mithilfe transzendentaler Argumente bewiesen werden könnten.

Die Realität von zugrundeliegenden Mechanismen ist nicht dasselbe wie die Realität von Bedingungen, die ein Experiment ermöglichen – aber es gibt eine enge Verbindung. Transzendente Argumente können – dadurch, daß ihr Forschungsgegenstand die Praxis der Wissenschaft und in diesem Fall das wissenschaftliche Experiment ist – beweisen, daß ein Mechanismus, eine Struktur vorhanden sein muß, damit ein solches Experiment überhaupt möglich ist.

7.1.3. Wissenschaftliche Experimente

Die zentrale Aktivität einer experimentellen Wissenschaft ist das Experiment. Es gilt als das Mittel der Wahl um die Natur zu explorieren. Empirismus und transzendentaler Idealismus rechtfertigen sich aus dem Erfolg solcher Experimente. Die Frage, wie Experimente möglich sind, ist nicht nur in Bezug auf das Wesen der Natur und unser Wissen darüber von Bedeutung, sondern auch eine wesentliche Frage in der modernen Philosophie.

Der Großteil unseres Wissens stammt nicht aus Experimenten, er ist auch nicht wissenschaftlich. Allerdings verfügen wir heute über Wissen, das ohne Experimente nicht verfügbar wäre, und nach Collier würden wir uns ohne dieses Wissen noch im Mittelalter befinden. Empirismus und transzendentaler Idealismus setzen eine moderne, von der Wissenschaft transformierte Weltsicht voraus und assimilieren laut Collier sogar alles vorhandene Wissen, obwohl nicht alles davon auf wissenschaftlichem Wege zustande gekommen ist. Die Kritik bezieht sich insbesondere darauf, daß Wissen zwar grundsätzlich

von Erfahrung herrührt, jedoch Empiristen das auf unterschiedlichen (oft nicht-empirischen) Wegen zustande gekommene Wissen gerne als Produkt ihrer eigenen Methode darstellen.

In einem Experiment wird versucht, einen Mechanismus in der Natur getrennt von anderen Effekten nachzustellen, um herauszufinden, wie dieser Mechanismus einzeln agiert. Diese Situation wird als geschlossenes System bezeichnet. Auch wenn ein solches System nicht vollständig abgetrennt und geschlossen sein kann, so wird doch eine Möglichkeit geschaffen, durch einen kausalen Reiz dieselben Effekte zu reproduzieren. In offenen Systemen kommt das hingegen nicht vor.

Experimente sind notwendig, da die oben geschilderte Geschlossenheit in der Natur nicht vorkommt, aber um die Mechanismen in der Natur erkennen zu können, müssen wir diese Art von künstlichen Sequenzen herstellen. Naturgesetze sind durch reine Beobachtung nicht erkennbar. Allerdings bleibt die Frage offen, wie Experimente uns etwas über die Welt, wie sie ist, sagen können, wenn die Mechanismen in offenen Systemen anders ablaufen, als in geschlossenen, wo sie künstlich hergestellt werden. (vgl. Collier, 1994, 31 ff)

Aus empiristischer Sicht ergibt sich eine Reduktion auf ontologische und epistemische Fragen. Mechanismen in einem offenen System werden durch andere Prozesse mitbestimmt. Isoliert man einen solchen Mechanismus in einem Experiment, so sind die Effekte nicht vergleichbar. Weiters besteht die Möglichkeit, daß Mechanismen in der Natur existieren, die keine Effekte produzieren.

Collier betont, daß Experimente fallweise die Realität verändern und somit die Wissenschaft fehlerhaft machen, sie können durch nicht-experimentelle Methoden korrigiert werden – zum Beispiel Beobachtungen von offenen Systemen.

Einen weiteren Kritikpunkt am gegenwärtig hohen Stellenwert von Experimenten sieht Collier darin, daß wissenschaftliche Befunde vorwiegend theoretisch ist. Der gegenwärtige Forscher verbringt mehr Zeit mit Formeln, als mit der Kontrolle von Instrumenten für Experimente. Das Rohmaterial der theoretischen Arbeit ist zu einem grossen Anteil bereits bestehendes Wissen, das zu einer Zeit entstand, als moderne Konzepte, die ebenso in die Arbeit und die Interpretation von Ergebnissen einfließen, noch gar nicht bekannt waren. Somit kann es laut Collier vorkommen, daß die Ergebnisse solch theoretischer Arbeit Anerkennung in der Scientific Community erhalten, obwohl sie nicht mittels (neuer) Experimente verifiziert wurden. Grundsätzlich verlangen neue Konzepte nach neuen Experimenten, da das Konzept bzw. die Theorie den Weg vorgibt. Experimente entspringen der theoretischen Praxis der Wissenschaft.

Alltags- und vorwissenschaftliches Wissen kommen durch Aktivitäten zustande, die meist nicht primär auf die Wissensgewinnung ausgerichtet sind. Erfahrungen, die wir im Alltag sammeln werden erst durch Ordnung, Erklärung, Beschreibung und Kritik zu Wissen 'verwertet'. Erst das Denken verwandelt die Erfahrungen in Wissen – laut Collier trifft das auch auf bereits vorhandene Erfahrungen zu.

„The Empirics are like ants; they gather and consume. The Rationalists are spiders spinning webs out of themselves. But the bee combines both functions. It gathers its material from flowers of garden and field, and digests and transforms them by a faculty of its own. This is the type of true philosophy.“ (Farrington, 1966 zit. n. Collier, 1994, 39)

Anders als mit Alltagswissen, das wie oben beschrieben nicht primär darauf abzielt Wissen zu gewinnen, verhält es sich mit wissenschaftlichem Wissen. Wissenschaft hat die Absicht Wissen zu gewinnen und zu generieren. Im Rahmen der Erforschung der Natur werden Sequenzen analysiert und Thesen aufgestellt. Allerdings ist es nicht zwingend nötig, daß diese im Experiment erzeugten Sequenzen dann auch jemals wieder in Erscheinung treten.

In der Interaktion mit einem offenen System bzw. mit der Natur an sich ergibt Forschung mitunter

mehrere mögliche Antworten. Daher macht es Sinn, mithilfe von experimenteller Forschung 'nachzuhelfen': auf die Entwicklung einer Theorie folgt ein zur Testung geeignetes Experiment und wir erhalten eine spezifische Antwort auf die so entwickelte spezifische Frage. Als Beispiel für die feinen Unterschiede in Bezug auf offene und geschlossene Systeme führt Collier an dieser Stelle die Beobachtung von Wildtieren an – es macht einen gravierenden Unterschied ob Wildtiere in einer 'künstlichen' Umgebung wie einem Zoo beobachtet werden, oder ob sie tatsächlich in ihrem gewohnten Lebensraum beobachtet werden.

Die Analyse der experimentellen Wissenschaft, wie sie Bhaskar vorgenommen hat, spielt auch in den Human- und Sozialwissenschaften eine Rolle, da gerade in diesen Bereichen solche Experimente oft nicht möglich bzw. nicht zielführend sind.

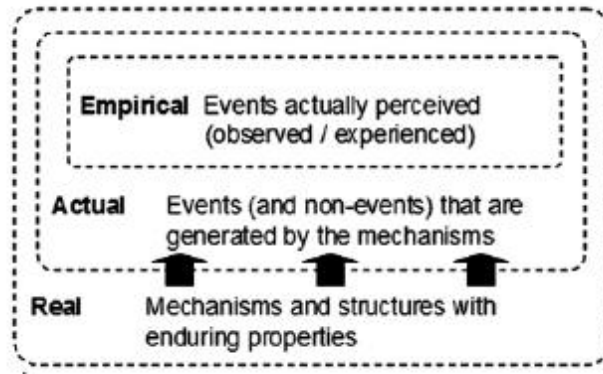
7.1.4. Ontologische Ebenen – Real/Aktuell/Empirisch

Das was Bhaskar als 'Tiefenrealismus' (depth realism) bezeichnet soll im folgenden Abschnitt genauer beschrieben werden. Bhaskar geht von drei Ebenen aus:

Ereignisse – Kräfte – Strukturen (events – powers - structure)

Wie bereits weiter oben beschrieben können Kräfte vorhanden sein, die ihre Wirkung jedoch nicht zur Entfaltung bringen. Dinge besitzen aufgrund ihrer Struktur bestimmte Kräfte. Wenn wir diese Strukturen untersuchen, können wir bestimmte Entwicklungen der Kräfte vorhersagen. Dabei untersuchen wir die Mechanismen, die ein Ereignis hervorrufen. In diesem Zusammenhang ist ein Mechanismus nicht unbedingt etwas technisches, sondern kann sich auch auf eine Abfolge anderer Art beziehen, z. B. Tierische Instinkte, ökonomische Strömungen oder menschliche Abwehrmechanismen. Nach Bhaskar bezieht sich ein Mechanismus auf das damit verbundene Gesetz. Ein solches Gesetz muß aber auch den Vorgängen in einem geschlossenen System standhalten, und es muß in der Lage sein, auch in offenen Systemen einen Mechanismus zu erklären, obwohl eine Reihe anderer Mechanismen gleichzeitig operieren.

In einem offenen System operieren eine Vielzahl von Mechanismen und bringen gemeinsam eine Reihe von Effekten zustande, die bei einer anderen Konstellation nicht auftreten würden. Diese Reihe von Effekten bezeichnet Bhaskar als das Aktuelle. Im Bereich des Aktualen sind Ereignisse und Erfahrungen präsent, während die darunter liegenden Mechanismen allein durch diese Ereignisse nicht erklärt werden können und dennoch real sind.



(Quelle:

<http://epress.anu.edu.au/apps/bookworm/view/Information+Systems+Foundations%3A+The+Role+of+Design+Science/5131/ch02.xhtml>, Stand 14.11.2011)

Das Empirische beinhaltet nur Erfahrungen, aber nicht alle Ereignisse werden wahrgenommen. Theorien, die den Mechanismen ihre ontologische Wertigkeit absprechen und ihnen somit ihre Realität aberkennen, lehnen kausale Faktoren von Realität ab, da sie ontologisch nur das anerkennen, was erfahrbar ist. Jedoch verwenden wir auf der Ebene des Aktualen immer kausale Faktoren.

Bisher war die Rede von mehreren Mechanismen, die in offenen Systemen wirken. Bhaskar bezeichnet diese auch als Schichten. Diese Schichten, die in der Natur vorkommen sind geordnet. Um die Bedeutung dessen zu erläutern, ist es nach Collier erforderlich, auf einige der Besonderheiten einer wissenschaftlichen Weltsicht näher einzugehen. Unter einer wissenschaftlichen Weltsicht kann man eine Reihe von allgemeinen Schlußfolgerungen aus den Ergebnissen von Wissenschaft verstehen. Man geht davon aus, daß Materie vor organischem Leben existierte und daß organisches Leben nur in einer materiellen Umgebung möglich ist. Daraus könnte man folgern, daß Materie elementarer ist als Leben, und Leben elementarer ist als Vernunft. Das würde bedeuten, daß Wissenschaften, die eine elementare Schicht untersuchen über eine Art explanatorisches Primat verfügen, gegenüber solchen, die eine darüberliegende Schicht untersuchen.

In der Theorie der geschichteten Natur geht es vorrangig um Mechanismen, die geschichtet sind und nicht um Dinge oder Erscheinungen. Wenn man Zustände und Vorgänge wie

'biologisch' oder 'sozial' als zu Mechanismen zugehörig ansieht, vermeidet man Fehlschlüsse, die daraus entstehen, daß man solche Begriffe als konkrete Dinge, Aktivitäten oder Ereignisse einstuft.

In welchem Ausmaß unterschiedliche Mechanismen zum Verlauf eines Ereignisses beitragen ist von Fall zu Fall verschieden. Das Ausmaß kann nur durch empirische Untersuchung der genauen Umstände herausgefunden werden. Man kann somit horizontale und vertikale Erklärungen unterscheiden. Horizontal bedeutet, Ereignisse durch Mechanismen und vorhergehende Ursachen zu erklären. Vertikal heisst, einen Mechanismus nach dem anderen (elementareren) zu erklären.

Charakteristisch für Wissenschaft ist, daß das Streben nach Erklärungen nie endet. Sobald ein Mechanismus, der bestimmte Phänomene erklärt, entdeckt und beschrieben wurde, wird er selbst zum Forschungsobjekt. Der Fortschritt von Wissenschaft besteht darin, unser Wissen zu vertiefen. Wenn wir eine wissenschaftliche Entdeckung machen, eröffnet sich nach Bhaskar eine oberflächliche Schicht und führt uns zu einer tieferliegenden Schicht. Nach Collier (1994, 50) beschreibt die Metapher des 'digging deeper', das Graben in die Tiefe am besten die Charakteristik des transzendentalen Realismus.

Der transzendente Realismus anerkennt – wie der Realismus selbst – daß es sich bei Wissenschaft um etwas handelt, das unabhängig von Wissenschaft existiert. In Anerkennung der Fehlbarkeit von Wissen erkennt er auch an, daß sich Wissenschaft in Bezug auf sein Forschungsobjekt täuschen kann. Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung stellen eine Reihe von Theorien über die Natur der Welt dar, die vermutlich unsere bestmögliche Annäherung an die Wahrheit über die Welt sein können. Aber die Praxis der Wissenschaft verwendet diese Theorien als Ausgangsmaterial für Forschung und hat die Absicht sie zu tieferem Wissen über die Welt zu transformieren. Sie sind das transitive Objekt von Wissenschaft. Der Sinn dieser Transformation ist es, Wissen über das intransitive Objekt – die Welt, die unabhängig von Wissenschaft existiert – zu erlangen. Dennoch bleibt das Produkt von Wissenschaft in diesem Zusammenhang ein transitives Objekt. (Collier, 1994, 51) Andere wissenschaftliche Theorien behandeln andere transitive Objekte – aber dieselben Intransitiven.

Doch Wissenschaft hat auch Produktionscharakter – die Transformation von Rohmaterial mittels Produktionsmitteln und speziellen Fähigkeiten in fertige Produkte. Ein wesentlicher Faktor in diesem Prozeß sind die genannten speziellen Fähigkeiten, die für die Wissenschaft von nicht minderer Bedeutung sind. Bhaskar spricht in diesem Zusammenhang auch von der

sozialen Produktion von Wissen durch Wissen. (Collier, 1994, 54). Um die Mechanismen in der Natur verstehen und wissenschaftlich aufarbeiten zu können, ist auch wissenschaftliches Können erforderlich. Wissenschaftliche Ausbildung stellt den subjektiven Aspekt von wissenschaftlichem Arbeiten dar, während ein Experiment einen objektiven Aspekt darstellt. Eine wissenschaftliche Ausbildung umfasst das Erlernen von spezifischen, historischen Konzepten, Techniken und Fähigkeiten die immer abhängig vom jeweiligen kulturellen und politischen Hintergrund sind – auch wenn sie sich früher oder später als falsch herausstellen können. Collier (1994, 56) betont, daß die Mechanismen der Wissensproduktion die Wissenschaft ausmachen nicht in einem geschlossenen System ablaufen, sondern immer auch von psychologischen, ökonomischen, politischen und ideologischen Mechanismen kodeterminiert werden. Daraus ergibt sich ein nicht unwesentlicher Kritikpunkt an der Relevanz des Erkenntnisprozesses. Man könnte sagen, daß solange das Hauptziel von Wissenschaft, nämlich die Vertiefung von Wissen über intransitive Objekte gelingt, der Produktionsprozeß nicht relevant sei. Jedoch muß nach Collier (1994, 56) bei der Bewertung eines (wissenschaftlichen) Produkts sehr wohl die unterschiedlichen Mechanismen, die zu dem Produkt geführt haben, unterscheiden und auch ausweisen können. Das sind auf der einen Seite die intrinsischen Aspekte von Wissenschaft, d.h. Alle Formen der Realitäts-Testung und auf der anderen Seite die ideologische Ausrichtung der Scientific Community, was politische und ökonomische Faktoren beinhaltet. Das ist besonders in Bezug auf Human,- und Sozialwissenschaften von Bedeutung. Bhaskar (Bhaskar bei Collier, 1994, 57) beschreibt diese Position als epistemischen Relativismus, d.h. Relativismus in Bezug auf transitive Objekte (nicht auf intransitive). In den Human- und Sozialwissenschaften sind die ideologisch motivierten Unstimmigkeiten über den Inhalt wissenschaftlicher Theorien weit häufiger und hartnäckiger als in den Naturwissenschaften.

Strukturen, Kräfte, generative Mechanismen, Tendenzen

In Bezug auf das Hume'sche Kausalitätsprinzip beschreibt Collier (1994) Bhaskar's Einwände in Bezug auf die Begriffe Struktur, Kraft, generative Mechanismen und Tendenzen:

Der Begriff Kraft weist darauf hin, was etwas unter bestimmten Bedingungen kann bzw. wozu es imstande ist/wäre. Effekte werden kausalen Kräften zugeschrieben, kausale Kräfte hingegen werden auf innere Strukturen einer kausalen Ursache zurückgeführt (die wiederum in den grösseren Strukturen zu finden sind). Diese Strukturen machen eine kausale Kraft aus, die jedoch erst im Anschluss auf die Identifikation der kausalen Kraft zutage tritt.

Wie oben beschrieben haben Dinge Kräfte, die auf ihre Strukturen zurückzuführen sind. Diese Strukturen können unabhängig von den von ihnen produzierten Kräften untersucht werden. Die Strukturen existieren, unabhängig davon, ob die von ihnen generierten Kräfte ausgeführt werden,

oder nicht. Generative Mechanismen existieren als kausale Kräfte von Dingen. Jedoch sind generative Mechanismen nicht dasselbe wie kausale Kräfte. Ein generativer Mechanismus ist der Aspekt der Struktur einer Sache, aufgrund dessen sie bestimmte Kräfte besitzt. Ein generativer Mechanismus kommt in Gange, wenn er entsprechend ausgelöst wird. In offenen Systemen geschieht dies im Gegensatz zu geschlossenen Systemen nicht isoliert, sondern in Verbindung mit anderen generativen Mechanismen, was ein komplexes codeterminiertes Ergebnis produziert. Daher sind kausale Gesetze als Tendenzen anzusehen, da ausgelöste Tendenzen Effekte haben, die in offenen Systemen nicht zu prognostizieren sind. (vgl. Collier, 1994, 59 ff)

7.1.5. Bhaskar's Kritik an Empirismus und Idealismus – die epistemische Täuschung

zum Empirismus

Bhaskar definiert die epistemische Täuschung als eine Sichtweise, wonach Aussagen über das Sein auf Aussagen über Wissen reduziert werden können. Diese Sichtweise zieht sich durch viele große wissenschaftstheoretische Strömungen wie den Empirismus, Pragmatismus, Idealismus, Poststrukturalismus etc. Nach Collier (1994, 76) äussert sich diese Position in vielerlei Art. Beispielsweise wenn die Frage nach der Existenz eines Phänomens darauf reduziert wird, *ob* wir wissen können, daß es existiert. Wenn wir über Kausalität diskutieren gehen wir zwangsläufig von *unserem* Konzept von Kausalität aus – auch wenn wir dieses abändern, bleibt es *unser* Konzept davon – eines das wir gelernt haben, so wie wir das vorherige irgendwann gelernt haben. Darum macht es keinen Sinn danach zu fragen, was Kausalität, unabhängig von unserem Wissen darüber, ist. Der Unterschied liegt in der Fragestellung – wenn wir danach fragen, was Kausalität ist, reden wir eigentlich darüber, welches Konzept wir von Kausalität haben. Es gilt eine epistemische Unterscheidung zu treffen zwischen einem Diskurs erster Ordnung – über die Kausalität an sich, und den Metadiskurs – über unser Konzept von Kausalität.

Geht es um den Fall von Fragen über die Beschaffenheit von Dingen, die auf die Frage reduziert werden, *wie* wir etwas darüber wissen können, geht es laut Collier (1994, 78) um theoretische Einheiten, die fälschlicherweise einen geringeren Stellenwert zugeschrieben bekommen. Phänomene, die wir mit kausalen Kriterien begründen werden oftmals als weniger real erachtet, als solche, die wir nach Wahrnehmungskriterien begründen – das Phänomen (intransitiv) besteht jedoch unabhängig von unseren Kriterien (transitiv), seien sie nun kausal oder auf Wahrnehmung begründet.

Ein weiteres Beispiel zeigt sich bei der Frage ob A kausale bzw. ontologische Priorität gegenüber B hat und diese Frage darauf reduziert wird, ob Wissen über A durch Wissen über B bedingt ist. Vom Wissen (über etwas) auf das Sein (von etwas) zu schließen ist ein weiteres, klassisches Beispiel für eine epistemische Täuschung - die Umgehung der Epistemologie. In diesem Zusammenhang betont Collier (1994, 78) die Notwendigkeit einer Unterscheidung von Handlungen und Ereignissen. Demnach gibt es für Handlungen Gründe, für Ereignisse aber Ursachen. Der Unterschied liegt darin, daß das eine aktiv geschieht, während das andere passiv vor sich geht – was besonders im Zusammenhang mit Experimenten von Bedeutung ist.

Wesentlich an diesen Beispielen ist die Verdeutlichung, daß unser Wissen zu jedem Zeitpunkt der transitiven Dimension zuzuordnen ist, was in gewisser Weise eine Falle darstellt. Das bedeutet, daß alles, was in dieser transitiven Dimension an Wissen entsteht auch in dieser Dimension bleibt. Die transitive Dimension bleibt aber veränderbar und ist somit nicht statisch. Die transitive Dimension wird sozusagen produziert und entwickelt mit immer derselben Absicht: der Deutung bzw. Erklärung der intransitiven Dimension.

Die entscheidende Prämisse eines realistischen Arguments ist die Veränderung. Während eine Wahrnehmungssequenz unabhängig vom Subjekt analysiert werden kann ist dies bei kognitiven Veränderungen in Bezug auf Objekte nicht der Fall. Im Falle des Idealismus wird zwar dieser Veränderungsfaktor berücksichtigt, allerdings gleichzeitig in der epistemischen Täuschung verharrt.

Zum Idealismus

George Berkeley (1685-1753) ging davon aus, daß es im Universum nur unseren Geist gibt, und die Ideen, die er wahrnimmt. Über die Dinge der Welt könnten wir nichts wissen. Anders und weitaus komplexer war die Sicht Kant's. Er erachtete Wissen als ein Produkt unseres

Geistes. Der Inhalt dieses Produkts wäre nicht von uns abhängig, sondern von den Dingen selbst, die wiederum nicht erkennbar wären, und wir hätten keinen Einfluß auf das Wesen der Dinge und wie sie auf unsere Sinne wirken. Alles was wir demnach wissen könnten, wäre das Produkt unserer geistigen Leistung, wobei diese Leistung quasi von uns unbemerkt abläuft. Dieses Produkt wäre jedoch für uns alle dasselbe, da wir von demselben raumzeitlichen Raster ausgehen würden, und Rohmaterial anhand derselben Kategorien einordnen. Nachdem nach Kant das Wesen der Dinge unveränderlich (von uns) ist, würden wir demnach auch dasselbe 'Produkt' erzielen.

Aus der Sicht von Kant und Berkeley hat der Mensch, wenn es um Erfahrungen geht keine Wahl und auch keine Auswahl in Bezug auf Wissensformen, die durch unterschiedliche Ergebnisse des Denkprozesses von Individuen zustande kommen. Bewusste Wahrnehmung der Welt ist demnach passiv, Wissen somit objektiv und für Wahlmöglichkeit wäre im kognitiven Prozeß kein Platz. Kant und Berkeley gelten als Vertreter eines klassischen Idealismus. Nach Collier (1994, 86 f) ist der moderne Idealismus des 20. Jahrhunderts jedoch weitaus extremer.

Die Gemeinsamkeit des modernen Idealismus und des transzendentalen Realismus ist der Bezug zu Kant, beide haben sich aus Kant's Theorien entwickelt, allerdings in entgegengesetzte Richtungen – obwohl die Kritikpunkte dieselben sind.

Das Rohmaterial wird durch kognitive Arbeit zu Wissen transformiert – soweit hatte Kant recht. Die Annahme, daß diese Arbeit, unabhängig von der Person, von Zeit und Raum auf dieselbe Weise vorsichgeht war ein Fehlschluss. Denn selbstverständlich variieren die Ergebnisse im Hinblick auf unterschiedliche Zeiten und Orte und sie hängen ab von den spezifischen Eigenschaften und der Situation, in der sich das denkende Subjekt befindet. Der Punkt, an dem der moderne Idealismus und der transzendente Realismus einen unterschiedlichen Standpunkt einnehmen, ist der wo es um die Dinge an sich geht – worüber wir etwas wissen können. Die Idealisten gehen an diesem Punkt mehr oder weniger über diese Frage hinweg, und fokussieren auf das Wissen darüber und geben ihm Objektstatus, während im transzendentalen Realismus diese intransitive Dimension als Objekt gilt.

Thomas Kuhn wird in diesem Zusammenhang als weiteren Vertreter des modernen Idealismus erwähnt. Kuhn geht davon aus, daß in Paradigmen unterschiedliche Weltanschauungen vorhanden sein können, die deshalb nicht vergleichbar wären und deren Vertreter in unterschiedlichen Welten leben würden. Kuhns Leser könnten daraus schliessen,

daß nur unvergleichbare Interpretationen von der Welt möglich seien und nichts außerhalb dieser, das wahr oder falsch sein könnte.

Diesbezüglich anerkennt ein epistemischer Relativismus, wie Bhaskar ihn vertritt, daß unsere Überzeugungen zwar sozial produziert, vorübergehend und fehlbar sind – daraus ergibt sich jedoch kein wertender Relativismus im Sinne der Annahme, daß alle Überzeugungen gleichwertig seien, da es keine rationalen Gründe für die Wahl des Einen oder Anderen gäbe. Auch in diesem Fall hilft die Unterscheidung von transitiver und intransitiver Dimension.

7.1.6. Stratifikation und Emergenz

Collier (1994, 107 f) führt Bhaskar's Emergenztheorie anfangs anhand naturwissenschaftlicher Beispiele näher aus – erst im Anschluss folgt die wesentliche Aussage, wonach diese Theorie letztendlich den Forscher selbst betrifft.

So wie die Natur in der Theorie des kritischen (transzendentalen) Realismus geschichtet ist, wird auch die Wissenschaft als geschichtet angesehen. Sie ist unterteilt in Einzelwissenschaften, die in sich jeweils nicht reduzierbar, aber geordnet sind. Diese Differenzierung und Schichtung hat keinen historischen Ursprung im Sinne von welche Einzelwissenschaft früher 'da' war oder wie Universitäten strukturiert sind, sondern aufgrund der Orientierung an der Natur und wie Natur in sich selbst organisiert ist. Während zum Beispiel die Physik sehr viel in der Natur erklären kann, ist das Ausmaß in der Chemie in dem Sinn geringer, daß sie sich 'nur' mit materiellen Substanzen beschäftigt. Die Psychologie hingegen beschäftigt sich im Vergleich mit einem noch geringeren Feld. Gemein ist den Dreien, daß sie sich mit unterschiedlichen Arten von Mechanismen beschäftigen (die geschichtet sind). Dennoch gibt es zwischen den Dreien keinen Unterschied in Bezug auf ihre Wertigkeit, denn nur weil ein Inhalt aus Sicht der Stratifikationstheorie elementarer ist, bedeutet das nicht, daß einer den anderen überlagert oder sogar ausschaltet. Mechanismen sind keine räumlich lokalisierbaren Objekte oder Ereignisse, sondern Tendenzen natürlicher Art und operieren dort, wo sie normalerweise vorkommen. Hinzuzufügen ist weiters auch, daß die Kenntnis eines elementaren Mechanismus keine Rückschlüsse auf einen weniger Elementaren zulässt – zu solchen Schlüssen neigt, laut Collier (1994, 110) v.a. Die positivistisch orientierte, empirische Wissenschaftstheorie. Zwischen diesen unterschiedlich

gelagerten Mechanismen besteht aus kritisch, realistischer Sicht ein verwurzeltes und emergentes Verhältnis. Die höher gelegene Schicht ist in der unteren verwurzelt und emergiert aus ihr – ist deshalb aber nicht weniger komplex.

Am Beispiel einer Gesellschaft bedeutet das, dass Menschen nicht nur Aspekte einer Gesellschaft sind, und Gesellschaft nicht nur eine Ansammlung von Menschen. Menschliches Verhalten und soziale Prozesse folgen unterschiedlichen Gesetzen, die jeweils autonom über bestimmte Mechanismen verfügen.

Bhaskar's Emergenztheorie ermöglicht es uns, reale, nicht reduzierbare Gesamtheiten, die aus Teilen bestehen, die selbst reale, nicht-reduzierbare Gesamtheiten sind und gleichzeitig Teil eines grösseren, realen, nicht reduzierbaren Ganzen sind, zu begreifen. In jedem Abschnitt einer solchen hierarchischen Konstellation herrschen jeweils eigene Mechanismen und emergente Kräfte.

7.1.7. Zur Freiheit

„Human freedom, on this view, if it exists, would not be something that somehow cheats science (as it is normally conceived) or, on the other hand, something that belongs in a realm apart from science; but something whose basis would have to be scientifically understood.“
(Bhaskar, 2008, 112)

Emergente Kräfte, wie oben beschrieben, verhelfen dem Menschen/Forscher dazu, auf der Basis von Vernunft zu handeln. Ohne Vernunft gäbe es keine Wissenschaft und auch keine Experimente. Wenn unsere Fähigkeiten allein auf physiologische Reflexe zurückzuführen wären, könnten unsere Handlungen nicht auf ihre Rationalität und Sinnhaftigkeit hin überprüft werden – um wissenschaftliche Arbeit zu ermöglichen. Um Wissenschaft überhaupt zu ermöglichen bedarf es einer bestimmten Form von Freiheit – die Freiheit zur Spontanität – und diese Art von Freiheit wird auch durch die Emergenztheorie legitimiert. Diese Art der Freiheit bedeutet so handeln zu können, wie es unserer Natur als rationale Wesen entspricht, anstatt durch die Natur einer anderen Einheit bestimmt zu werden. Diese Freiheit zur Spontanität betrifft mehrere Ebenen. Als Individuum und Lebewesen verfügen wir über bestimmte Freiheiten der Spontanität, die sich von denen, die wir als Teil einer Gesellschaft bzw. als soziales Wesen möglicherweise unterscheiden. Diese Freiheit ist sehr komplex und sie variiert abhängig von der Schicht, in der wir uns befinden – aber in jeder Schicht wirken

die jeweiligen Kräfte und generieren die Freiheit zur Spontanität, die unterschiedlich stark durch äussere Einflüsse beschränkt wird. (vgl. Collier, 1994, 118 ff)

7.1.8. Über soziales Sein und soziales Wissen

'Ich bin, also denke ich' müsste es heißen, um nicht wieder der epistemischen Täuschung zu verfallen. Wissen existiert als ein Aspekt unseres Seins in der Welt und bevor wir lernen können, wie wir wissen, müssen wir lernen, auf welchen Wegen und wie wir interagieren um darüber Wissen zu erlangen. Bevor wir etwas über Menschen und die Gesellschaft wissen können, müssen wir etwas darüber wissen, was Menschen und Gesellschaften an sich sind – aber nachdem wir selbst Menschen und Teil der Gesellschaft sind, verfügen wir diesbezüglich bereits über implizites Wissen. Die Aufgabe eines transzendentalen Arguments ist es, dieses implizite Wissen explizit zu machen.

Aus methodologisch individualistischer Sicht in sozialen Theorien geht man zwar davon aus, daß Gesellschaften aus (und nur aus) Menschen bestehen. Dem widerspricht der transzendente Realismus, indem er von einer alternativen sozialen Ontologie ausgeht. Demnach beschäftigt sich Soziologie nicht mit Gruppenverhalten oder Massenphänomenen, sondern mit den Relationen zwischen Individuen und Gruppen und mit den Relationen zwischen den Relationen von Individuen und Gruppen (und der Natur, und den Produkten der Relationen). Solche Relationen beschränken die Individualität keineswegs. Man kann nun unterscheiden zwischen persönlichem Dasein und sozialem Dasein, die jeweils unterschiedlichen Gesetzen unterliegen stehen doch in einem Zusammenhang, einer Relation. Roy Bhaskar hat ein Modell erarbeitet, das sich 'transformational model of social activity' kurz 'TMSA' nennt. Es ist das Herzstück seiner sozialen Ontologie und beschäftigt sich mit ebendiesen Relationen.

7.1.9. Transformatives Modell von sozialer Aktivität

Nach Collier (1994,151) ist das Modell TMSA (Transformational Model of Social Activity) in der Lage, die Autonomie, Koexistenz und die gemeinsame Anwendung von Psychologie und Sozialwissenschaften zu begründen. Es kann weiters auch erklären, wie Interaktion zwischen Individuum und Gesellschaft im Hinblick auf Ursache und Wirkung vonstatten geht.

Dabei geht es nicht nur um die Verbindung von sozialen Ursachen und sozialen Wirkungen, sondern um die Wesen, die eine einzigartige Kausalkraft ins Spiel bringen – die Vernunft.

Humanismus und Strukturalismus stellen zwei entgegengesetzte Konzepte dar, die sich mit der Erklärung des Sozialen beschäftigen. Diese beiden Konzepte sind eng verwandt mit dem methodischen Individualismus und Kollektivismus. Im Humanismus ist das menschliche Handeln zentral, während im Strukturalismus soziale Strukturen als zentral gelten. Auch wenn nach Collier (1994, 143) beide Konzepte in sich stimmig sind, können sie nicht Einzel bestehen, da beide Konzepte Argumente liefern, die erst in ihrer Gesamtheit einen wertvollen Beitrag zur Erklärung des Sozialen liefern: Menschen 'erzeugen' Gesellschaft und Gesellschaft 'erzeugt' Menschen. Allerdings ist der Begriff 'erzeugen' sehr differenziert zu betrachten, da die Mittel hierzu selbstverständlich nicht vergleichbar sind. Gesellschaft 'erzeugt' Menschen quasi aus dem vorhandenen biologischen Rohmaterial und transformiert sie im Laufe der Zeit. Der Mensch erzeugt Gesellschaft und verwandelt Alte in Neue durch seine Handlungen, wobei die Absicht und das Ausmaß stark variieren können. Gesellschaft besteht aus Verbindungen und Verhältnissen zwischen Menschen und ist sozusagen das Produkt von menschlichen Handlungen. Aber jede menschliche Handlung setzt Gesellschaft als gegeben voraus. Im sozialen Kontext 'Gesellschaft' werden die Handlungen des Menschen determiniert – in diesem Rahmen ist festgelegt, was möglich ist und welche Folgen zu erwarten sind. (Collier, 1994, 143 ff)

Ontologisch besteht zwischen Mensch und Gesellschaft ein Abhängigkeitsverhältnis und nach Bhaskar (Bhaskar 1989 bei Collier, 1994, 145) existiert eine analytische Unterscheidung – nicht nur zwischen menschlichen Handlungen und sozialer Struktur, sondern auch zwischen zwei speziellen Aspekten der Beiden. Demnach besteht Gesellschaft aus Konditionen (materielle Ursachen) und den kontinuierlich reproduzierten Ergebnissen von menschlichen Handlungen. Weiters ist Praxis zum Einen Arbeit – eine bewusste Produktion, und zum Anderen Reproduktion (die für gewöhnlich unbewusst vonstatten geht) von Produktionsvoraussetzungen (Gesellschaft).

- Dualität von Struktur: Ergebnis – Zustand
- Dualität von Praxis: bewusste Produktion – unbewusste Reproduktion

Als demonstratives Beispiel führt Collier (1994, 146) hier die Sprache an. Wir könnten eine Sprache, deren Regeln unabhängig von uns existieren, nicht sprechen, wenn wir sie nicht zuvor gelernt hätten (Struktur als Voraussetzung). Wir sprechen eine Sprache nicht um die

Sprache zu transformieren oder zu reproduzieren, sondern sozusagen aus bewusstem Eigennutz (Praxis als Produktion). Sprache bleibt aber nur bestehen, wenn wir sie auch benützen, sie existiert nicht ohne uns (Struktur als Ergebnis). Somit reproduzieren und transformieren wir durch das Sprechen die Sprache, ohne daß es unsere bewusste Absicht wäre. Der Transformationsprozess ist auch in der Veränderung der Sprache über die Generationen hinweg aktiv – man bedenke z. B. Heutige Anglizismen.

Nach Collier (1994/146) gibt in Bezug auf diese beiden Dualitäten aber auch eine Asymmetrie, da sie sich auf zwei wissenschaftliche Felder beziehen – das Soziale und die Psychologie. Gegenstand der Sozialwissenschaften ist die Gesellschaft und ihre Mechanismen - Gesellschaft als Voraussetzung von Handlung und Gesellschaft als ihr Ergebnis. Bewusstsein, Vernunft, Motive, Lust und Glauben sind unverwechselbar persönliche Konzepte, die mit dem Aspekt der Handlung als Produktion verbunden sind. Handlung als Reproduktion und Transformation ist Handlung im Zuge von sozialen Mechanismen. Die einzige Ausnahme ist der Fall, wenn Menschen absichtlich ihre sozialen Strukturen reproduzieren oder transformieren. In diesem Fall ist die Dualität der Praxis eine Dualität zwischen sozialen und persönlichen Aspekten der Praxis.

Diese Unterscheidung ist besonders im Hinblick auf die Theorie der Stratifikation von Bedeutung. Psychologisches und Soziales Wissen stellen zwei unterschiedliche Schichten dar – obwohl sie ontologisch voneinander abhängen. Wie weiter oben beschrieben unterscheiden sich verschiedene Schichten durch unterschiedliche Mechanismen. Während in Sozialwissenschaften strukturelle Erklärungen gesucht werden, geht es im Bereich der Psychologie in erster Linie um intentionale Handlungen. Dennoch existiert zwischen Menschen und Gesellschaft eine 'ontologische Lücke', wie Bhaskar es nennt. (Bhaskar, 1989 bei Collier, 1994, 147)

Zweckmäßigkeit, Intentionalität charakterisieren u.a. menschliches Handeln – aber sie erklären Transformationen in sozialen Strukturen nicht. Die Strukturen werden von Menschen – obwohl sie bewusst handeln – unbewusst reproduziert.

Um diese ontologische Lücke zu schließen bedarf es laut Bhaskar eines mediatorischen Systems, das er als Position-Practice System bezeichnet. Es hat die Aufgabe den Berührungspunkt zwischen menschlichen Handlungen und sozialen Strukturen zu markieren. Es bedarf einer Verbindung von Handlung und Struktur. Positionen, wie Funktionen, Regeln, Rechte und Pflichten werden von Individuen eingenommen bzw. ausgeübt und in diesen Positionen führen diese Individuen entsprechende Praktiken aus – dies geschieht relational.

Jedoch gilt es zu bedenken, daß zwar jede Relation auch Interaktion erfordert, aber es bedeutet nicht, daß Relationen aus Interaktion bestehen. D.h. Nicht jede Interaktion wird auch ausgeführt (beispielsweise umfasst das Verhältnis Staatsbürger – Staat eine grosse Anzahl von Rechten und Pflichten, die jedoch nicht ständig ausgeführt werden).

Bhaskar differenziert in Bezug auf seinen relationalen und transformationalen Blickwinkel dennoch zwischen sozialen und natürlichen Strukturen. Soziale Strukturen unterscheiden sich demnach von natürlichen, da sie nicht unabhängig von den Handlungen, die sie leiten existieren. Soziale Strukturen können auch nicht ohne die Konzepte hinter den Handlungen derer, die sie ausführen existieren. Sie sind weiters auch nur relativ beständig, weshalb die Tendenzen, die ihnen zugrunde liegen auch nicht universell sind.

Einige zeitgenössische philosophische Strömungen gehen davon aus, daß man grundsätzlich zwischen Ursachen und Gründen unterscheiden kann. Dem widerspricht der transzendente Realismus und begründet das mittels zwei Argumenten. Demnach beinhalten intentionale Handlungen Überzeugungen und Wünsche. Besteht ein Wunsch, kann die Überzeugung, wie man sich diesen Erfüllen kann, den Anstoß geben das auch zu tun – somit wäre in diesem Fall die Überzeugung die Ursache für die Wunscherfüllung. Im umgekehrten Fall – wenn ein Wunsch die Überzeugung herbeiführt – wäre demnach der Wunsch die Ursache. Gründe für Handlungen können daher auch als Ursachen angesehen werden. Dieses Konzept für Gründe von Handlungen ist ein mentalistisches, eine Art Philosophie des Geistes, wie Collier schreibt (Collier, 1994, 155).

Gründe – die bewusst oder unbewusst auf Handlungen Einfluß nehmen, stellen die schon weiter oben beschriebenen Tendenzen dar, die existieren, ob sie nun ausgeführt werden oder nicht. Erklärbar sind sie im Sinne von Strukturen. Daher fallen sie in eine kausale Ordnung und interagieren mit anderen Ursachen in der Welt (einem offenen System).

7.1.10. Soziales Wissen

Wie muß Gesellschaft beschaffen sein, damit wir Wissen darüber erlangen können? Welche Art von Wissen darüber ist möglich? Aussagen darüber bilden den ontologischen Hintergrund, den Bhaskar mit seinem transzendentalen Realismus im vorangegangenen Abschnitt zu klären versucht. Wie sich die Ansichten Bhaskar's zu den Sozialwissenschaften verhalten, beschreibt Collier (1994, 160 ff) wie folgt:

Gesellschaftliches Leben wird von Gesetzen reguliert, die mit anderen Gesetzen interagieren und mit diesen Gesetzen Ereignisse mitbestimmen. Diese Gesetze operieren auf verschiedensten emergenten Schichten. Sie sind in natürlichen Schichten verwurzelt, aber sie sind auf diese nicht reduzierbar. Im Sozialen gibt es nur offene Systeme, denn soziale Einheiten existieren als symbiotische Verhältnisse zu anderen sozialen Einheiten anderer Schichten, während sie eine natürliche Umgebung und natürliche Komponenten als gegeben ansehen. Die Aufgabe der Sozialwissenschaft ist es demnach, im offenen System des sozialen Lebens die verschiedenen emergenten Mechanismen zu finden, die dieses System mitbestimmen. Nachdem wir selbst Soziale Wesen (und Teil dieses offenen Systems) sind, ist unser soziales Wissen der Ausgangspunkt für Forschung. Collier betont jedoch, daß dieser Ausgangspunkt veränderlich ist.

Der Hintergrund für die soziale Epistemologie der Sozialwissenschaften wird durch folgende Eigenschaften gebildet: Sozialwissenschaften sind erklärende Wissenschaften ohne Abschluß, die von hermeneutischen Prämissen ausgehen. Diese rein philosophische, hypothetische Forschung konnte bisher dennoch Ergebnisse liefern.

Wie bereits erwähnt können Sozialwissenschaften nicht in der Art der Naturwissenschaften experimentieren. Sie können weder Effekte isolieren noch die Konstanz von Prozessen gewährleisten. Nach Collier (1994, 162) können sie Konstanz höchstens *denken*. Collier behauptet an dieser Stelle sogar, daß die statistische Neutralisation von Variablen, wie sie empirische Psychologen gern nutzen Probleme mit sich bringen, die bei weitem gravierender sind als ursprünglich angenommen.

Allerdings sind – laut Bhaskar (1998, 129) die Sozialwissenschaften in der Lage, offene Systeme in der gleichen Art und Weise zu erforschen, wie die Naturwissenschaften - anhand eines 4-Phasen Prozesses *RRRE* und *DREI*

Resolution: bezeichnet die Auflösung eines komplexen Ereignisses in seine Komponenten in Form einer kausalen Analyse

Redescription: bedeutet, eine Wiederbeschreibung der Ursachen von Komponenten

Retrodiction: beschreibt die Herleitung von möglichen, vorangegangenen Ursachen über unabhängige validierte normische Aussagen

Elimination: bedeutet, daß andere mögliche Ursachen ausgeschlossen werden

Ein Bestand an experimentell getesteten Konzepten ist für gewöhnlich die Voraussetzung für besagtes RRRE-Modell. Allerdings unterscheidet Bhaskar die Abläufe von theoretischen und praktischen Wissenschaften und beschreibt ein weiteres Modell, das DREI, welches er den Theoretischen zurechnet, während das RRRE den Praktischen angehört.

Das *DREI*-Modell steht für *Description* – die Beschreibung von gesetzigem Verhalten, *Retroduction*, die Auswertung von Analogien von bereits bekannten Phänomenen und möglichen Erklärungen für Verhalten, weiters *Elaboration*, die Darstellung und Ausschließung von alternativen Erklärungen und schließlich *Identification*, das Identifizieren von kausal wirkenden Mechanismen.

Wie können nun diese beiden Modelle, die für Naturwissenschaften und deren Voraussetzungen gedacht sind für die Sozialwissenschaften nutzbar gemacht werden? Identifikation ist an experimentelle Geschlossenheit gebunden. Wenn nun keine Geschlossenheit vorhanden ist, fehlen die Andockpunkte, wenn man von den ontologischen Prämissen absieht, die durch transzendente Argumente ausgemacht werden konnten. Jedoch sind Ergebnisse auch ohne Experimente und Messungen möglich:

„once a hypothesis about a generative structure has been produced in social science it can be tested quite empirically, although not necessarily quantitatively, and albeit exclusively in terms of its explanatory power. (Bhaskar, 1998, 49)

Bhaskar hat eine Alternative zu naturwissenschaftlichen Experimenten und Messungen ausgemacht, die er als 'methodologisches Primat des Pathologischen' bezeichnet. Nach Bhaskar (1998, 48) besteht die Vermutung, daß in Übergangsphasen und Krisen vormals unsichtbare generative Strukturen sichtbar werden können. Auch wenn diese Vorgänge nicht an die

Voraussetzungen eines geschlossenen Systems heranreichen, ergeben sich doch gewisse Analogien zur Stellung von Experimenten in den Naturwissenschaften. Durch einen sozusagen 'abnormalen' Ablauf, können Schlüsse über einen Normalverlauf gezogen werden. Abweichungen solcher Art sind aussagekräftiger als jegliche Beobachtung eines normalen Verlaufs.

Auch in den Sozialwissenschaften sind Theoriekonstrukte für die Bewältigung und Verarbeitung von Daten erforderlich. Jedoch sind diese Theorien immer eher vorwissenschaftliche und ideologische Theorien über Gesellschaft, da sie auch ein grundlegender Teil von sozialer Praxis sind. Nach Collier (1994, 165) werden diese – wie er

es nennt 'Proto-Theorien' – vom hermeneutischen Standpunkt aus oft bereits maßgeblich für die Prüfung von sozialwissenschaftlichen Theorien angesehen. Für transzendental realistische Sicht sind diese Theorien jedoch nur counter-phänomenal.

Für die Frage, wie diese Prototheorien transformiert werden können, sodaß sie das theoretische Rohmaterial erklären und gegebenenfalls auch widerlegen können, schlägt Bhaskar folgendes vor:

„The first step in the transformation P – T will thus be an attempt at a real definition of a form of social life that has already been identified under a particular description. Note that in the absence of such a definition, and failing a closure, any hypothesis of a causal mechanism is bound to be more or less arbitrary. Thus in social science attempts at real definitions will in general precede rather than follow successful causal hypotheses – though in both cases they can only be justified empirically, viz. By the revealed explanatory power of the hypotheses that can be deduced from them.“ (Bhaskar, 1998, 49f)

Es geht somit um den Versuch einer Definition von sozialem Leben, das bereits mithilfe einer bestimmten Beschreibung bereits identifiziert wurde. Fehlt eine solche Definition, und somit die nötige Geschlossenheit, ist jegliche Hypothese über kausale Mechanismen nur Willkür. In den Sozialwissenschaften gehen Definitionsversuche kausalen Hypothesen voraus, anstatt ihnen zu folgen. Auch wenn sie in beiden Fällen nur empirisch begründet werden können, d.h. durch die Begründungskraft der Hypothese, die daraus abgeleitet werden kann.

Das bedeutet, daß in offenen Systemen mehr theoretische Arbeit erforderlich ist um die Aussagekraft zu überprüfen, als für die Testung in geschlossenen Systemen. Mit dieser Arbeit sind transzendente Argumente gemeint, die Bhaskar als eine Art von Argumenten beschreibt, die zur Gattung der retroduktiven Argumente zählen. Der Unterschied liegt darin, daß ihr Explanandum aus den konzeptualisierten Handlungen ihrer Agenten (also der Mitglieder einer Gesellschaft) bestehen. (vgl. Bhaskar, 1998, 50)

Collier betont, daß diese transzendentalen Argumente nicht der Philosophie angehören, sondern den Sozialwissenschaften, da sie sich mit den vorhandenen strukturellen Mechanismen beschäftigen und nicht mit der Natur der Sache. Collier behauptet an dieser Stelle auch, daß diese Beschreibung der transzendentalen Argumente Bhaskar's zentraler Beitrag zur Methodologie der Sozialwissenschaften darstellt. (Collier, 1994, 166 f) Sein Beitrag wird durch die Gegenüberstellung mit Hermeneutik und Positivismus deutlicher. Bhaskar geht, wie Hermeneutiker davon aus, daß die Untersuchung von sozialer Praxis mit

der Wahrnehmung seiner handelnden Objekte in Bezug auf diese soziale Praxis beginnen muß (was der Positivist anders sieht). Aber so wie der Positivist geht Bhaskar weiters davon aus, daß die Sozialwissenschaften diese Konzeptionen widerlegen können (was der Hermeneutiker nicht annimmt). Aus transzendental realistischer Sicht können sozialwissenschaftliche Begründungen kausal **und** interpretativ sein. Bhaskar spricht sich, wie bereits erwähnt, strikt gegen das Hume'sche Kausalitätsprinzip aus. (vgl. Collier, 1994, 167)

7.1.11. Fakten und Werte – Werturteilsproblematik

Während das Wertfreiheitspostulat von Aussagen in den Naturwissenschaften insbesondere aus positivistischer Sicht Voraussetzung von Wissenschaftlichkeit ist, sind die Sozialwissenschaften diesbezüglich konstanter Kritik ausgesetzt. Wie in jeder anderen Wissenschaft werden in der Sozialwissenschaft Behauptungen über Objekte als wahr angesehen. Im Gegensatz zu naturwissenschaftlichen Objekten beinhalten sozialwissenschaftliche Objekte jedoch auch Ideen, denn menschliche Akteure handeln aus einem kognitiven Hintergrund heraus, und somit auch basierend auf Ideen und Überzeugungen, die nicht einfach abgeschaltet oder ausgeblendet werden können. Somit enthält jede sozialwissenschaftliche Forschung und deren Ergebnisse einen bestimmten Anteil der jeweiligen vorherrschenden Ideen und Überzeugungen. Dennoch stimmen sozialwissenschaftliche Untersuchungen einer Gesellschaft nicht notwendigerweise mit den Überzeugungen und Ideen der untersuchten Gesellschaft überein. Beispielsweise werden gesellschaftliche Probleme aufgrund von Migration in der Gesellschaft unter Umständen auf den mangelnden Integrationswillen von Migranten zurückgeführt, während aus sozialwissenschaftlicher Sicht unter anderem auch eine fehlgeleitete Migrationspolitik für diese Probleme verantwortlich gemacht wird.

7.1.12. Theory of Explanatory Critique – Die Theorie der erklärenden Kritik

Ein wesentlicher Unterschied zwischen Natur- und Sozialwissenschaften bezieht sich auf den Forschungsgegenstand. In den Sozialwissenschaften beinhaltet der

Forschungsgegenstand nicht nur soziale Objekte, sondern auch Überzeugungen über diese sozialen Objekte. Das ebnet den Weg für erklärende Kritik von Sein und Bewusstsein, welche Urteile über Werte und Handlungen mit sich bringen, die in den Naturwissenschaften in dieser Art nicht vorkommen und die dies mithilfe einer Art ethischem Naturalismus rechtfertigen. Als ethischen Naturalismus wird die Abwesenheit einer unüberbrückbaren logischen Kluft zwischen Aussagen über Fakten und Werte bezeichnet, die beispielsweise Hume, Weber oder Moore vertreten. Die Theorie von Bhaskar's erklärender Kritik gilt als Anfechtung des Hume'schen Kausalitätsprinzips. (vgl. Bhaskar, 1998a)

Dieser, auch als Sein-Sollen Dichotomie bezeichneter Grundsatz sagt aus, daß von faktischen Aussagen unter keinen Umständen auf Werte geschlossen werden könnte. Das würde für die Sozialwissenschaften bedeuten, daß sich von faktischen Gegebenheiten keine Kritik dieser Fakten und deren Ursachen ableiten ließe, ohne einen naturalistischen Fehlschluss zu riskieren. Bhaskar's Kritik betrifft aber auch hermeneutische Positionen, die davon ausgehen, daß die Unterscheidung von Fakten und Werten unzulässig sei, da unser Handeln ohnehin und quasi unbestritten von Werturteilen beeinflusst sei. Nach Bhaskar (1989, 95) mündet eine solche Haltung jedoch in einem interpretativen Fundamentalismus, der Kritik obsolet macht, da die Werte von Forschungsobjekten zu Fakten gemacht werden.

Zwischen faktischen und wertenden Aussagen bestehen zwar kausale Relationen, insoweit sie sich gegenseitig motivieren, voraussetzen oder kausal beeinflussen. Allerdings bedingen Fakten Werte nicht automatisch. Die damit verbundenen Zweifel in vielen sozialwissenschaftlichen Diskursen mit wertorientiertem Charakter entstehen bzw. existieren wiederum aufgrund des Forschungsgegenstands, und zwar dem wertorientierten Charakter von sozialer Realität, den die Sozialwissenschaften beschreiben und erklären wollen. Somit wird jede sozialwissenschaftliche Untersuchung zwangsläufig wertend.

Die Aufgabe von faktischer Sozialwissenschaft ist es aufzuzeigen, daß ihr Forschungsgegenstand nicht nur soziale Objekte sind, sondern auch die Überzeugungen/Meinungen über diese Objekte. Diese Überzeugungen/Meinungen sind auf der einen Seite kognitiv, d.h. Sie werden von Individuen vertreten, sie sind aber auch kausal bedingt. Um also Kritik zu üben, bedarf es der Erklärung einer Überzeugung/Meinung in Bezug auf seine kausale Herkunft und des Weiteren auf dahinterliegende intransitive Mechanismen. Somit umfasst die Kritik einer Überzeugung/Meinung nicht nur das Subjekt, das die Meinung äussert, sondern auch die dahinterstehende bzw. sie umgebende Institution bzw. Struktur.

„If one is in the possession of a theory that explains why false consciousness is necessary, then one can pass immediately, without the addition of any extraneous value judgement, to a negative evaluation on the object that makes such consciousness necessary and to a positive evaluation on action rationally directed at removing it. (Bhaskar 1991, zit. Nach Lacey, 1998a, 473)

Sobald dies berücksichtigt wird, kann auch eine negative Evaluation dieser Meinungen und Handlungen, die darauf basieren stattfinden, genauso wie eine positive Evaluation ihrer Zurückweisung. Die Theorie der erklärenden Kritik eröffnet die Möglichkeit, Werte zu entdecken, wo sich Überzeugungen als mit ihren Erklärungen inkompatibel erweisen.

Nach Bhaskar (1998, 63) könnte man einwenden, daß die Unterscheidung von Fakten und Werten nur aus dem Grund wie oben beschrieben scheitert, da wir von vornherein davon ausgehen, daß Wahrheit gut ist und somit ein Werturteil nicht allein aus einer faktischen Prämisse abgeleitet wird. An dieser Stelle wird Bhaskar's eher pragmatischer Begriff von Wahrheit deutlich:

„But that truth is a good (*ceteris paribus*) is not only a condition of moral discourse, it is a condition of any discourse at all. Commitment to truth and consistency apply to factual as much as to value discourse; and so cannot be seized upon as a concealed (*value*) premise to rescue the autonomy of values from factual discourse, without destroying the distinction between the two, the distinction that is the point of the objection to uphold.“ (Bhaskar 1998, 63)

Ceteris paribus – im Englischen als 'all other things being equal' bezeichnet, bedeutet so viel wie 'unter sonst gleichen Bedingungen' und ist im Zusammenhang mit Bhaskar's Theorie von besonderer Bedeutung bzw. schafft dieser Begriff eine wesentliche Einschränkung. Sofern sich Strukturen aufgrund von Kritik als falsch erweisen und somit als nicht weiter vertretbar scheinen, wenn sie unrichtige Überzeugungen/Meinungen zur Folge haben ist die Sozialwissenschaft aufgerufen zu bedenken, daß sie in offenen Systemen operiert und somit mehrere Faktoren – im kritisch realistischen Sinn also auch Schichten - zu berücksichtigen sind.

Das Berufen auf kausale Gesetze bedeutet nicht auszusagen, was passieren wird, sondern was passieren könnte.. *ceteris paribus*. Die *ceteris paribus* Klausel ist eine Bedingung um in einer Welt der offenen Systeme zu operieren. Wo philosophische Orthodoxie für radikale Dichotomien steht, versucht der kritische Realismus statt dessen exakte Parallelen zu finden.

Diese Theorie der erklärenden Kritik von Bhaskar enthält ein emanzipatorisches Moment, indem

sie den Sozialwissenschaften verdeutlicht, welche wesentliche Rolle Kritik im Zusammenhang mit ihrem Forschungsobjekt einnimmt. Die Emanzipation von teilweise unkritisch übernommenen a priori Annahmen und die Befreiung von ideologischen Strukturen sieht Bhaskar als wesentlichen Bestandteil von moderner Sozialwissenschaft.

7.2. Kritik

Alvesson und Sköldbäck (2009) üben in ihrem Text nicht nur Kritik am Konstruktivismus, sondern auch am Kritischen Realismus. Als auffallend beschreiben sie, mit welcher Überzeugung die Autoren ihr Konzept von objektiver Realität als Ausgangspunkt und Referenz für produziertem Wissen vertreten, indem sie die Behauptung aufstellen, daß es in der Natur des Studienobjekts läge, das die Untersuchungsmethode bestimmt. Es sei die zentrale Aufgabe des Forschers, die nötigen konstituierenden Eigenschaften des Forschungsobjekts zu identifizieren, da diese definieren, welche Aktionen ein Objekt erzeugen kann. Indem die objektive Realität definiert wird, ergibt sich die zu wählende Methode quasi von selbst, wie auch welche Ergebnisse in Bezug auf Wissensgewinnung zu erwarten sind.

Als weitaus realistischere Alternative sehen jedoch Alvesson und Sköldbäck (2009) einen Zugang, der davon ausgeht, daß wir das Objekt an sich nicht beschreiben können, da wir immer von unseren paradigmatischen und methodologischen Annahmen geprägt sind. Die Annahme, daß ein Forschungsobjekt, das nur ausreichend definiert wird, die Analyse leiten kann, halten sie für naiv. Als anmaßend bezeichnen sie hingegen die Aussage, wonach Forscher einen privilegierten Zugang zum Objekt hätten, denn nach ihrer Ansicht haben unterschiedliche Forscher auch unterschiedliche Ansichten in Bezug auf die notwendigen, konstituierenden Eigenschaften von Objekten. Und auch wenn man Forscher finden würde, die bestimmte Ansichten teilen, würden sich ihre Ideen in Bezug auf die Natur dieser Eigenschaften dennoch unterscheiden und sie wären sich vermutlich auch nicht einig, wenn es darum geht, welche Ereignisse diese Objekte in der Lage sind zu produzieren. Alvesson und Sköldbäck (2009) gehen davon aus, daß die Existenz von Strukturen, Mechanismen, den konstitutiven Eigenschaften von Forschungsobjekten nicht so einfach geltend gemacht

werden können, wie kritische Realisten behaupten. Sie stellen fest, daß manche Behauptungen von kritischen Realisten nicht gerade bescheiden sind, und nennen als Beispiel Roy Bhaskar und sein Buch 'Reclaiming Reality', also die Rückforderung der Realität. Demnach soll laut Bhaskar die Realität aus den Fängen von philosophischen Ideologien befreit und von deren Effekten gereinigt werden. Die Kritik bezieht sich vordergründig auf die Rhetorik Bhaskar's.

Ein weiterer inhaltlicher Kritikpunkt betrifft die Konzepte von Strukturen und Mechanismen im kritischen Realismus. Nach Alversson und Sköldberg (2009) kann der Wert des kritisch realistischen Zugangs daran gemessen werden, inwieweit diese Konzepte im Forschungsprozess funktionieren. Die Absichten von Struktur und Mechanismus weisen einen Zusammenhang auf. Wenn Objekte über Kräfte verfügen, verdanken sie diese den innewohnenden Strukturen, während Mechanismen aufgrund dieser Strukturen existieren. Das würde bedeuten, daß die Struktur der Schlüssel zu allem ist. Mithilfe des richtigen Inputs kann Struktur Kräfte mobilisieren. Aber was ist Struktur überhaupt? Struktur stellt eine Ansammlung von intern verbundenen Objekten dar. Mithilfe sozialer Struktur erhalten Positionen, Praktiken und Rollen eine Verbindung. Im Kontext von sozialen Strukturen entstehen Handlungen und soziale Interaktionen. Auf den ersten Blick ist diese Sicht recht ansprechend. Das kritisch realistische Konzept von Struktur beabsichtigt aber mehr als nur bestimmte Regelmäßigkeiten und Zusammenhänge zu beschreiben. In ihrer kritischen Haltung zum Positivismus weisen kritische Realisten die Bedeutung von evidenten Regelmäßigkeiten und Zusammenhängen zurück, aber auf letzteres beziehen sich einige kritisch realistische Autoren dennoch.

Wenn Strukturen Kräfte produzieren und den Begriff Struktur mit der kritisch realistischen Definition eines intern zusammenhängenden Objekts ersetzen, lässt sich daraus schließen, daß Objekte aufgrund intern zusammenhängender Objekte Kräfte entwickeln. Intern zusammenhängende Objekte triggern Kräfte. Am praktischen Beispiel Lehrer – Schüler ist deren Verhältnis die Struktur (intern zusammenhängende Objekte) und diese Struktur soll aus kritisch realistischer Sicht in der Lage sein, Kräfte und Mechanismen zu aktivieren. Es stellt sich nun die Frage, ob diese Struktur das von selbst bzw. automatisch macht und wie das Produkt im Beispielsfall aussehen würde. Hier zeigt sich eine Schwäche des kritischen Realismus, der seine Wurzeln in der Physik hat. Soziale Strukturen und menschliche Interaktionen sind weitaus komplexer als es ein Konzept von emergenten Strukturen und Mechanismen fassen könnte. Auch wenn kritische Realisten solche Bedingungen mithilfe

emergenter Strukturen und Mechanismen ausmachen können ist doch die Tendenz die (soziale) Welt in objektive und starre Strukturen zwingen zu wollen.

Auch das Konzept der Mechanismen erscheint in Bezug auf die soziale Welt problematisch. Welche Mechanismen folgen auf Struktur, die die Kraft von Objekten determinieren? Am Beispiel der Organisation und Stellung von bezahlter Arbeit zeigen Alvesson und Sköldbberg (2009) auf, daß von kritischen Realisten behauptet wird, daß die Struktur von bezahlter Arbeit die kausale Kraft hat, die

Lebensumstände von Menschen zu formen. Allerdings wird die Lebenssituation von Menschen von verschiedensten Faktoren bestimmt, aber all diese Strukturen triggern nicht zu jedem Zeitpunkt Kräfte, die zweifellos wirken.

Auch wenn der kritische Realismus zur Kenntnis nimmt, daß sich Sozialwissenschaften überwiegend mit offenen Systemen beschäftigen, ist erkennbar, daß die Theorie des kritischen Realismus aus der Physik bzw. der Naturwissenschaften entsprang. Seine Begriffsbildung mit Begriffen wie Mechanismen und Strukturen wirken in der sozialen Welt unangebracht, weil sie mechanistisch und vereinfachend das Soziale in seiner Komplexität und Menschlichkeit nicht ausreichend beschreiben können.

Ein weiterer Kritikpunkt von Alvesson und Sköldbberg (2009) betrifft die Überzeugung kritischer Realisten in Bezug auf ihren Zugang zu einer in ihren Augen objektiven Wissenschaft. Auch wenn ihnen das heikle Wesen von Forschung als unausweichlich problematisch und diskussionswürdig bewusst ist lassen sie wenig Raum für Diskussionen. Der kritische Realismus stellt sich selbst gern als Projekt dar, das in die Tiefe geht und Realität hervorbringt, die vom Schmutz der Positivisten, Postmodernisten und anderer befreit wird. Aber als ein Realitätsretter läuft der kritische Realismus Gefahr zu streng zu werden und in Bezug auf Reflexivität einen Mangel aufzuweisen, indem er subjektive und willkürliche Repräsentationen als selbstverständliche und stabile Erkenntnisse darstellt.

Alvesson und Sköldbberg (2009) erklären sich diese Haltung aus einer Art Außenseiterposition im Vergleich zu etablierten Konkurrenten. Daher auch die starke Polemik und Vereinfachungen. Als Konkurrenz zu anti-theoretischen Erscheinungen stellt der kritische Realismus jedoch ein stimulierendes und provokatives Gegenbild dar. Ein weiterer Verdienst des kritischen Realismus ist seine Rolle als Alternative zu positivistischen und konstruktivistischen Zugängen, indem er Denker anderer Schulen motiviert, ihre eigenen Perspektiven zu überdenken. Antipositivistische Argumente führten zu einem Übermaß an

qualitativen Forschungszugängen, was durch den kritischen Realismus einen neuen Ausweg erfährt. Ebenso steht der kritische Realismus dafür, Forschungen zu kritisieren und herausfordern, die nur an der Oberfläche kratzen und solche, die nicht hinter und jenseits des Empirischen blicken wollen. Gleichermaßen fordern kritische Realisten soziale Konstruktionisten heraus, mutigere, theoretisch fundiertere Analysen zu entwickeln.

8. Kritischer Realismus in der Bildungswissenschaft

House (1991) geht davon aus, daß der herkömmliche Ausgangspunkt bildungswissenschaftlicher Forschung, das auf dem Hume'schen Kausalitätsprinzip basiert, überholt ist. Er sieht im Ansatz des kritischen Realismus eine längst fällige Alternative. Aus kritisch realistischer Sicht sind ereignisproduzierende kausale Einheiten und Strukturen Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen, wobei die Ereignisse selbst als Produkt von der Interaktion dieser vielfältigen kausalen Einheiten und Strukturen anzusehen sind, die auf unterschiedlichen Ebenen operieren. Während aus Sicht der konventionellen Forschungspraxis der konstante Zusammenhang beobachtbarer Ereignisse als notwendig und ausreichend gilt, Ursachen begründen zu können. Aus kritisch realistischer Sicht sind sie weder notwendig noch ausreichend, da die zugrundeliegenden Prozesse, die konstante Zusammenhänge erzeugen, nicht berücksichtigt werden. Der fundamentale Fehler im Kausalitätsprinzip ist demnach die Gleichsetzung von Erfahrung mit Ereignissen und von Ereignissen mit Realität. Nach House setzt der Kritische Realismus spannende Impulse in der bildungswissenschaftlichen Forschung, wenngleich noch offene Fragen bestehen, beispielsweise in Bezug auf seine Schwächen in Bezug auf die Kausalität, die von Alvesson und Sköldberg (2009) angesprochen werden. Weiters ist unklar, wie sich der kritische Realismus zum Interpretivismus, Pragmatismus und zur kritischen Theorie verhält.

9. Gegenüberstellung Konstruktivismus und Kritischer Realismus

Nach Alvesson und Sköldberg (2009) unterscheiden sich sozialer Konstruktivismus und kritischer Realismus wesentlich, obwohl beide an Realität interessiert sind. Die einen an sozialer Realität und die anderen an der objektiven Welt.

Sozialer Konstruktivismus und kritischer Realismus werden in der aktuellen Debatte als die Hauptalternativen in der Abgrenzung der Entwicklung der Sozialwissenschaften dargestellt. Dagegen halten die Autoren zwei Argumente. Einerseits umfasst der soziale Konstruktivismus ein breites Feld an unterschiedlichen Zugängen, deren Ansichten untereinander stark divergieren. Andererseits beschränkt sich der Einfluß des kritischen Realismus derzeit vorwiegend auf den angelsächsischen Raum, was am zeitgenössischen skeptischen Zeitgeist liegen könnte.

Manche Kommentare heben die Gemeinsamkeiten hervor, wie zum Beispiel die Akzeptanz eines konstruktivistischen Elements in der Forschung von Seiten des kritischen Realismus. Der soziale Konstruktivismus ist auch nicht das Gegenteil von kritischem Realismus. Manche Kritiker sehen dies eher innerhalb des sozialen Konstruktivismus selbst – anhand mancher moderateren und anderen radikaleren Zugängen. Nur extreme Konstruktivisten, beispielsweise der frühe Latour, leugnen die Existenz von zugrundeliegenden Strukturen.

Eine sinnvolle Unterscheidung ergibt sich eventuell aus der klassischen Variante des sozialen Konstruktivismus, wie ihn Berger und Luckmann repräsentieren und dem kritischen Realismus. Die Betonung des intersubjektiven Konstruktionsprozesses und Ergebnissen, in denen sozial definierte und verhandelte Realitäten zentral sind, erzeugt völlig andere Studien und ein anderes Verständnis als die der kritischen Realisten, die diese zugunsten der Erforschung von objektiven tieferen Strukturen und Mechanismen zurückschrauben.

Ein Verdienst des kritischen Realismus ist nach Alvesson und Skoldberg (2009) seine Rolle als Alternative zu positivistischen und konstruktivistischen Zugängen, indem er Denker anderer Schulen motiviert, ihre eigenen Perspektiven zu überdenken. Antipositivistische Argumente führten zu einem Übermaß an qualitativen Forschungszugängen, was durch den kritischen Realismus einen neuen Ausweg erfährt. Ebenso steht der kritische Realismus dafür, Forschungen zu kritisieren und herausfordern, die nur an der Oberfläche kratzen und solche, die nicht hinter und jenseits des Empirischen blicken wollen. Gleichmaßen fordern kritische Realisten soziale Konstruktivisten heraus, mutigere, theoretisch fundiertere Analysen zu entwickeln.

Ein Beispiel, wo (Sozialer) Konstruktivismus und Kritischer Realismus detailliert gegenübergestellt werden, war bei Roy Bhaskar (1998) zu finden:

Bezugnehmend auf das Verhältnis von Gesellschaft und Individuum beschreibt und kritisiert Bhaskar (1998, 32 ff) drei soziologische Modelle, darunter und auch das Sozialkonstruktivistische von Peter Berger (zusammen mit Luckmann und Pullberg). Bhaskar beschreibt, daß in Berger's Modell Gesellschaft die Individuen formt, welche Gesellschaft konstruieren (in einer kontinuierlichen Dialektik). Er beschreibt, daß Berger davon ausgeht, daß soziale Struktur nicht getrennt von der menschlichen Aktivität, die sie produziert, charakterisiert werden kann. Gleichzeitig wird diese soziale Struktur vom Individuum als eine befremdliche Tatsache und als Mitwirkungszwang wahrgenommen. Dieses Schema wird den subjektiven und intentionalen Aspekten des sozialen Lebens und der Externalität und zwingenden Kraft von sozialen Fakten

gerecht. Durch die Feststellung, daß soziale Fakten von menschlicher Aktivität abhängig sind wird eine kategorische Unterscheidung von natürlichen und sozialen Fakten getroffen. Das was Berger als Objektivation versteht, ist der Prozess in dem menschliche Subjektivität sich in Produkten verkörpert, die dem Individuum aber auch einem Anderen als Elemente einer gemeinsamen Welt zur Verfügung stehen (Sprachen, Formen von politischer und ökonomischer Organisation, etc.). Im Gegensatz zur Objektivation versteht man unter Reifikation den Moment im Prozess der Objektivation, in dem der Mensch von seiner Produktion und seinen Produkten Abstand gewinnt und in der Lage ist das zu erkennen und daraus ein Objekt seines Bewusstseins zu machen. Demnach ist in diesem Modell nach Berger Gesellschaft eine Objektivation bzw. Externalisation von Menschen. Und Menschen sind die Internalisation bzw. Wiederaneignung von Bewusstsein von Gesellschaft. Bhaskar (1998, 33) findet das Modell an dieser Stelle irreführend, da es einerseits einen voluntaristischen Idealismus im Hinblick auf unser Verständnis von sozialer Struktur und andererseits einen mechanistischen Determinismus in Bezug auf unser Verständnis von Menschen fördert. Im Versuch, sich von den Fehlern der Stereotypen eines Weber'schen Voluntarismus und einer Reifikation im Sinne Durkheims abzugrenzen, hat das Modell Berger's nur darin Erfolg, daß es beide kombiniert. Bhaskar geht davon aus, daß Menschen und Gesellschaft nicht dialektisch zusammenhängen, sie konstituieren nicht gleichzeitig zwei Momente eines Prozesses, sondern beziehen sich auf völlig andere Dinge. Der fundamentale Fehler besteht darin, daß Gesellschaft nicht konstruiert, sondern reproduziert bzw. transformiert wird, da der Einzelne, wenn er geboren wird, bereits Gesellschaft als solches vorfindet, und jeder, der darin involviert ist sie nur modifizieren kann und nicht von Grund auf neu erfindet. Erst die Gesamtheit aller Modifikationen, Transformationen und Reproduktionen erhalten bzw. verändern Gesellschaft. Sie ist nicht das Produkt der

Aktivitäten eines Individuums. Gesellschaft verhält sich demnach zum Individuum als etwas, das es niemals macht, sondern das nur gemäß seiner Handlungen existiert. Wenn nun also Gesellschaft vor dem Individuum existiert, hat Objektivation eine andere Bedeutung. Da bewusste, menschliche Aktivität aus Arbeit an vorhandenen Objekten besteht kann sie (die Aktivität) nicht in deren Abwesenheit auftreten. Jede Aktivität setzt die Existenz von sozialen Formen voraus. Am Beispiel von charakteristischen Modalitäten menschlicher Handlungen wie sagen, machen oder tun bedeutet das, daß Menschen nicht ohne bereits vorhandenes Material handeln können. Wenn das Soziale nicht auf das Individuum reduziert werden kann, und auch nicht sein Produkt bzw. Konstrukt ist, wird auch klar, daß Gesellschaft eine notwendige Bedingung für jede intentionale menschliche Handlung ist. An dieser Stelle verweist Bhaskar schließlich auf sein transformatives Modell von sozialer Aktivität (TMSA), das ich in Kapitel 7.1.9. beschrieben habe.

Bhaskar nimmt es mit der Unterscheidung von 'Produktion' und 'Konstruktion', die in Bezug auf den Konstruktivismus von Bedeutung ist, nicht sehr genau. Allerdings wurden auch Berger und Luckmann für das schuldig bleiben einer konkreten Definition von 'Konstruktion' auch von anderer Seite kritisiert (Alvesson/Sköldberg, 2009).

Eine weitere Gegenüberstellung von konstruktivistischer und kritisch realistischer Perspektive liefert H. Tsoukas im Artikel 'False Dilemmas in Organization Theory (2000):

Repräsentationalistische Perspektiven würden immer zu Dichotomien führen, die Annahme, daß unser Wissen die Welt repräsentiert, so wie sie wirklich ist.

Tsoukas hebt die Bedeutung der Geschichtlichkeit von Wissen hervor, im Sinne von Gedankensystemen, die das produzierte Wissen der jeweiligen Epoche prägen und ihren engen Bezug zum jeweiligen Sprachgebrauch im Sinne von Bedeutungszuschreibungen. „In other words, the world causes us to have beliefs but it cannot tell us what to believe“ (Tsoukas, 2000, 531-535).

Tsoukas (2000) spricht sich gegen die epistemologische Rivalität von Realismus und sozialem Konstruktivismus aus. Laut Tsoukas sind wir Realisten, da Realität da ist, wo sie immer war, nämlich ausserhalb unserer Köpfe. Indem wir Strukturen anhand von Mustern fortwährender Interaktionen errichten, die sich durch Mikro- bis Makrosystemen ziehen, sind wir immer mit Strukturen konfrontiert, die wir selbst mitgestaltet haben – wenn auch oft unabsichtlich und indirekt. Wir bilden uns eine Meinung von diesen Strukturen und deren Beschreibung hängt davon ab, in welchen sprachlichen Bedeutungszusammenhängen sie interpretiert werden.

Systemtheorie vs. Emergenztheorie

„Der Ausdruck 'System' kann auf den *Prozeß* der Systembildung oder auf dessen *Produkt*, das System, referieren. Der *Prozeß* ist die *Systembildung*, das *System* das *Ergebnis* des Prozesses. Prozesse können systemisch oder chaotisch ablaufen; im ersten Fall landet man in der (älteren) Systemtheorie, im zweiten Fall in der (neueren) Chaostheorie. (...)
festzuhalten ist, daß es bei solchen Überlegungen immer um Prozeßgeschehen geht, nicht um die Statik verknüpfter Elemente. Systembildung ist *dynamisches* Geschehen – ein Prozeß, in dem diverse verknüpfte Elemente eine Folge von Phasen durchlaufen, die dem Beobachter als Entwicklung einer *Gestalt* erscheinen.“ (Jensen, 1999, 367 f)

„Auf knappste Weise ausgedrückt, läßt sich diese neue Sicht als *prozeßorientiert* bezeichnen im Gegensatz zur Betonung 'solider' Systemkomponenten und daraus zusammengesetzter Strukturen. Diese beiden Perspektiven sind in ihren Konsequenzen nicht symmetrisch: Während eine vorgegebene Struktur, etwa eine Maschine, in hohem Maße die Prozesse bestimmt, die in ihr ablaufen können, und somit ihre Evolution verhindert, kann das Zusammenspiel von Prozessen unter angebbaren Bedingungen zu einer offenen Evolution von Strukturen führen. Die Betonung liegt dann auf dem Werden – und selbst das Sein erscheint dann in dynamischen Systemen als ein Aspekt des Werdens. Der Begriff des Systems selbst ist nicht mehr an eine bestimmte Struktur gebunden oder an eine wechselnde Konfiguration bestimmter Komponenten, noch selbst an seine bestimmte Gruppierung innerer und äußerer Beziehungen. Vielmehr steht der Systembegriff nun für die Kohärenz evolvierender, interaktiver Bündel von Prozessen, die sich zeitweise in global stabilen Strukturen manifestieren ...“ (Jantsch, 1992 zit. n. Jensen, 1999, 368)

Konstruktivismus:

„Systembildungen im Sozialraum erfolgen über einer ideellen Trägerschicht aus normativen Mustern. Diese Muster, die man sich als (unkörperliches) Netz mit einer Vielzahl von Knoten vorstellen kann, wobei jeder Knoten ein Operationsvorschrift ist, lassen sich zu einer Vielzahl von *Gestalten* organisieren – und eben diese *dynamische Gestalt* ist ein Sozialsystem. Sozialsysteme darf man also nicht mit der konkreten sozialen Gruppierung verwechseln (einer Familie aus konkreten Personen, einem Verein mit seiner Mitgliedschaft, einer Gesellschaft, verkörpert in ihrer Bevölkerung). Diese konditionale Basis interessiert auf systemtheoretischer Ebene nicht, und zwar deswegen nicht, weil es auf dieser Ebene

überhaupt nicht um physische Elemente geht, sondern um den *Aufbau einer dynamischen Ordnung*.“ (Jensen, 1999, 369 f)

Bei Horst Siebert wird der Begriff 'Emergenz' selbst in Bezug auf Kognition verwendet. Er beschreibt, daß der Begriff Emergenz dem Begriff Autopoiese ähnelt und „kreative, oft auch spontan und intuitive Entstehung von Erkenntnissen und Bedeutungen“ (Siebert, 1999, 82) beinhaltet. In diesem Zusammenhang bezieht er sich auch auf Gerhard Roth, der davon ausgeht, daß Bedeutung im Gehirn emergent entsteht. In diesem Zusammenhang wird der Begriff Emergenz als Verlegenheitsbegriff bezeichnet, der mit Begriffen wie 'Auftauchen', 'Hervorkommen' gleichzusetzen sei. Damit sind sogenannte 'Aha-Erlebnisse' gemeint, die plötzlich auftreten und nicht empirisch messbar sind. Emergenz entsteht laut Siebert (1999) in diesem Sinne spontan, und je nach individuellem Vorwissen emergieren Bedeutungen bzw. Bedeutungszusammenhänge. „Emergenz bewirkt nicht nur plötzliche, spontane Erkenntnisse, sondern die dauerhafte gedankliche Beschäftigung mit einem Thema. (...) Unsere Themen sind kognitive Netze, die sich überlagern, die geschichtet und mehr oder weniger eng verknüpft sind.“ (Siebert, 1999, 83)

Die Emergenz der Kognition wirkt nach Siebert im psychischen System, während im sozialen System die Emergenz der Kommunikation wirkt. An dieser Stelle beschreibt Siebert, wie beispielsweise in einer Seminarsituation Gedanken der Teilnehmer emergieren und fallweise deutlich werden kann, daß völlig unterschiedliche Gedankensysteme- und Verknüpfungen aufeinandertreffen können. „Emergenz sichert die Eigenwilligkeit und Autonomie des Subjekts, sie macht Bildungsarbeit nicht unbedingt leichter, aber keineswegs überflüssig.“ (Siebert, 1999, 86)

Emergenz im kritischen Realismus:

Am Beispiel einer Gesellschaft bedeutet das, dass Menschen nicht nur Aspekte einer Gesellschaft sind, und Gesellschaft nicht nur eine Ansammlung von Menschen. Menschliches Verhalten und soziale Prozesse folgen unterschiedlichen Gesetzen, die jeweils autonom über bestimmte Mechanismen verfügen.

Bhaskar's Emergenztheorie ermöglicht es uns, reale, nicht reduzierbare Gesamtheiten, die aus Teilen bestehen, die selbst reale, nicht-reduzierbare Gesamtheiten sind und gleichzeitig Teil eines grösseren, realen, nicht reduzierbaren Ganzen sind, zu begreifen. In jedem

Abschnitt einer solchen hierarchischen Konstellation herrschen jeweils eigene Mechanismen und emergente Kräfte.

Wahrheit

Aus kritisch realistischer Sicht sind Aussagen über die Welt, auf Wahrheit zielende Aussagen. Aussagen darüber, wie die Welt ist, also ontologische Fragen produzieren nicht Wahrheit, sondern – mitunter fehlbare Aussagen, die auf Wahrheit zielen. (vgl. Gangl, 2008, 21)

Aus konstruktivistischer Sicht geht es weniger um Wahrheit als um Wirklichkeit und diese ist aus der Sicht des Konstruktivismus kognitiv, d.h. Sie entsteht im Zuge der Beobachtung von Effekten unseres eigenen Handelns. „Die ontische Realität ist dem Menschen nicht zugänglich; darüber kann er nur spekulieren.“ (Jensen, 1999, 28)

10. Bedeutung für die Bildungswissenschaft

Welchen Einfluß auf die Bildungswissenschaft haben aktuell der Kritische Realismus und der Konstruktivismus?

„Die Geschichte der Philosophie ist ein Wirrwarr von Ismen. Idealismus, Rationalismus, Nominalismus, Realismus, Skeptizismus und Dutzende mehr haben einander in den rund 25 Jahrhunderten seit den ersten Zeugnissen abendländischen Denkens mehr oder weniger ununterbrochen und heftig angefochten. Die Schulen, Richtungen und Bewegungen sind oft schwer zu unterscheiden. In einer Hinsicht jedoch muß jeder Ismus, der ernst genommen werden will, sich von den bereits etablierten absetzen: Er muß wenigstens *eine* neue Masche in der Erkenntnislehre aufweisen. Oft ist das nicht mehr als eine Umgruppierung altbekannter Bausteine, eine Verschiebung des Ausgangspunktes oder die Spaltung eines geläufigen Begriffs. Das epistemologische Problem – wie wir Kenntnis von der Wirklichkeit erlangen und ob diese Kenntnis auch verlässlich und 'wahr' ist – beschäftigt heutige Philosophen nicht weniger, als es Platon beschäftigte. Wohl hat die Art und Weise, Lösungen zu suchen, sich verzweigt und kompliziert, die Fragestellung jedoch ist, abgesehen von

einigen wenigen Ausnahmen, die gleiche geblieben. Diese Fragestellung aber hat dazu geführt, daß alle Antworten, die versucht wurden, einer Lösung des eigentlichen Problems kaum näher gekommen sind.“ (v. Glasersfeld, 1981, 18)

Konstruktivismus

Auf den ersten Blick hat der Konstruktivismus einen wesentlich größeren Einfluss auf die aktuelle Bildungswissenschaft und die moderne Wissenschaft im Allgemeinen als der Kritische Realismus. Das zeigt eine einfache Suche in der Universitätsbibliothek und im Internet. Allerdings gilt es hier auf mehreren Ebenen Unterscheidungen zu treffen. Außerdem sagt die Stärke des Einflusses nichts Konkretes über Gültigkeit, Anwendbarkeit und Beschaffenheit aus.

Der Begriff 'Konstruktivismus' wird, wie in meiner Arbeit beschrieben, von unterschiedlichsten Zweigen bzw. Strömungen gebraucht. Aus diesem Grund ist die Zahl der Publikationen, die diesen Begriff enthalten, sehr groß. Allerdings ist – anders als beim kritischen Realismus, wo diese Zahl, besonders im deutschsprachigen Raum, nahezu verschwindend gering ist – der Begriff kein Hinweis auf eine fundierte, einheitliche wissenschaftliche Position.

„Bemängelt wird die Unklarheit in der Frage, was denn als konstruktivistische Position zu gelten habe (Faulstich 1999, 59, 60, 61; Griese 1999, 103). Dies zeigt sich auch bei Arnold/Siebert in der Beliebigkeit der Ahnenlisten (Faulstich 1999, 64). Konstruktivismus ist keine einheitliche Theorie (Schlutz 1999, 41, 48), oft sind es nur Begriffshülsen für alte Probleme der Pädagogik (Faulstich 1999, 61).“ (Holzapfel, 2002, 360)

unterschieden werden muss zwischen

deutschsprachigem Raum/Kontinentaleuropa	-	Angloamerikanischen Raum
Wissenschaftstheoretischer Position Theorien/Lerntheorien	-	didaktischen
Bildungswissenschaft	-	Bildungspraxis

Während der Konstruktivismus (in all seinen Facetten) im deutschsprachigen wie im angloamerikanischen Raum gleichermaßen bekannt und vertreten ist, ist der Kritische

Realismus im deutschsprachigen Raum noch eher wenig verbreitet, es existiert kaum deutschsprachige Literatur. In der wissenschaftlichen Praxis spielt das eine untergeordnete Rolle, da die Verwendung von englischsprachiger Literatur Usus ist, auch wenn Primärliteratur nicht in einer Übersetzung vorliegt. In der pädagogischen Praxis macht dies sehr wohl einen Unterschied, was am Konstruktivismus deutlich wird. Von der Kindergartenpädagogik bis zur Erwachsenenbildung findet sich konstruktivistisch orientierte Literatur, die sich vor allem mit didaktischen Fragen und der didaktischen Umsetzung von konstruktivistischen Ideen beschäftigt.

Aus konstruktivistischer Sicht ist die Frage nach den Bedingungen und Möglichkeiten von Bildungs- und Erziehungsprozessen unter dem Aspekt zu betrachten, daß es sich bei Individuen um strukturdeterminierte und selbstreferentielle Akteure handelt. Demnach kann ein Individuum nicht von außen bestimmt bzw. determiniert werden, sondern das Individuum selbst bestimmt, wie sie mit Perturbationen der Außenwelt umgeht. Wenn die subjektive Perspektive im Vordergrund steht, bedeutet das für Bildungsinstitutionen, daß anstatt linearer Wissensvermittlung die Vermittlung von Fähigkeiten zum Aufbau von Wissensnetzen von zentraler Bedeutung ist.

„Eine konstruktivistische Didaktik setzt Psychologiken, Sachlogiken und Verwendungslogiken in Beziehung. Sie betont einen kognitionstheoretischen Wissensbegriff, demzufolge Wissensnetze und Lerninhalte konstruktive Leistungen und nicht transportierbare Wissensbestände sind (ohne dass damit die Bedeutung wissenschaftlicher Wissensproduktion und eines Wissensmanagements geschmälert wird). Die traditionelle Vermittlungsdidaktik wird durch eine Aneignungsdidaktik ergänzt. Die konstruktivistische Methodik fördert das selbstgesteuerte Lernen durch die Gestaltung anregender Lernumgebungen und Lernsituationen. Lehrende 'begeistern' vor allem durch die Art und Weise, wie sie eine Wirklichkeitskonstruktion verkörpern. (Siebert, 1999, 193)

Allerdings sieht Holzapfel (2002) in den didaktischen Schlußfolgerungen des Konstruktivismus Ungereimtheiten. Demnach wird Kritik an der normativen Pädagogik unzulässig auf jegliche Art von Vermittlungstätigkeit ausgeweitet und der Lehrbegriff auf Wissensvermittlung beschränkt. Ein solch rigoroses Relativismusgebot würde jegliche Vermittlungstätigkeit sinnlos machen. (Holzapfel, 2002, 364)

Kritischer Realismus

Auf methodologischer Ebene liefert der kritische Realismus eine fundierte Position, die für die bildungswissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist. Die kritisch realistische Kritik am Hume'schen Kausalitätsprinzip spricht die damit verbundenen Probleme in Bezug auf den Gegenstand der bildungswissenschaftlichen Forschung und der Sozial- und Humanwissenschaftlichen Forschung im Allgemeinen konkret an, wie der Artikel von Ernest R. House (1991) zeigt.

Die allgemeine Definition des Begriffs 'Theorie' beinhaltet, aufgrund ihrer Fundierung in einer Wissenschaftstheorie, die aus vorwiegend naturwissenschaftlicher Perspektive begründet wurde, bereits implizit die Annahme des Hume'schen Kausalitätsprinzips, dem der kritische Realismus anhand einleuchtender Argumente entgegen tritt. Theoriebildung in den Sozial- und Humanwissenschaften hat demnach von Beginn an aufgrund invalider Prämissen stattgefunden, was bedeutet, daß in Zukunft auf breiter Basis überdacht werden sollte, inwieweit daraus entstandene Ergebnisse tatsächlich den Forschungsgegenstand beschreiben und erklären. Ereignisse und ihre zugrundeliegenden Strukturen, die in sich mehrfach geschichtet sind.

Die bislang vorherrschenden Paradigmen der bildungswissenschaftlichen Forschung sind die traditionell naturwissenschaftliche, die interpretative und die kritisch-theoretische Position. Alle drei liefern Beiträge zur bildungswissenschaftlichen Forschung, aber nach House (1991) kann nur der wissenschaftliche Realismus, der die Schlüsselkonzepte der drei Ansätze verbindet Ergebnisse liefern, die wissenschaftlich sind und die die Perspektiven aller Beteiligten integriert und für soziale Gerechtigkeit plädiert.

Inwieweit tragen sie jeweils zum Methodeneklektizismus bei?

In der zeitgenössischen (bildungs-)wissenschaftlichen Forschung wird unter der Kombination von qualitativen und quantitativen Verfahren und Methoden ein Methodenpluralismus praktiziert. Auch unter dem Begriff 'Mixed Methods' bekannt besteht in diesem Zusammenhang die Gefahr in einen postmodernen Relativismus bzw. Methodeneklektizismus zu verfallen. Allerdings gilt es diesbezüglich komplexe ontologische und epistemologische Fragen und Voraussetzungen zu berücksichtigen und zu klären bzw. in Übereinstimmung zu bringen. Oftmals werden Ontologie und Epistemologie als statisch angesehen und unreflektiert übernommen, was unter anderem ein Grund dafür sein mag,

daß Forschungsergebnisse der Geisteswissenschaften in der Scientific Community (vor allem der naturwissenschaftlich orientierten) nicht standhalten.

Es gibt bestimmte Voraussetzungen für die Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden, so gibt es beispielsweise unterschiedliche Auffassungen über das jeweilige Erkenntnisinteresse der beiden Methoden. Des Weiteren ist zu beachten, daß trotz vermeintlicher und redlicher Absicht Vergleichbarkeit herzustellen, die Konzepte dieser Vergleichbarkeit sehr unterschiedlich und mitunter auch nicht kompatibel sein können. Ebenso wesentlich für die kombinierte Anwendung von qualitativen und quantitativen Methoden ist die Formulierung der Forschungsfrage, die Art der Datenerhebung, die Behandlung bzw. Verarbeitung der Daten und nicht zuletzt ihre Auswertung. (vgl. Seipel/Rieker, 2003, 214)

„Andererseits darf nicht übersehen werden, dass in beiden Traditionen mitunter ganz unterschiedliche Prioritäten gesetzt werden und dass auch mit denselben Begriffen nicht unbedingt identische Schritte oder Sachverhalte gefasst werden. Eine zentrale Grundlage der Methodenkombination stellt daher die Offenlegung der jeweiligen Voraussetzungen und des methodologischen Selbstverständnisses dar.“ (Seipel/Rieker, 2003, 224)

Die Kombination von unterschiedlichen Methoden kann verschiedene Ziele haben, oftmals ist von Ergänzung, aber auch von Validierung die Rede. Unter Methodentriangulation wird die Betrachtung eines Forschungsgegenstandes aus zumindest zwei Perspektiven bezeichnet. Man unterscheidet die methodeninterne Triangulation (die ich an dieser Stelle nicht weiter ausführen werde) und die Triangulation zwischen Methoden. Eine Triangulation zwischen Methoden ist die Kombination verschiedener Methoden.

„Die konkrete Forschungspraxis zeigt allerdings, dass bereits die Realisierung begrenzter Ansprüche – wie z. B. Die Verbindung qualitativer Studien mit quantitativen Samplingstrategien – mit ungeklärten Fragen und Inkonsistenzen verbunden sein kann. Dies macht deutlich, dass –

unabhängig von der Frage, welche Ziele durch die Verwendung verschiedener Methoden jeweils erreicht werden sollen – es in jedem Fall erforderlich ist, die jeweils zugrundeliegenden Konzepte bzw. die jeweiligen perspektivischen Zugänge offen zu legen und zu reflektieren.“ (Seipel/Rieker, 2003, 236) vgl. Kapitel 5.7.

Der kritische Realismus sieht sich als Gegenposition zum Positivismus und bezieht in dieser Hinsicht eine klare Stellung. Die Betonung liegt auf einer detaillierten und klar definierten

Ontologie. Die Ontologie hat im kritischen Realismus Vorrang gegenüber der Epistemologie, d.h. daß die Natur des Forschungsobjekts seine Epistemologie bestimmt und nicht umgekehrt (epistemische Täuschung).

„In this context, the point made by a variety of authors in the realist tradition is that thinking about social ontology is not just an esoteric metaphysical exercise; *it has important consequences for the development of social theory.*“ (Cruickshank, 2003, 78)

Der Konstruktivismus beinhaltet keine 'eigene' Methode, er befürwortet (nach Siebert, 1997) interpretative Methoden und akzeptiert sozialstatistische Verfahren. Allerdings stülpt er den Mantel der Konstruktion relativ willkürlich über Forschungsergebnisse. Kersten Reich (1998) hingegen geht sogar so weit, Eklektizismus, zumindest in Bezug auf Beobachtungen, als Voraussetzung anzusehen:

„Auf dieser Grundlage denke ich als interaktionistischer Konstruktivist, dass ein gewisser Eklektizismus, d.h. ein Zusammensuchen und Zusammenwürfeln von sehr heterogenen Beobachtungen und daraus abgeleiteten Strukturelementen und Modellen zwangsläufig ist, weil dies zu unserer prekären Lage einer Orientierung in unseren Beobachtungen, in unseren Beziehungen in einer Lebenswelt passt.“ (Reich, 1998/2, 491)

„Was wir ‚Wirklichkeit‘ nennen, ist die Endstufe dieser Entwicklung – die Fähigkeit, die kognitive Verbindung zwischen Lebensform und Lebensraum zu erforschen, zu reflektieren und gedanklich auszubauen. Am Ende steht vor unserem geistigen Auge das Gebäude der Wirklichkeit. Aber dieses Gebäude ist eine Konstruktion unserer Kultur. Es erscheint *in*, nicht außerhalb der Kultur.“ (Jensen, 1999, 221)

Aus dieser konstruktivistischen Haltung ergibt sich die Einordnung von Ontologie und Epistemologie als nachträglich erstellte 'Superstrukturen', wie Jensen sie bezeichnet. Nachdem der Konstruktivismus somit mehr oder minder die Ontologie 'überspringt' und bei der Epistemologie ansetzt kommt Bhaskar's 'epistemic fallacy' wieder ins Spiel.

„Dabei wurde hier bereits zu anfangs betont, dass, rein logisch, Existenz Wissen voran gehen muss, es also unmöglich ontologische Fragen in diejenigen der Epistemologie aufzulösen. Deshalb haben Positionen wie der Empirismus auch nicht gar keine Ontologie, sondern eine schlechte bzw. uneingestandene. Denn auch eine Theorie, die ontologische Fragen auf epistemologische reduziert, macht alleine schon in dieser Reduktion von Sein auf Wissen Aussagen über die Gegenstände selbst.“ (Gangl, 2009, 47)

Meiner Ansicht nach läuft der Konstruktivismus Gefahr methodeneklektizistisch vorzugehen. Nachdem er wie bereits beschrieben über keine ausgewiesene Methode verfügt und sich eher als inter- und transdisziplinäres Paradigma bzw. als wissenschaftstheoretische Perspektive sieht, muß er auf andere Methoden zurückgreifen. Auch wenn das im Grunde auch für den Kritischen Realismus zutrifft – d.h. Auch dieser befürwortet z. B. Interpretative Zugänge/Methoden, so besteht der Unterschied in Bezug auf den Umgang mit der Ontologie. Diese Ontologie bezieht der kritische Realismus aus der Praxis der Wissenschaft und betreibt damit eine konstante Reflexion der Bedingungen der Möglichkeit von Wissenschaft, indem er versucht implizite Konzepte der wissenschaftlichen Praxis explizit zu machen. Daraus resultiert ein epistemischer Relativismus, der davon ausgeht, daß die Möglichkeit besteht zu falschem Wissen zu kommen. Theorien sind demnach Behauptungen über die Welt, stellen aber keine finalen Theorien dar, sondern bleiben offen für Kritik. Objektivität ist aus dieser Perspektive möglich, aber unter Umständen auch fehlbar, das bedeutet, daß die Möglichkeit in Betracht gezogen wird, daß Wissen auch falsch sein kann.

Im Gegensatz dazu ist der Grundtenor aus konstruktivistischer Sicht, daß auf Ontologie verzichtet wird bzw. spricht Jensen (1999) von ontologischer Sparsamkeit. Zwar ist auch im Konstruktivismus die Rede von tieferliegenden Strukturen, aber zum Einen werden diese in der Beobachtung ausgemacht, zum Anderen werden diese mittels Dekonstruktion bewusst gemacht. Aber sind Strukturen, die aus einer Beobachtung stammen nicht nur bloße Erscheinungen, und nicht die Strukturen von Wissen (vgl. Collier, 1994, 6 f)?

Wenn es um den Zusammenhang von Wissen und Wirklichkeit geht, gehen die verschiedenen Strömungen des Konstruktivismus mehr oder weniger getrennte Wege und auch hier trennen sich Empiristen von Geisteswissenschaftlern. „Sie entnehmen der Wissenschaftstheorie nur die Argumente, die sich für ihr Konzept eignen, losgelöst von philosophischen Traditionen, die nicht passen oder die ihnen vielleicht gar nicht mehr präsent sind. So entstehen diverse konstruktivistische Ideensysteme, die unterschiedliche, manchmal merkwürdige, gelegentlich sogar widersprüchliche Antworten auf Fragen geben, wie das Wissen über die Wirklichkeit zustande kommt.“ (Jensen, 1999, 172)

Diese Uneindeutigkeit und Beliebigkeit ist ein hartnäckiger Kritikpunkt am Konstruktivismus, der mitunter aus den eigenen Reihen bestätigt wird: Nach Kersten Reich (2004) benutzen auch Konstruktivisten wissenschaftliche Methoden der Begründung und erheben Geltungsansprüche. Er wendet jedoch auch ein, daß dies von manchen – vor allem subjektivistisch orientierten - Konstruktivisten vernachlässigt wird. Der Vorwurf der

Beliebigkeit trifft laut Reich sehr wohl für einige Autoren zu.

Die Soukal-Affäre hat u.a. aufgezeigt, wohin die Uneindeutigkeit, die Abwesenheit einer differenzierten und einheitlichen Theorie und die Uneinigkeit unter den Vertretern eines 'Programms' Konstruktivismus führen kann:

(http://www.physics.nyu.edu/faculty/sokal/transgress_v2/transgress_v2_singlefile.html, Stand 04.03.2012)

und

(<http://de.wikipedia.org/wiki/Sokal-Aff%C3%A4re>, Stand 04.03.2012)

Welche Auswirkungen ergeben sich dadurch auf die Erziehungswirklichkeit?

Eine konkrete Präsenz des kritischen Realismus in der Erziehungswirklichkeit konnte ich nicht ausmachen. Konsequenzen für die pädagogische Praxis lassen sich aus dem Tiefenrealismus in dem Sinne ableiten, als daß mithilfe dieser Position bestehendes Wissen derart transformiert werden kann, damit Mystizismus und Aberglaube demaskiert werden könnten. Die Denkweise fördert den Aufbau kognitiver Strukturen, sie schult die Wahrnehmung und hilft Unterscheidungsfähigkeit und Urteilskraft zu stärken.

Der Konstruktivismus ist in der Erziehungswirklichkeit – abseits bzw. am Rande der Universität – stark vertreten. Kaum ein Seminarprogramm, von der Kindergartenpädagogik bis zur Erwachsenenbildung kommt ohne zumindest einen Verweis auf Konstruktivismus oder Systemtheorie aus. „Die Praxis ist nun zwar nicht die immer alles entscheidende Macht, um jede Konstruktion oder Methode, die aus einem *mainstream* der Wissenschaften herausfällt, zu unterdrücken, sie kann konstruktivistische Freiheit und damit wissenschaftliche Außenseiter (die oft innovativ für die Zukunft wirken) also keineswegs beseitigen, aber der Sog des Machbaren und von Mehrheiten angenommene Verfahren oder Ereignisse erzwingen dennoch eine Rückkopplung zwischen Praxis, Konstruktionen und Methoden, die man nicht übersehen kann.“ (Reich, 2004, 31)

Die Praxis steht demnach für Konstruktivisten als ein Viabilität kontrollierendes und erzeugendes System. Es soll als eine Art Instrument dienen, um herauszufinden, welche Eigenschaften Menschen ihren Konstruktionen zuschreiben.

Im Fall des Konstruktivismus ist die Praxis 'die Macht', die dem Konstruktivismus den Raum gibt, während er es an der Stelle, wo Machbarkeit und 'Validität' geprüft werden weniger leicht hat.

Hier bestätigt sich Bhaskar's Theorie: In der sozialen Welt herrscht jedoch systemische Offenheit und Bildungsprozesse finden in offenen Systemen statt. Wir bewegen uns zwischen transativer Wirklichkeit (Wissen) und intransitiver Wirklichkeit (Sein).

11. Resumee

Ausgangspunkt meiner Arbeit war der Versuch zwei wissenschaftstheoretische Positionen zu vergleichen und ihren Beitrag zum Methodeneklektizismus auszumachen. Was ich vorfand war eine klar definierte, strukturierte und detailliert aufgezeigte Position – der kritische Realismus, der sich - trotz anfänglicher Schwierigkeiten in die Terminologie einzusteigen – als nachvollziehbare und einleuchtende Lehre herausstellte. Auf der anderen Seite ist es mir – aus meiner Sicht – nicht gelungen, den Konstruktivismus eindeutig als wissenschaftstheoretische Position zu identifizieren. Er wird zwar auch als inter- und transdisziplinäres Paradigma bezeichnet, doch hält er beispielsweise der Kuhn'schen Paradigmendefinition insofern nicht stand, als daß er weder konkrete Problemlösungen noch explizite Regeln zur Lösung wissenschaftlicher Probleme anbietet. Aber Ernst von Glasersfeld äußerte sich z. B. Zum radikalen Konstruktivismus so:

„Für mich ist der Radikale Konstruktivismus eine ganz und gar praktische und unprosaische Angelegenheit; er versucht, eine brauchbare Art und Weise des Denkens vorzuschlagen, mehr nicht. Und es ist sehr wichtig, dass man sich von Anfang an und bis zum Schluss darüber klar ist, dass auch der Konstruktivismus nur ein Modell darstellt. Ob es ein viables Modell des Denkens ist oder ob es einem als unbrauchbar erscheint – das lässt sich nicht für andere und für alle Zeiten entscheiden, das muss letzten Endes jeder für sich und jedes Individuum selbst herausfinden.“ (v. Glasersfeld zit. n. Pörksen, 2001, 60)

Der Konstruktivismus trifft den Zeitgeist – vielleicht repräsentiert er ihn auch. Ein kollektiver Wunsch anders zu denken, das Unmögliche zu denken, was ein Maß an Radikalität (im Denken) erfordert. Gleichzeitig scheint es, als ob er auch die Schnelllebigkeit und Oberflächlichkeit des

beginnenden 21. Jahrhunderts widerspiegelt, da die Fundamente in methodologischer Hinsicht – v.a. Im Vergleich zum kritischen Realismus eher wackelig erscheinen. Die Praxis hat die Theorie überholt, während im kritischen Realismus – zumindest im deutschsprachigen Raum - noch keine Bildungspraxis erkennbar scheint. „Wer auf der Suche nach eindeutigen Antworten konstruktivistische Aufsätze liest, ist vielfach 'confused on a higher level'.“ (Siebert, 1999, 194) Darin gebe ich Siebert recht.

Was den kritischen Realismus angeht erkenne ich ein klares Bemühen um die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Wissenschaft an sich, ihren Methoden, Theorien und Begriffen.

Ein tieferes Problem der Wissenschaftstheorie in der Bildungswissenschaft wurde deutlich. Was wir unter Wissenschaftstheorie verstehen entstand auf der Basis einer naturwissenschaftlich orientierten Wissenschaftstheorie. Was eine Theorie konstituiert bezieht sich häufig auf naturwissenschaftliche Theorien, aber wir wissen inzwischen, daß Theorien der Sozialwissenschaften und der Gegenstand der Sozialwissenschaften sich vom Gegenstand der Naturwissenschaften grundlegend unterscheiden. Diese Lücke versucht der Kritische Realismus zu füllen bzw. versucht er ein Überdenken dieser Situation anzuregen.

Einen anderen Aspekt, der in Bezug auf den Wahrheitsbegriff von Bedeutung ist, spricht Jane Flax in „The End of Innocence“ (1992) an. Demnach hat Wissen als ein Produkt des menschlichen Geistes nicht unbedingt eine Relation zu Wahrheit oder zu Wirklichkeit, denn im Grunde streben wir nach Macht und nicht nach unschuldiger Wahrheit. (Flax (1992) zit. n. Groff, 2004, 4)

„Wie schützt sich das Erkennen, nicht nur das religiöse und philosophische, das nach Ewigkeit dürstet, sondern auch das um Aufklärung der politischen und gesellschaftlichen Verhältnisse bemühte Erkennen vor dem schier unabwendbaren Vorwurf seiner Interessengebundenheit und damit seiner genuin ideologischen Verfälschung?“ (Plessner bei Berger/Luckmann, 2004, XI)

Die Frage nach Ideologie, Ethik und Moral hat sich mir in Bezug auf den Konstruktivismus im Rahmen der Arbeit mehrfach gestellt. Ging ich zu Beginn davon aus, daß die konstruktivistische Perspektive sehr wohl einen interessanten und erweiternden Blickwinkel vermitteln kann, stellte sich in weiterer Folge jedoch auch immer häufiger die Frage, inwiefern diese vermeintliche Freiheit und Andersartigkeit auch mißbraucht werden kann. Was hat der Konstruktivismus mit NLP und Scientology zu tun? In Bezug auf NLP existiert

eine Analyse in Form einer Diplomarbeit der Uni Wien (Brezna, Ch., 2009: Die Theorie des Radikalen Konstruktivismus im Kommunikationsmodell des NLP). Die Tatsache, daß ich bei meinen Recherchen jedoch auch auf Zusammenhänge mit Scientology stieß, finde ich persönlich äußerst bedenklich. Eine genauere Untersuchung wäre für

die Bildungswissenschaft und Erziehungswirklichkeit sicherlich ebenfalls von Bedeutung.

Holzapfels Zwischenresümee „konstruktivistische (Erwachsenen-)Pädagogik ist vielleicht eine neue pädagogische Volksaktie, bei der der Ausgabekurs weit über dem realen Marktwert liegt. Diese Theorieaktie wird sich noch gesundschrumpfen müssen.“ (Holzapfel, 2002, 367)

Vertreter des Konstruktivismus sehen das naturgemäß anders, so schlägt Siebert beispielsweise folgendes vor:

„Nur wer selber den Konstruktivismus erfahren, das heißt ihn persönlich erlebt und reflektiert hat, dem gelingt vermutlich auch eine Anwendung auf pädagogischer Praxis.“ (Siebert, 1999, 196)

Wie man allerdings konkret Konstruktivismus erfahren, persönlich erleben kann bleibt weiterhin offen. Der Begriff 'Erfahrungswissenschaft' erhält hier eine neue, wenngleich zweifelhafte Bedeutung bzw. Auslegung.

Phillips Aussage fasst den Grenzgang des Konstruktivismus treffend zusammen:

"As in all living religions, constructivism has many sects - each of which harbors some distrust of its rivals. This descent into sectarianism, and the accompanying growth in distrust of nonbelievers, is probably the fate of all large-scale movements inspired by interesting ideas; and it is the ideological or ugly side of the present scene, which is reflected in my article's title" (Phillips, 1995, 1)

Abschließen möchte ich die Bearbeitung und Analyse von Konstruktivismus und Kritischem Realismus mit zwei Schlagwörtern, die im Zusammenhang mit den beiden Positionen bereits gefallen sind: Andrew Collier sieht in der Metapher des ‚digging deeper‘ (vgl. S. 71) die Grundintention des Kritischen Realismus beschrieben, während Horst Siebert (vgl. S. 104) im Zusammenhang mit der Lektüre von konstruktivistischen Aufsätzen von ‚confused on a higher level‘ spricht. Vielleicht könnte ein ‚digging deeper‘ dem Konstruktivismus helfen, sich seiner ‚ugly side‘ – wie Phillips schreibt – zu entledigen und die interessanten Seiten auf ein solides, einheitliches Fundament zu stellen.

12. Literaturverzeichnis

Alvesson, M; Sköldberg, K; 2009. Reflexive Methodology New Vistas for Qualitative Research. :15-52

Archer, M., Bhaskar, R., Collier A., u.a., (1998a): Critical Realism – Essential Readings. Routledge Verlag: London, New York;

Berger P., Luckmann T., (2004): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Fischer TB Verlag: Frankfurt a. Main, 20. Auflage

Bhaskar, Roy (1989). Scientific Explanation and Human Emancipation, In: Roy Bhaskar.Reclaiming Reality. A Critical Introduction to Contemporary Philosophy. London: Verso, pp.89-115

Bhaskar, R., (2008): A Realist Theory of Science. Routledge Verlag: London, New York

Bhaskar, R., (1998): The possibility of Naturalism. Routledge Verlag: London, New York: 3. Auflage

Collier, A., (1994): Critical Realism. Verso Verlag: London, New York

Douglas, M., (1998): Ritual, Tabu und Körpersymbolik; Fischer TB Verlag: Frankfurt a. Main

Feyerabend, P., (1977): Wider den Methodenzwang.Suhrkamp Verlag: Frankfurt a. Main

v. Glasersfeld, E. (1981): Einführung in den radikalen Konstruktivismus. In: Watzlawick, P. (Hrsg.): Die erfundene Wirklichkeit. Beiträge zum Konstruktivismus, Piper Verlag, München. 2000, 16-38

v. Glasersfeld, E., (1998): Die Radikal-Konstruktivistische Wissenstheorie. In: Ethik und Sozialwissenschaften. Streitforum für Erwägungskultur; Opladen Westdeutscher Verlag

Groff, R., (2004): Critical Realism, Post-Positivism and the possibility of knowledge. Routledge Verlag: London

Guba E., Lincoln Y., (1989): What is this constructivist paradigm anyway? Journal of Critical Realism, Vol. 8/3: 79-116

- Hacking, I., (1999): *The Social Construction of What?* Cambridge: Harvard University Press:
177-274
- Hickman, L.; Neubert, St.; Reich, K. (Hrsg.) (2004): *John Dewey. Zwischen Pragmatismus und Konstruktivismus*; Waxman Verlag: Münster
- Hierdeis, H.; Hug Th.; (1996): *Pädagogische Alltagstheorien und erziehungswissenschaftliche Theorien*; Klinkhardt Verlag, Bad Heilbrunn; 2. Auflage
- Holzappel, G., (2002): *Leib, Einbildungskraft, Bildung*. Klinkhardt Verlag, Bad Heilbrunn;
- House, E.R.; 1991. Realism in Research. *Educational Researcher*.20:2-9
- Hutterer, R., (2007): *Wissenschaftstheorie in der Bildungswissenschaft (Reader zur Vorlesung)*: Uni Wien
- Jensen, St. (1999): *Erkenntnis – Konstruktivismus – Systemtheorie*. Westdeutscher Verlag: Opladen/Wiesbaden
- Kron, F. W., (1999): *Wissenschaftstheorie für Pädagogen*; Ernst Reinhardt Verlag, München, Basel
- Miller, S.I.; Fredericks, M.; 1991. Postpositivistic Assumptions and Educational Research: Another View. *Educational Researcher*. 20:2-8
- Möller, P.: <http://www.philolex.de/husserl.htm>, Stand 04.09.2011
- Osborne, R.: *Philosophie. Eine Bildergeschichte für Einsteiger*. Wilhelm Fink Verlag, München 1996
- Phillips, D.C.; 1995. The Good, the Bad, and the Ugly: The Many Faces of Constructivism. *Educational Researcher*. 24:5-12
- Pörksen, P. (2001). *Die Gewissheit der Ungewissheit. Gespräche zum Konstruktivismus*. . Heidelberg: Carl-Auer-Systeme.

- Röhrs H.; Scheuerl H.,(Hrsg.) (1989): Richtungsstreit in der Erziehungswissenschaft und pädagogische Verständigung. Verlag Peter Lang Frankfurt a. M./Bern/New York/Paris, S. 53-70
- Rusch, G., (Hrsg.) (1999): Wissen und Wirklichkeit – Beiträge zum Konstruktivismus. Carl-Auer-Systeme Verlag: Heidelberg
- Seipel, Ch.; Rieker, P., (2003): Integrative Sozialforschung. Juventa Verlag, Weinheim, München
- Siebert, H., (1999): Pädagogischer Konstruktivismus. Luchterhand Verlag: Neuköln
- Tsoukas, H; 2000. False Dilemmas in Organization Theory: Realism or Social Constructivism? Organization. 7(3:531-535)
- Watzlawick P.; Krieg P., (1991): Das Auge des Betrachters – Beiträge zum Konstruktivismus. Piper Verlag: München, Zürich

13. Bibliografie

- Cruickshank, J.; (2003): Critical realism. The difference it makes, in theory. Routledge Verlag: New York
- Cruickshank, J., (2004): A Tale Of Two Ontologies: An Immanent Critique Of Critical Realism. Sociological Review, 52 (4); Blackwell Publishing, Oxford
- Cruickshank, J.; (2005): Realism and Sociology. Anti-foundationalism, ontology and social research. Routledge Verlag: New York
- Devitt, M., (1997): Realism and truth; Princeton University Press: Princeton
- Elder Vass, D., (2005): Emergence and the realist account of cause. Journal of Critical Realism. 4.2: 315-338
- Fleetwood, S., (2009): The Ontology of things, properties and powers. Journal of Critical Realism, Vol. 8/3

- Gangl, G., (2009): Kritische Methodologie? Zur politikwissenschaftlichen Relevanz von Wissenschaftstheorie. Uni Wien, Diplomarbeit
- Groff, R., (2004): Critical Realism, Post-Positivism and the possibility of knowledge. Routledge Verlag: London
- Guba E., Lincoln Y., (1989): What is this constructivist paradigm anyway? Journal of Critical Realism, Vol. 8/3: 79-116
- Hierdeis, H.; Hug Th.; (1996): Pädagogische Alltagstheorien und erziehungswissenschaftliche Theorien; Klinkhardt Verlag, Bad Heilbrunn; 2. Auflage
- Hutterer, R., (2007): Wissenschaftstheorie in der Bildungswissenschaft (Reader zur Vorlesung): Uni Wien
- Kaidesoja, T., (2007): Exploring the concept of causal power in a critical realist tradition; Journal for the Theory of Social Behaviour
- Kuhn, Th. S.; (1976), Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Suhrkamp TB Verlag, 2. Auflage
- Philips, D.C., (1995): The Good, the Bad, and the Ugly: The many Faces of Constructivism; Educational Researcher
- Philosophie Lexikon, (1965): Fischer TB Verlag: Frankfurt am Main
<http://plato.stanford.edu/entries/logic-ontology/#3> (Stand: 05.09.10)
- Reich, K.(1997): Systemisch konstruktivistische Pädagogik. Luchterhand Verlag: Neuwied
- Reich, K., (1998)Die Ordnung der Blicke I+II. Luchterhand Verlag: Neuwied
- Rogers, T., (2004): The doing of a depth-investigation. Implications for the emancipatory aims of critical naturalism. Journal of Critical Realism Vol. 3.2
- Scott, D., (2005): Critical Realism and Empirical Research Methods in Education. Journal of Philosophy of Education: Vol. 39
- Seiffert, H.; (1992): Einführung in die Hermeneutik. Francke Verlag: Tübingen
- Siebert, H., (1999): Pädagogischer Konstruktivismus. Luchterhand Verlag: Neuwied

Small, R., (2003): A Fallacy in Constructivist Epistemology. Journal of Philosophy of
Education: Nr. 37

Stoller-Schai, D.: Der radikale Konstruktivismus nach Ernst von Glasersfeld.

<http://paedpsych.jk.uni-linz.ac.at:4711/LEHRTEXTE/StollerSchai98.html#Anker12865>

(Stand: 26.09.2010)

Sutter, T., (2008): Interaktionistischer Konstruktivismus. Verlag für Sozialwissenschaften:
Wiesbaden

Tsoukas, H., (2000): False Dilemmas in Organization Theory: Realism or Social
Constructivism? Journal Organization Vol. 7/3

Wuisman, J., (2005): The logic of scientific discovery in critical realist social scientific
research. Journal of Critical Realism: 4.2

Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre
Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt. Sollte dennoch eine
Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung bei mir.

Lebenslauf

Susanne Miller

Persönliche Angaben

Geburtsdatum 02. Dezember 1972
Nationalität österreichisch
Familienstand ledig

Ausbildung

2005 bis 2012 Studium Bildungswissenschaften, Uni Wien
2003 bis 2005 Studium Bildungswissenschaften, Uni Innsbruck
2002 bis 2003 Studienberechtigungsprüfung, Innsbruck
1999 bis 2000 Community Health Ausbildung, Uni Innsbruck (2 Sem.)
1995 bis 1998 Diplomausbildung Gesundheits- und Krankenpflege, Innsbruck
1987 bis 1990 Tourismusfachschule Zell/Ziller, Tirol

berufliche Laufbahn

seit 04/2009 **Casemanagement**
Beratungszentrum Pflege und Betreuung, Fonds Soziales Wien
1998 bis 2009 **Diplomkrankenschwester**
ambulante Betreuung in den Bereichen Geriatrie und sozialintegrative Betreuung von Menschen mit Psychiatrie, Behinderung
1990 bis 1995 **Tourismuskauuffrau**
Hotellerie und Gewerbe

Sprachen

Englisch fließend
Französisch Grundkenntnisse

Wien, Mai 2012