



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Ludwik Flecks Erkenntnistheorie und der Begriff des
Wirtschaftswachstums.

Auf der Suche nach dem Denkstil der neoklassischen Ökonomie.

Verfasser

Markus Karner, BSc

Angestrebter akademischer Grad

Magister der Philosophie (Mag. Phil.)

Wien, Februar 2012

Studienzahl lt. Studienblatt:

A 296

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Philosophie

Betreuer:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Friedrich Stadler



Ludwik Flecks Erkenntnistheorie und der Begriff des Wirtschaftswachstums.

Auf der Suche nach dem Denkstil der neoklassischen Ökonomie.

Danksagung

Ein großes Dankeschön an meine Eltern für die jahrelange finanzielle Unterstützung. Für die Unterstützung bei der Diplomarbeit bedanke ich mich bei Rainer Egloff, Karl Milford, Bernd Karner, Magdalena Karner und Katherina Kinzel.

Die in Zitaten auftretenden ß-Fehler wurden so belassen und nicht mit [sic!] gekennzeichnet, wenn sie älter waren als die Rechtschreibreform, die sich dieser Sache angenommen hat.

Irgendwas ist da im Gange, du bist nicht sicher, doch du schreibst.¹

¹ Ja, Panik, „Mr. Jones And Norma Desmond“, in: *DMD KIU LIDT*, Berlin 2011.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	10
2. Theoretischer Hauptabschnitt	14
2.1 Der Begriff der Tatsache	14
2.2 Die Krise der Wirklichkeit	22
2.3 Ludwik Flecks Erkenntnistheorie	28
2.3.1 Der Denkstil	31
2.3.2 Gestaltsehen	35
2.3.3 Das Denkkollektiv	41
2.3.4 Wissenschaftliche Denkkollektive	52
2.3.5 Denkstilbeharrende Kräfte	57
2.3.6 Dynamik wissenschaftlicher Denkkollektive	60
2.3.7 Die Gestalt der Prä-Idee als absolute Metapher	62
3. Praktischer Hauptabschnitt	68
3.1 Die wissenschaftstheoretische Prä-Idee der Ökonomie	70
3.2 Der Tatsachenbegriff in der Neoklassik	74
3.3 Der Begriff des Wirtschaftswachstums	81
3.3.1 Die Last der Tradition - der Begriff des Wachstums	81
3.3.2 Die Reihenfolge des Erkennens	87
3.3.3 Das Gewicht der Erziehung - Textanalyse des gegenwärtigen Standardwerkes ...	88
3.4 Beharrungstendenzen wissenschaftlicher Denkkollektive	91
3.5 Dynamik wissenschaftlicher Denkkollektive	93
4. Schluss	96
Literaturverzeichnis	101
Eidesstaatliche Erklärung	111
Curriculum Vitae	113
Abstract	115

1. Einleitung

„Ein philosophisches Problem hat die Form: ‚Ich kenne mich nicht aus.‘“²

Der Begriff des Wirtschaftswachstums taucht an prominenter Stelle im Titel auf. Es darf gleich zu Beginn die Frage gestellt werden, warum ein fachfremder Begriff einen so zentralen Platz in einer philosophischen Diplomarbeit einnimmt. Was berechtigt das Wirtschaftswachstum hier eine solche Aufmerksamkeit zu erregen?

Die Gründe liegen in einer Art Dauerpräsenz im gegenwärtigen öffentlichen Bewusstsein. Der Begriff ist nicht bloß fachlicher Natur, sondern ein allgemein gebräuchlicher geworden. Jedes politische Grundsatzprogramm kommt ohne ihn nicht aus. Gleichzeitig verhält sich die Verwendung des Begriffs umgekehrt proportional zu seinem Vorhanden sein. Das Wort ist umso öfter zu hören, je weniger es in der Wirklichkeit feststellbar ist. Eine empirische Abwesenheit von Wachstum führt zu vermehrter sprachlicher Verwendung, die sich als eine Ermahnung interpretieren lässt. Eine Ermahnung an die Wirklichkeit, die sich nicht so verhält, wie sie sich verhalten soll.

Die zyklische Abwesenheit ist mittlerweile kein Problem mehr, spätestens Keynes hat uns mit seiner Konjunkturtheorie vor dieser Irritation befreit. Kritisch jedoch wird es, wenn nach einem Abschwung der Aufschwung auf sich warten lässt. Die Aussichtslosigkeit von Wachstum mündet zwangsweise in einer Art Dauerkrise gesellschaftlicher Verhältnisse. Denn wenn jemand von Wachstum spricht, meint er immer auch gesellschaftliche Stabilität.

Die bewertende Auslegung des Begriffs lässt sich nicht abstreiten. Der normative Charakter kommt umso stärker zum Ausdruck, wenn Sein und Sollen auseinanderfallen. Diese Differenz treibt die gesellschaftliche Debatte, zumindest in Europa, an. Es ist für mich daher nur konsequent, sich mit dieser Spannung auseinander zu setzen, weil sie gegenwärtig vorliegt. Dieser Irritation im eigenen Denken gilt es mit Hilfe der Diplomarbeit nachzugehen, wo immer der Weg auch hinführen mag. Philosophie beginnt genau dort, wo man sich nicht auskennt und wo die Antworten unbefriedigend erscheinen. Das kann daran liegen, dass die Antwort wirklich unbefriedigend ist, oder dass man die Antwort nicht gut genug versteht.

² Ludwig Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen*, Frankfurt 2001, §123.

Nun ist von der philosophischen Herangehensweise noch nichts gesagt, sondern nur über deren Ausgangspunkt. Der Begriff des Wirtschaftswachstums ist wissenschaftlich unterfüttert. Er ist nicht bloße Meinung oder gar ein zur Gestalt verdichtetes Gerücht, sondern der Begriff ist in der Wirtschaftswissenschaft verankert. Er ist fester Bestandteil der spezifischen wissenschaftlichen Sprache. Als Philosoph kann man fragen, wie es zu dieser Etablierung des Begriffs gekommen ist. Die wissenschaftliche Vorgehensweise und Bewertung wissenschaftlicher Erkenntnis passiert nicht nur innerhalb von wissenschaftlichen Disziplinen, sie ist Gegenstand der Wissenschaftstheorie überhaupt. Sie ist ein Teilgebiet der Erkenntnistheorie, die wiederum seit jeher einen Kernbereich der Philosophie ausmacht. Erkenntnistheoretische Überlegungen fragen nach allgemeinen Prinzipien der Möglichkeit von Erkenntnis überhaupt. Der Begriff des Wirtschaftswachstums baut auf einer wissenschaftlich fundierten Erkenntnis auf. Als konkretes Beispiel einer wissenschaftlichen Tatsache spiegelt sich in ihr das methodologische Selbstverständnis von Erkenntnis in ihm wider.

Eine breit akzeptierte, gängige Auffassung vertrat den Ansatz, dass jede wissenschaftliche Theorie ein Bild der Realität entwirft. Im Gegensatz zur Kunst geht es der Wissenschaft vor allem darum, ein möglichst wirklichkeitsgetreues Abbild zu erzeugen. Die Erkenntnistheorie fragt nach dem Verhältnis von Abbild zu Realität überhaupt. In der Wissenschaftstheorie, die sich nur um wissenschaftliche Erkenntnisse kümmert, versucht man in weiterer Folge Strategien zu entwickeln, die einer strukturellen Identität von Abbild (Theorie) und Realität (Wirklichkeit) möglichst nahe kommen. Jeder wissenschaftlichen Theorie oder Aussage laufen solche Strategien vorher. Ziel der Arbeit ist es, die Denkbedingungen, die der wissenschaftlichen Tatsache von Wirtschaftswachstum in der Wirtschaftswissenschaft vorherlaufen, aufzuspüren.

Mit der Monographie *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* wagte Ludwik Fleck eine allgemeine Erkenntnistheorie, die daher den Anspruch hat, auch wirtschaftswissenschaftliche Theorien zu erklären. Er war kein gelernter Philosoph (im Sinne einer akademischen Ausbildung), sondern Mediziner, der sich mit dem Entstehen einer wissenschaftlichen Tatsache auf Basis seiner praktischen Erfahrungen innerhalb der Medizin beschäftigte. Seine einzige Monographie erschien 1935 in Basel³, die bis zum Zeitpunkt von Kuhns äußerst erfolgreichem Werk⁴ weitgehend unbeachtet blieb.

³ Fleck Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektik*, Frankfurt/Main 1980.

⁴ Thomas S. Kuhn, *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt am Main 1967.

Gegenwärtig erfährt Flecks Buch einen weiteren Aufmerksamkeitsschub, und so landete das Buch auch in meinen Händen.

Fleck radikalisiert die soziologisch akzentuierte Wissenschaftstheorie und formuliert sie als allgemeine Erkenntnistheorie, wonach jeder Gedanke von historischen und sozialen Einflüssen durchtränkt ist, davon können sich auch wissenschaftliche Theorien nicht befreien. Er begründet seine Ausführungen auf seinen experimentellen Erfahrungen im Bereich der Immunologie.⁵ Jeder wissenschaftlichen Theorie laufen verinnerlichte Denkwänge vorher, die sich nicht rational erklären lassen. Fleck versucht nun die unterschiedlichen Formen solcher Denkwänge freizulegen und sieht die gestaltenden Kräfte im Kollektiv gelegen. Der sozialen und historischen Befangenheit wissenschaftlicher Theorien sei, so Fleck, bisher in der Erkenntnistheorie zu wenig Beachtung geschenkt worden.

Die Arbeit versucht sich nun der wissenschaftlichen Aussage des Wirtschaftswachstums aus Fleckscher Perspektive zu nähern. Dabei beschränkt sie sich nicht auf das konkrete Fallbeispiel, vielmehr soll das konkrete Fallbeispiel dazu dienen, allgemeine erkenntnistheoretische Überlegungen anzustellen. Im Mittelpunkt solcher Überlegungen stehen Erkenntnisse, die bei Fleck Tatsachen genannt werden.

Am Beginn steht eine allgemeine Annäherung an den Begriff der Tatsache. Dabei tauchen auch die Begriffe Wahrheit, Wirklichkeit und Sprache auf, deren knappe Erläuterung und ihr Verhältnis zueinander wichtig sein werden. Ist diese Vorarbeit vollzogen, steht dem Fleckschen Tatsachenbegriff nichts mehr im Wege. Davon ausgehend soll die Erkenntnistheorie in einem ersten großen Abschnitt (theoretischer Hauptabschnitt – Kapitel 2) dargestellt werden. Dabei folgen Erläuterungen der Kernbegriffe *Denkstil*, *Denkkollektiv*, *Denkwang*, *Ur-Idee*, *aktive und passive Koppelungen*. Das Verhältnis von Tatsache zu Wahrheit und Wirklichkeit soll in weiterer Folge die wissenschaftstheoretischen Konsequenzen seiner Ausführung erahnen lassen. Damit ist es ein Leichtes, seine Theorie einer philosophischen Strömung zuzuordnen.

Danach steht eine nähere Beschäftigung mit der Theorie der Metapher an. Die Metapher als heuristische Anlage soll ausgearbeitet werden und ihre Nähe zum Begriff der Prä-Idee dargelegt werden.

Im zweiten Teil der Arbeit (praktischer Hauptabschnitt – Kapitel 3) wird eine Operationalisierung der Grundüberlegungen von Fleck versucht. Dabei geht es darum, die

⁵ Am Beispiel der Wassermannreaktion, mit der er in der experimentellen Forschung zu tun hatte, zeichnet er seine Theorie nach.

Entstehung und Entwicklung einer wirtschaftswissenschaftlichen Tatsache nach Fleckscher Manier nachzuzeichnen. Zu Beginn steht das Selbstverständnis der eigenen wissenschaftlichen Vorgehensweise im Vordergrund – die wissenschaftstheoretische Prä-Idee. Sie versucht auf die grundlegenden, impliziten Hypothesen aufmerksam zu machen, die als solche die Strategie der Forscher vorgeben, ohne dass sie in weiterer Folge in Frage gestellt wird.

Danach rückt der Wachstumsbegriff ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Die sozialhistorischen Momente dieser Tatsache werden in drei Elemente gegliedert. Den Beginn macht die historische Analyse – die Last der Tradition. Ein historischer Rückblick soll die Verwendung des Begriffs in der Vergangenheit aufzeigen, um die Gewöhnungskräfte, die auf die gegenwärtige Verwendung einwirken, freizulegen. Das zweite Glied befasst sich kurz mit der Reihenfolge des Erkennens von Tatsachen und seiner epistemologischen Relevanz. Das dritte und letzte Glied wird wieder ausführlicher behandelt – das Gewicht der Erziehung. Gegenstand der Auseinandersetzung ist die Textanalyse des gegenwärtigen Standardwerkes der akademischen Wirtschaftswissenschaft von Samuelson und Nordhaus. Die Analyse beschränkt sich auf das Wachstumskapitel. Dabei sollen die zur Selbstverständlichkeit gewordenen Begriffe und Aussagen herausgeschält werden. Diese Selbstverständlichkeiten verweisen auf den übergeordneten Rahmen sozialhistorischer Einflüsse um die es geht, will man den Denkstil erfassen.

Die letzten zwei Unterkapitel befassen sich mit den Beharrungstendenzen und den Dynamiken wissenschaftlichen Wissens. Erst dadurch wird wissenschaftlicher Fortgang in seiner Bewegung begreifbar.

Am Ende (Schluss – Kapitel 4) steht das obligatorische Resümee als Endabrechnung der Arbeit. Die Rechnung ist dann aufgegangen, wenn auf Zusammenhänge hingewiesen wird, denen in der Regel wenig Beachtung geschenkt wird. Wenn die Arbeit damit dienen kann, so hat sie es auch geschafft, den Forschungsdrang und die Forschungsfrage zu beantworten, die folgendermaßen aussieht:

Welcher Denkstil läuft der Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum in der gegenwärtig herrschenden ökonomischen Theorie vorher?

2. Theoretischer Hauptabschnitt

Der erste von zwei großen Abschnitten widmet sich der theoretischen Ausarbeitung der Erkenntnistheorie von Ludwik Fleck. Dabei soll der Begriff der Tatsache jener Begriff sein, der durch die einzelnen Unterabschnitte führt. Als Orientierungspunkt soll er so etwas wie den roten Faden der Diplomarbeit mimen. Die Legitimation dafür erhält er in doppelter Hinsicht. Ludwik Fleck verwendet den Begriff in seiner einzigen Monographie und die Haltung, die man gegenüber ihm einnimmt, legt zentrale erkenntnistheoretische Grundpositionen frei. Was man unter der Tatsache versteht zeigt, welcher erkenntnistheoretischen Grundposition man verfallen ist. Ihn zum roten Faden der Arbeit zu erklären, hat demnach triftige Gründe.

2.1 Der Begriff der Tatsache

„Die Welt ist die Gesamtheit der Tatsachen, nicht der Dinge.“⁶

Es lässt sich gleich zu Beginn ein erster Verweis auf einen Namensvetter von Ludwik Fleck, Ludwig Wittgenstein anstellen. Denn eines haben die beiden Autoren gemeinsam: Auch Wittgenstein stellt den Begriff der Tatsache an den Beginn seiner Überlegungen. Dieser beginnt in seinem Frühwerk mit der Behauptung, die Welt sei ein Surrogat aus Tatsachen und nicht aus Dingen.

Ludwik Fleck beginnt seine einzige Monographie mit der Frage: „Was ist eine Tatsache?“⁷ Beide stellen also die Tatsache in den Mittelpunkt wissenschaftlicher Erkenntnis. Doch was unterscheidet den Begriff der Tatsache von Erkenntnis und Wissen, jenen Begriffen, ohne die eine Erkenntnistheorie nicht auszukommen scheint? Es macht daher bereits an dieser Stelle Sinn, eine erste Begriffsklärung zu versuchen, bevor der Begriff der Tatsache näher beleuchtet wird.

Ludwik Fleck war nicht unbedingt einer, der sich um eine präzise Begriffsklärung bemühte. Er definiert zwar den Begriff der Tatsache gleich im Vorwort, geht jedoch nicht auf eine bisherige Verwendung des Begriffes ein, sondern hantiert mit ihm nach seinem

⁶ Wittgenstein Ludwig, *Logisch-philosophische Abhandlung, Tractatus logico-philosophicus*, Frankfurt/Main 1998, 1.

⁷ Fleck, Ludwik: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*, Frankfurt/Main 1980, 1.

Verständnis ohne explizit darauf einzugehen. Gleich im ersten Absatz findet sich der Hinweis, dass die Erkenntnistheorie den Entstehungsprozess von Tatsachen zum Gegenstand hat. Für Fleck ist Erkenntnistheorie also die reflexive Auseinandersetzung mit Sätzen über Tatsachen. Das Ergebnis von Erkenntnisakten sind Sätze, deren Aussage auf Tatsachen verweist.

Schlägt man im historischen Wörterbuch der Philosophie nach, so ist der Akt der Erkenntnis ein reflexiver Akt, an dessen Ende die Adäquatheit oder Nicht-Adäquatheit von Erkenntnissen steht.⁸ Es geht dabei um die Frage der Bedingungen der Möglichkeit von Erfahrung überhaupt. Gegenstand der Erkenntnistheorie ist also der Versuch, die Bedingungen von menschlicher Erkenntnis in Form von Wissen und Erfahrung über etwas auszuloten. In Fleckschen Termini gesprochen ist bei der Erkenntnistheorie vom Aufsuchen jener Mechanismen die Rede, die einer Tatsachenproduktion vorausgesetzt sind. Nach meinem Verständnis verwendet Fleck den Begriff der Tatsache für wissenschaftliche Kenntnisse, die in Form einer wissenschaftlichen Theorie zum Ausdruck gebracht worden sind. Tatsachen, sind wissenschaftliche Aussagen, die wahr sind. Dabei stellt sich die Frage, ob es wissenschaftliche Gegenstandsbestimmungen, also Kenntnisse über etwas gibt, die sich nicht in Form einer wissenschaftlichen Theorie ausdrücken lassen. Ist dies nicht der Fall, so lässt sich der Begriff der wissenschaftlichen Kenntnis synonym zum Begriff der Tatsache bei Fleck verwenden. Philosophiegeschichtlich kann die Erkenntnis auch als ein Suchen der letzten, nicht weiter begründungsbedürftigen Wahrheiten definiert werden, zumindest in ihren Anfängen korrespondenztheoretischer Ausprägung. Wissenschaftliche Sätze, die eine Tatsache postulieren, verweisen auf eine ontologische Wirklichkeit dieser Tatsachen.

Wenn Fleck von Tatsachen spricht, so unterscheidet er nicht explizit von wissenschaftlichen Sätzen, denen ein Wahrheitswert zukommt und dadurch eine Tatsache zum Ausdruck gebracht wird und den Tatsachen selbst. Der Begriff der Tatsache bezeichnet akzeptierte Aussagen innerhalb der Wissenschaft. Ist in weiterer Folge von einer Tatsache zu hören, so ist von einem Satz die Rede, der eine Tatsache ausdrückt.

Etymologisch lässt sich der Begriff der Tatsache aus dem Lateinischen *factum* oder *res facti* herleiten.⁹ Der deutsche Begriff taucht erst relativ spät auf, und zwar Mitte des 18. Jahrhunderts. Das Wort findet durch die Übersetzung aus dem Englischen *matter of fact* Eingang in den deutschen Sprachgebrauch. Im Englischen wurde der Begriff ursprünglich

⁸ Ritter Joachim/Gründer Karlfried, *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel 1998, 643.

⁹ Ritter Joachim/Gründer Karlfried, *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel 1998, 910.

nur in der juristischen Sprache verwendet, über den Umweg der Umgangssprache gewann er als philosophischer Ausdruck zunehmend an Bedeutung.¹⁰

Bereits früher in der deutschen Sprache eingebürgert wurde der Begriff *faktum*, abgeleitet aus demselben lateinischen Wortstamm *factum*. Das Faktum bezeichnet ursprünglich ein juristisches Delikt, also eine gesetzeswidrige Tat. Später löste sich der Begriff von der juristischen Fixierung und fand geläufige Verwendung als Bezeichnung eines allgemeinen historischen Ereignisses.

Im philosophischen Sprachgebrauch wurden früh zwei Bedeutungsstränge sichtbar. Einer steht notwendigerweise in Verbindung mit der Außenwelt und bezeichnet etwas Vorliegendes, etwas Geschehenes. Die Tatsache ist nicht bloße Fiktion, mentale Projektion, sondern etwas, das nicht zu leugnen ist. Es ist ein Ereignis oder Ding, das wirklich, also in der Wirklichkeit vorhanden ist. Die Tatsache verweist auf eine ontologische Wirklichkeit. Die Tatsache ist mehr als ein Satz – sie drückt etwas in der Wirklichkeit vorhandenes aus.

Wirklichkeit ist das Abstraktum von wirklich und wird in diesem Zusammenhang als ein Aggregat von vorliegenden Dingen und geschehenen Ereignissen verstanden. Dinge und Ereignisse sind als reale Phänomene raumzeitlich verankert, so dass ihnen ihre Materialität notwendigerweise mitgegeben ist. Die Wirklichkeit ist etwas außerhalb von uns Liegendes, das sich beobachten lässt. Es bezeichnet jenen Eindruck, der sich nicht durch die Willkürlichkeit des Beobachters verändern lässt. Tatsachen sind die in der Wirklichkeit beobachtbaren Dinge, die auch dann weiterexistieren, wenn sie niemand mehr beobachtet.

Die Beobachtung setzt einen Beobachter voraus. Der Beobachter repräsentiert den Subjektbezug einer Tatsache. Das heißt, es handelt sich nicht um etwas rein Subjektives, das nur einem Subjekt zufällt, sondern um eine Beobachtung die potentiell jedem Subjekt in derselben Weise zukommt. Das erlaubt eine weitere Verfeinerung des Tatsachenbegriffs: Das vorliegende Etwas (ein Ding oder Ereignis) muss der Beobachtung zugänglich sein, um zur Tatsache zu werden. Die Tatsache zeigt sich als solche im Subjekt. Sie setzt einen Beobachter voraus, der etwas zur Tatsache erhebt. Die Beobachtung als Akt der Vollziehung kann als eine Tat übersetzt werden, das vorliegende Etwas als Sache dieser Tat.

Der zweite Bedeutungsstrang, der vom Begriff der Tatsache ausgeht, lässt die Wirklichkeitsbedingung in der Form eines Raum- und Zeitbezugs fallen. Diese

¹⁰ Ritter Joachim/Gründer Karlfried, *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel 1998, 910ff.

Interpretation kennzeichnet sich selbst, indem sie dem Begriff der Tatsache das Attribut abstrakt voranstellt. Eine abstrakte Tatsache bezieht sich also nicht unmittelbar auf empirische Phänomene. Hierzu zählen apodiktische Urteile. Die Unterscheidung geht auf Gottfried Wilhelm Leibniz zurück, der apodiktische Urteile als Vernunftwahrheiten bezeichnet.¹¹ Sie definieren sich als Schlussfolgerung, die sich aus einem Gegenstand notwendigerweise ergeben. Gemeint sind logische Urteile, die vor jeder empirischen Erfahrung liegen. Wenn Immanuel Kant von analytischen Urteilen spricht, so meint er genau diese Kategorie von Tatsachen. Den analytischen Urteilen stellt er synthetische Urteile gegenüber, die einem Gegenstand immer etwas Zusätzliches hinzufügen.¹² Analytische Urteile fügen einem Gegenstand, einer Aussage nichts mehr hinzu, sie haben bloß erläuternde Funktion und werden so auch als Tautologien bezeichnet.¹³ Abstrakte Tatsachen sind Urteile, die intrinsische Eigenschaften eines Gegenstandes explizit darstellen.¹⁴

Wissenschaftliche Tatsachen finden ihren sprachlichen Ausdruck in gültigen wissenschaftlichen Theorien. Dabei sind unterschiedliche wissenschaftliche Bereiche voneinander zu unterscheiden. Die sogenannte formale Wissenschaft widmet sich dem Feld der analytischen Urteile. Zu Ihnen gehören Logik und Mathematik. Es ist vom Feld der Natur- und Geisteswissenschaft zu trennen. Gegenstand der Naturwissenschaft sind empirisch fassbare Phänomene der Wirklichkeit. Dabei bleibt sie nicht dabei empirische Phänomene bloß zu beobachten, sondern sie versucht die empirischen Beobachtungen miteinander in Beziehung zu setzen. Wissenschaftliche Tatsachen sind Erklärungstatsachen, die eine empirische Tatsache durch eine andere erklären.

Das unterscheidet die Naturwissenschaft von einer bloßen empirischen Tatsache. Dieser genügt es, die Wirklichkeit phänomenologisch zu beschreiben. Die wissenschaftliche Tatsache versucht in der Form einer Theorie die kausalen Zusammenhänge der Wirklichkeit offenzulegen.

Im Feld der Sozialwissenschaft begründete Emile Durkheim den Begriff der sozialen Tatsache. Damit meinte er soziale Erscheinungen, die auf den Einzelnen einwirken.

¹¹ Vgl. Ritter Joachim/Gründer Karlfried, *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel 1998, 911.

¹² Kant, *Kritik der reinen Vernunft (KrV)* B 59ff.

¹³ Am klassischen Beispiel, der Kreis ist rund, zeigt sich, dass dem Kreis als Gegenstand das Runde als Eigenschaft notwendigerweise mitgegeben ist. Dieser Satz ist daher eine bloße Erläuterung, Kant bezeichnet solche Arten von Urteilen als tautologische Urteile.

¹⁴ Wittgenstein sieht solche notwendigen Wahrheiten nicht als Tatsache, weil sie nichts aussagen und daher inhaltsleer sind. Vgl. Mittelstraß, Jürgen, *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, Stuttgart/Weimar 1995, 209.

Normen, Institutionen sind nicht bloß materielle Dinge, ihre zentrale Bestimmung liegt darin, individuelle Handlungen zu leiten. Durkheim bezeichnet sie als Tatsachen, weil sie auf die Gesellschaftsmitglieder einen sozialen Zwang ausüben, der sich objektiv beschreiben lässt.¹⁵ Die soziale Komponente der Tatsache lässt sich daran erkennen, dass ihnen individuelle Handlungsabsichten entgegenstehen können, und trotzdem befolgt werden. Die soziale Tatsache hat normativen Charakter und wirkt so auf alle Gesellschaftsmitglieder ein. Als gesellschaftliches Konstrukt bestimmt sie die Ordnungsprinzipien eines Gemeinwesens. Soziale Tatsachen sind ähnlich der wissenschaftlichen Tatsachen Erklärungstatsachen, nur dass ihr Gegenstand nicht die Beziehung von Dingen, sondern die Beziehung von Menschen erklären will. Soziale Tatsachen können daher als Unterpunkt von wissenschaftlichen Tatsachen angeführt werden.

Der Status als Tatsache läuft eine methodologische Frage vorher, die sich fragt, worin eine befriedigende Antwort der Theorie liegt. Diese methodologischen Grundüberlegungen liefern den Rahmen, innerhalb dessen eine wissenschaftliche Aussage zu einer bestimmten Tatsache erhoben wird. Die Frage lautet: Was akzeptieren wir als befriedigende Erklärung von Phänomenen? Mit Hilfe dieser Frage geraten wir ins Zentrum erkenntnistheoretischer Standpunkte.

Fasst man die unterschiedlichen Auffassungen, die im Begriff der Tatsache stecken zusammen, so lassen sich folgende Tatsachentypen anführen:

1. Tatsache als analytische Tatsache: logisch notwendiges Urteil, das dem Gegenstand nichts Neues hinzufügt
2. Tatsache als empirische Tatsache: das der Beobachtung zugängliche Etwas, das außerhalb des Beobachters liegt, dem Beobachter aber zugänglich ist
3. Tatsache als wissenschaftliche Tatsache: Empirisch nicht beobachtbare, gesetzmäßige Zusammenhänge, die empirische Beobachtungen zueinander in Beziehung stellen
4. Tatsache als sozial-normative Tatsache: Normative Vorgaben innerhalb einer Gesellschaft, die einen Zwang auf das Verhalten Einzelner ausüben ohne dass sich diese Normvorgabe empirisch begründen lässt

¹⁵ Vgl. Emile Durkheim, *Die Regeln der soziologischen Methode*, herausgegeben von René König, Berlin : Luchterhand 1965, 105 : „Wenn ich meine Pflichten als Bruder, Gatte oder Bürger erfülle, oder wenn ich übernommene Verbindlichkeiten einlöse, so gehorche ich damit Pflichten, die außerhalb meiner Person und der Sphäre meines Willens im Recht und in der Sitte begründet sind.“

Um den Begriff der Tatsache zu verstehen, muss man sein Verhältnis zum Begriff der Wahrheit erläutern. Eine Tatsache beansprucht, wahr zu sein. Denn ist die Falschheit einer Tatsache bewiesen, so ist sie keine Tatsache mehr. Daher lässt sich auch sagen: Jede Tatsache ist wahr, solange man an ihr festhält. Dabei müssen die unterschiedlichen Interpretationen von Wahrheit geklärt werden.

Der Begriff der Wahrheit ist einer jener, mit dem sich die Philosophie seit Anbeginn beschäftigt. Daher ist es kein Leichtes, ihn angemessen zu Wort kommen zu lassen. Der klassische Wahrheitsbegriff wurde in der griechischen Antike konzipiert. Dort meint Wahrheit das Seiende in angemessener Form zum Ausdruck zu bringen (griech. *aletheia*). Ziel einer jeden Wissenschaft ist weiter die Wahrheit, weil „sich jedes Seiende so zur Wahrheit verhält, wie es [sich] zum Sein verhält.“¹⁶ Jedes vorliegende Etwas (als konkretes Ding oder Ereignis) verhält sich zu einer Tatsache (in einem Satz zum Ausdruck gebracht) wie zur Struktur der Wirklichkeit überhaupt. Wahrheit stellt damit ein Verhältnis von Sprache und Wirklichkeit her. Das in der Sprache Wahre ist das in der Wirklichkeit Vorhandene. Damit ist eine Auslegung von Wahrheit vollzogen. Seitdem haben sich Jahrhunderte hindurch die Interpretationen von Wahrheit vervielfältigt, heute existieren verschiedene Auslegungen des Wahrheitsbegriffs, der aristotelische begründet die korrespondenztheoretische Interpretation. Mehrere Einwände haben dazu geführt, den Wahrheitsbegriff abzuändern. Der Haupteinwand, der sich gegen die Korrespondenztheorie richtet, kommt aus der Richtung der Skeptiker. Sie wenden ein, dass sich grundsätzlich eine Identität von Sprache und Wirklichkeit nicht beweisen lässt. Die Korrespondenztheorie setzt diese Identität aber voraus, ohne sie beweisen zu können. Denn jede Tatsache ist in doppelter Weise vermittelt. Zum Einen erfolgt jede Beobachtung über unsere Sinnesorgane und zum Anderen wird jede Beobachtung sprachlich zum Ausdruck gebracht. Die Vermitteltheit ermöglicht uns einen Einblick in die Wirklichkeit, gleichzeitig versperrt sie uns eine unmittelbare Wahrnehmung dieser. Wir können daher nicht von unserer Wahrnehmung auf eine ontologische Struktur der Wirklichkeit schließen. Die Korrespondenztheorie geht von der prinzipiellen Zugänglichkeit der ontologischen Wirklichkeit aus. So ist auch der Begriff der Wahrheit als „der Wirklichkeit gemä¹⁷“ im Grimmschen Wörterbuch zu verstehen. Gleichzeitig gibt uns das Handbuch des deutschen Aberglaubens einen wichtigen Hinweis, wenn es vor einer Beteuerung beim Begriff der

¹⁶ Aristoteles, *Metaphysik*, II α, 993a30.

¹⁷ Grimm Jacob/Grimm Wilhelm: *Deutsches Wörterbuch*, Leipzig 1922, 689.

Wahrheit warnt.¹⁸ Eine Beteuerung macht skeptisch, eine Haltung, die an dieser Stelle hilfreich ist, denn die Wahrheit bleibt ein offenes Feld mit unterschiedlichen Interpretationen, die erkenntnistheoretischen Ansätze sind der Überbau der unterschiedlichen Wahrheitsfundamente. Der erkenntnistheoretische Realismus bleibt dem Korrespondenzansatz grundsätzlich treu und geht davon aus, dass wir mit unseren Aussagen über die Welt grundsätzlich etwas über die beobachtungsunabhängige Struktur der Welt sagen können. Wissenschaftliche Theorien sind nicht Projektionen, die es uns erleichtern, die weltlichen Zusammenhänge zu erklären, sondern sind Abbilder der Welt und geben Einblick in die strukturelle Verfasstheit der Wirklichkeit überhaupt.¹⁹ Der Realismus geht daher von einer beobachtungsunabhängigen Außenwelt aus, die uns zugänglich ist.²⁰ Der wissenschaftstheoretische Realismus behauptet nun, dass die prinzipielle Zugänglichkeit in der wissenschaftlichen Erkenntnis liegt. Die wissenschaftliche Tatsache hat ontologischen Status.

Die verschiedenen erkenntnistheoretischen Ansätze beginnen sich hier zu unterscheiden. Der Wahrheitsbegriff beim Realismus geht zumindest von einer partiellen Strukturgleichheit von Denken und Sein aus.²¹ Eine Tatsache ist in diesem Zusammenhang etwas in der Wirklichkeit Vorliegendes, das von uns auch erfassbar ist.

Die klassische Gegenposition dazu markiert der Idealismus. Das, wie uns die Welt erscheint, ist in dieser Tradition vornehmlich gedanklich vorstrukturiert. Der Idealismus bestreitet die im Denken oder in der Sprache zum Ausdruck gebrachten Aussagen als strukturgleich zu dem Etwas, das in der Wirklichkeit vorliegt. Im Idealismus fällt diese strukturelle Identität auseinander. Die Formen der Dinge, die außerhalb von uns liegen, sind „bloßer Glaubensartikel“.²² Der Idealist bestreitet nicht, dass da draußen etwas ist, geht aber gleichzeitig davon aus, dass die Vorstellung vom Gedanken vorstrukturiert ist. Die Tatsache im Idealismus bezieht sich auf dasjenige Etwas, das uns in der Beobachtung vorliegt. Eine Aussage ist dann wahr, wenn diese Erscheinung in der Sprache angemessen zum Ausdruck kommt. So bestreitet er etwas wie einen ontologischen Tatsachenbegriff. Der Wahrheitsbegriff rückt weg von einem Identitätskriterium von Sprache und

¹⁸ Hoffmann-Krayer E. (Hg.): *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*, Berlin 1938/1941, 48.

¹⁹ Der wissenschaftliche Realismus dieser Art geht implizit von der ontologischen Wirklichkeit von Universalien aus, zumindest bei naturgesetzlichen Zusammenhängen, und bekennt sich somit zum Realismus im Universalienstreit.

²⁰ Es hat sich eine Vielzahl realistischer Positionen herausgebildet, auf die in weiterer Folge nicht eingegangen wird. Jeder Position ist jedoch die Annahme einer beobachtungsunabhängigen Wirklichkeit gemeinsam.

²¹ Die Begriffspaare Denken/Sein und Sprache/Wirklichkeit werden an dieser Stelle und in weiterer Folge synonym verwendet.

²² Fichte Johann Gottlieb Fichte: *Die Bestimmung des Menschen*, AAI/6, 246.

(ontologischer) Wirklichkeit und geht über zu einem Verhältnis zwischen Erscheinung (Beobachtungsinhalt) und Sprache. In diesem Sinne kann der Idealismus als Vorläufer moderner konstruktivistischer Theorien verstanden werden.

Kant versucht nun zwischen den beiden Positionen zu vermitteln. Er begreift seine Theorie als kopernikanische Wende in der Erkenntnistheorie, wobei er beiden entgegengesetzten Ansätzen Zugeständnisse macht.²³ Erkenntnis ist sowohl als auch. Sie ist sowohl ein Vermögen des menschlichen Verstandes, das jeder empirischen Beobachtung vorherläuft als auch notwendigerweise an empirisches Material gebunden. Er bezeichnet seine Position als transzendentalen Idealismus. Die beobachterunabhängige Außenwelt existiert, ihre ontologische Struktur lässt sich jedoch nicht beweisen. Jeder Beobachtung läuft eine Disposition voraus, die Beobachtungen erst möglich macht: Es sind die Kategorien des Verstandes. Die Tatsache ist demnach etwas in der empirischen Erscheinung Vorliegendes, das durch die Tätigkeit des Verstandes zu einem Gegenstand gedacht wird und sprachlich ausgedrückt werden kann. Der sprachlich ausgedrückte Gegenstand entspricht einer empirischen Erscheinung. Wahr ist, wenn der Begriff die Erscheinung bezeichnet. Die aristotelische Wahrheit, im Sinne einer Korrespondenzbeziehung zwischen Sprache und einem Etwas, das von der Beobachtung unabhängig existiert, kann mit Kant nicht mehr aufrecht erhalten werden. Der Wahrheitswert sagt demnach nichts über das objektive Vorhandensein einer Tatsache aus, sondern nur über die empirische Erscheinung in einem Beobachter.

Die wissenschaftliche Tatsache unterscheidet sich in ihrer Interpretation, je nachdem, welche erkenntnistheoretische Position man bezieht. Die realistische Position geht von einer ontologischen Wirklichkeit wissenschaftlicher Tatsachen aus, die idealistische Position spricht von einem Verhältnis zwischen Satz (Aussage) und Erscheinung eines Gegenstandes.

Die unterschiedlichen Positionen sind nun angerissen, sie werden in weiterer Folge hilfreich sein, die Position Flecks zu verorten. Doch bevor wir zum Tatsachenbegriff von Fleck kommen, möchte ich noch auf die historische Ausgangslage seiner erkenntnistheoretischen Überlegungen ein wenig genauer eingehen. Am besten lässt sich dies mit Kurt Riezlers Aufsatz *Die Krise der Wirklichkeit*²⁴ tun. Der Aufsatz wurde 1929 geschrieben, zu jener Zeit als sich die Physik mit der Quantenmechanik revolutionierte. Diese erschütterten ein wissenschaftstheoretisches Fundament, das bis dahin seit Beginn

²³ Kant, *KrV*, B XV-XVIII.

²⁴ Riezler Kurt, „Die Krise der Wirklichkeit“, in: *Die Naturwissenschaften* Heft 37/38, 1928.

der Neuzeit unumstritten war. Riezler versucht auf die wissenschaftstheoretischen Konsequenzen der neuen Tatsachen auf dem Gebiet der Physik aufmerksam zu machen. Interessant ist der Text auch, weil Ludwik Fleck in derselben Zeitschrift ein halbes Jahr später auf Riezlers Ausführungen geantwortet hat. Es gibt also historische Verknüpfungspunkte, die das Heranziehen des Textes rechtfertigen. Zusätzlich beschreibt der Text die historische Ausgangslage wissenschaftstheoretischer Debatten zur Zeit Ludwik Flecks.

2.2 Die Krise der Wirklichkeit

“Der Glaube an eine eherne Ordnung der Natur nach unveränderlichen, das All durchwaltenden Gesetzen, war die größte geistige Tatsache der letzten Jahrhunderte.”²⁵

Der wissenschaftliche Realismus fühlte sich vor allem durch den wissenschaftlichen Fortschritt der letzten Jahrhunderte bestätigt. Im Verlauf der Zeit setzten sich wissenschaftliche Theorien gegenüber anderen durch, so dass diesen auch ein höherer Wahrheitsgehalt unterstellt wurde. Die Geschichte der Wissenschaft kann so gesehen als Fortschritt bezeichnet werden, ein Weg der sich unaufhörlich der Wahrheit asymptotisch nähert. Die Dynamik, vor allem in den Naturwissenschaften, führt unweigerlich zu dieser wissenschaftsoptimistischen Einschätzung. Diese Grundannahme trägt einem scheinbaren kontinuierlichen Fortschritt in der Beschreibung der Welt Rechnung, wonach das Wissen über die Welt immer mehr wurde. Die Wirklichkeit wird von Tag zu Tag ein Stück mehr erschlossen. Letzte Wahrheit, *die* Wahrheit, ist dann erreicht, wenn alle potentiell möglichen Beobachtungen als Tatsachen ausgedrückt auf einen Begründungszusammenhang zurückgeführt werden können. Das ist das letzte Ziel der Wissenschaft, gegen ihre Erfüllung schien in dieser historischen Phase nichts zu sprechen. Man steht hier in einer realistischen Tradition, genauer kann man diesen Ausführungen einen starken Realismus unterstellen, weil nicht nur von einer partiellen Teilhabe an der Wirklichkeit die Rede ist, sondern von der Erschließbarkeit der Wirklichkeit als Ganzes überhaupt. Dabei referieren wissenschaftliche Tatsachen auf etwas in der Wirklichkeit Vorliegendes, das durch diese Tatsache auch angemessen repräsentiert wird. Die Angemessenheit zeigt sich in der praktischen Anwendbarkeit der Theorie und somit in einer technologischen Verwertbarkeit.

²⁵ Riezler, „Die Krise der Wirklichkeit“, 708.

Das überzeugte Festhalten an einem letzten Ordnungsprinzip, auf das wir zusteuern, erfährt auf Grund der letzten wissenschaftlichen Ergebnisse in der Physik einen Dämpfer. Mit dem Aufsatz von Kurt Riezler liegt ein Zeugnis dieser tiefen Erschütterung des wissenschaftstheoretischen Weltbildes vor. Dieses alte Weltbild baut auf der Vorstellung unterschiedlicher Wirklichkeiten auf. Die unmittelbarste, die Welt der Sinne macht eine, die erste Wirklichkeit aus:

Unsere äußeren und inneren Wahrnehmungen bilden einen bunt schillernden Strom wechselnder Empfindungen, dessen helle und dunkle aufglitzernden und schon wieder unfassbar [sic!] enteilenden Wassertropfen auf eine wunderbare Weise in einer Einheit zusammenhängen, die wir nach Belieben Ich, Bewußtsein [sic!] oder sonstwie benennen mögen. Die Einheit dieses schillernden Stroms ist die erste Wirklichkeit.²⁶

Diese erste und unmittelbarste Wirklichkeit ist die Welt der sinnlichen Wahrnehmung. Jene Wirklichkeit, die die Vielheit der Einzeldinge umfasst und sich in einen Strom sich ändernder Wahrnehmungen bettet, macht den Beginn der Erfahrung eines jeden Einzelnen Ichs, eines jeden einzelnen Beobachters. Es ist die Welt der reinen Anschauung, des gegenwärtig Seins in der Welt, der Welt voller sich ändernder Eindrücke. Als Welt der Erscheinungen kann sie auch als Welt der Phänomenologie bezeichnet werden.²⁷

Von ihr ausgehend formt sich eine zweite Wirklichkeit, die Welt des Erkennens. Hier beginnt der Verstand sich mit einzuschalten, indem er versucht die unzähligen Sinnesdaten zu strukturieren. In dieser Wirklichkeit versucht man nun den Zusammenhängen der Erscheinungen auf die Spur zu kommen, Regeln und gesetzesmäßige Beziehungen werden aufgestellt, in der Hoffnung, die volatile, unstrukturierte erste Wirklichkeit auf einem Fundament prinzipieller Gesetzeszusammenhänge zu gründen. Seit Anbeginn der Menschheit hat es diese Versuche gegeben, ausgehend von einer mystisch-magischen Erklärung bis hin zur heutigen wissenschaftlich-rationalen Erklärungswelt.²⁸ Im Verlauf der Geschichte wurden die Entwürfe der zweiten Wirklichkeit stetig weiterentwickelt. Allen Bemühungen war folgendes gemeinsam: Die Suche des Unwandelbaren, „an Stelle

²⁶ Riezler, „Die Krise der Wirklichkeit“, 705.

²⁷ Daran knüpft die Phänomenologie Husserls an, die sich mit den unmittelbar gegebenen Erscheinungen und deren formalen Beschreibung beschäftigt.

²⁸ Vgl. Eberhard Kurt, *Einführung in die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie. Geschichte und Praxis der konkurrierenden Erkenntniswege*, Stuttgart/Berlin/Köln 1999: Dort werden die unterschiedlichen Wirklichkeiten im Verlauf der Geschichte als verschiedene Erkenntniswege vorgestellt.

des wechselnden Wassergeglitzers das Bett des Stromes, die Macht, den Sinn und das Gesetz, das ihn bewegt: die Invarianten der Welt.“²⁹

Die zweite Welt ist die Welt der Invarianten. Mit Hilfe des Verstandes werden Modelle entworfen, die das Auftauchen und Verschwinden von Sinneseindrücken erklären sollen. Sie hat die Aufgabe, kausale Zusammenhänge zu erklären, es ist die Welt der Gesetze, eben die Welt der Wissenschaft.

Der Anspruch der zweiten Wirklichkeit ist klar: Sie sollen die Welt so erklären, wie sie tatsächlich ist. Die Modelle haben zum Ziel, die eine wahrhaft absolute Wirklichkeit unverzerrt abzubilden. Die zweite Wirklichkeit hat ihre Aufgabe erfüllt, wenn sie vollends in der dritten Wirklichkeit aufgeht. In einer dritten, absoluten Wirklichkeit, die die Welt an sich beschreibt. Es ist die Welt, wie sie sich gibt, ohne von Wahrnehmungen verzerrt zu sein. Damit sind jene Prinzipien gemeint, die nicht der Welt vom Verstand aufgedichtet worden sind, sondern die der Welt intrinsisch mitgegeben sind – eine Welt, wie sie sich darstellt, auch wenn keiner sie beobachtet. Die Drei-Welten-Theorie beschreibt die wissenschaftliche Weltauffassung, die bis dahin zu einer nicht weiter hinterfragungswürdigen Selbstverständlichkeit herangewachsen war.

Bindet man die drei Welten an die unterschiedlichen Varianten des Tatsachenbegriffs, so lassen sich folgende Zuweisungen durchführen:

- Die erste Wirklichkeit bei Riezler ist die Welt der empirischen Tatsachen
- Die zweite Wirklichkeit bei Riezler entspricht den wissenschaftlichen Tatsachen
- Die dritte Wirklichkeit entspricht der absoluten Tatsache

Die wissenschaftliche Auffassung dieser Zeit ging davon aus, dass dem Beobachter die absolute Wirklichkeit prinzipiell offen steht. Wissenschaftlicher Fortschritt bezeichnet immer eine Annäherung an die ontologische Wirklichkeit (absolute Wirklichkeit). Wahrheit ist die angemessene Repräsentation der absoluten Wirklichkeit in der Form von wissenschaftlichen Gesetzen. Das Denken (in Form wissenschaftlicher Gesetze) korrespondiert mit dem Sein (als absolute Wirklichkeit). Damit ist die wissenschaftliche Grundvorstellung der letzten Jahrhunderte aufgestellt und sie entwickelte sich auf Grund ihrer Erfolge zur Selbstverständlichkeit. „Was wunder, daß der forschende Menscheng Geist in der entdeckten Ordnung die Gewähr sah, daß sein Glaube begründet, seine Hoffnung

²⁹ Riezler, „Die Krise der Wirklichkeit“, 705.

berechtigt, seine Liebe des Lohnes sicher sei.“³⁰ Die Erfolge blieben nicht aus, so dass es keinen Grund gab das Weltbild in Frage zu stellen.

Es lässt sich folgendes zusammenfassen:

- Es existiert eine absolute Wirklichkeit als ein in sich notwendig geschlossener Wirkungszusammenhang
 - Alle speziellen Gesetze lassen sich auf ein letztes, allgemeines Gesetz zurückführen („die Weltformel“)
- Der geschlossene Wirkungszusammenhang ist mit den Mitteln der Erkenntnis erschließbar
 - Die unterschiedlichen Erkenntnisvorgänge in den verschiedenen Disziplinen konvergieren in ihren Erkenntnissen und verhalten sich kongruent

Auf physikalischer Quantenebene gerät eine unbestrittene prädispositionale Tatsache in Verdacht, nicht allgemein zu gelten. Gemeint ist das Prinzip der Kausalität. Wenn das Prinzip der Kausalität in diesem Bereich nicht mehr gelten sollte, so stellt sich die Frage, wie diese Erkenntnis mit dem wissenschaftstheoretischen Weltbild vereinbar ist. Damit steht der in sich geschlossene Wirkungszusammenhang in Frage. Die Vorstellung der dritten Wirklichkeit bekommt Risse.

Setzt man die unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen und ihre Ergebnisse in ein Verhältnis, so treten Widersprüchlichkeiten auf, die sich nicht restlos auflösen lassen. Eine Disziplin lässt sich nicht mehr auf eine andere restlos zurückführen, und auch ein synthetisches System, das sich aus beiden speist ist ohne Inkongruenzen nicht denkbar. Diese Irritationen führten zu Auseinandersetzungen zwischen den Disziplinen, wobei die Einen den Anderen ihre intellektuelle Redlichkeit absprechen.³¹ Aber selbst innerhalb einer Wissenschaftsdisziplin entwickelten sich eigene, unvereinbare Wirklichkeiten. Es entstand ein Nebeneinander von verschiedenen Wirklichkeiten, das naive Weltbild, das von nur einem möglichen Ordnungsgefüge ausging, musste aufgegeben werden, und damit auch der naive Realismus der Drei-Wirklichkeiten-Theorie, der sich bis dahin bewährt hatte.

³⁰ Riezler, Kurt: „Die Krise der Wirklichkeit“. In: *Die Naturwissenschaften* Heft 37/38, 1928, 706.

³¹ Als Beispiel kann die Debatte zwischen Vertretern des Physikalismus und Vitalismus angeführt werden, bei der die Vitalisten das Lebendige als etwas qualitativ Verschiedenes vom Unlebendigen bezeichnen, im Gegensatz zu den Physikalisten.

Die weltanschaulichen Konsequenzen drückt Riezler wie folgt aus: „Der Glaube an eine ehernen Ordnung der Natur nach unveränderlichen, das All durchwaltenden Gesetzen, war die größte geistige Tatsache der letzten Jahrhunderte.“³²

Es ist interessant, dass Riezler den Begriff der Tatsache in diesem Zusammenhang verwendet. Denn damit bezeichnet er eine Weltanschauung, die auf plausiblen Vermutungen aufbaut. Aber diese Tatsache kann nicht mit einer empirischen Tatsache, als etwas in der Wahrnehmung Vorliegendes, das auf etwas außerhalb von uns Liegendes verweist, verglichen werden. Welchen Tatsachenbegriff nimmt Riezler hier zur Hand? Es kann in diesem Zusammenhang auch nicht von einer wissenschaftlichen Tatsache gesprochen werden, denn sie läuft dieser ja vorher. Ebenso wenig passt die dritte Art der Tatsache, die weiter oben ausgearbeitet wurde, nämlich die logische Tatsache. Denn aus welchem Gegenstand soll eine logische Schlussfolgerung gezogen werden, die eine nach ewigen Gesetzen laufende Welt notwendig macht? Daher möchte ich an dieser Stelle eine vierte Kategorie der Tatsache einführen, die der prädispositionale Tatsache, die dieser Verwendung des Begriffs der Tatsache Rechnung tragen soll. Riezler verwendet den Begriff hier im Zusammenhang mit einer Grundannahme, die vorausgesetzt wird aber nicht weiter begründet werden kann. Die Konsequenzen, die Riezler daraus zieht sind nicht minder folgeschwer und läuten einen Umschwung bei erkenntnistheoretischen Ansätzen ein, der bei einem Wiedererstarken idealistischer Theorien endet. Diese Entwicklung ist bei Riezler schon angelegt:

Das erstaunliche Faktum, daß es uns gelingt, eine relativ beharrliche Ordnung zu formen, rechtfertigt noch keineswegs die Behauptung, daß die Ordnung, die wir formen, die absolute und schlechthin von uns unabhängige sei.³³

Darin steckt implizit die Frage: Was ist, wenn der strukturierende Verstand kein Pendant in der Wirklichkeit kennt und alle Ordnung eine vom Verstand aufoktroyierte sei? Damit geht es wieder zurück zu den Idealisten, die von der schöpferischen Kraft der Ideen (des Verstandes) als Formprinzip der sinnlichen Stoffe (empirische Tatsachen) überzeugt waren. Die Indifferenz von denkender und ontologischer Struktur wird aufgehoben. „Was wir fassen, ist ein Spiegelbild; der Spiegel ist unser Verstand. Wir wissen nicht, inwieweit

³² Riezler, „Die Krise der Wirklichkeit“, 708.

³³ Riezler, „Die Krise der Wirklichkeit“, 708.

dieser Spiegel getreu und inwieweit er ungetreu ist.“³⁴ Wenn man die Externalität von empirischen Tatsachen anerkennt, so kann der Grund für Gesetzmäßigkeiten nicht bloß in unserem Verstand liegen, denn die Gesetzmäßigkeit muss sich in der empirischen Beobachtung bewähren. Auf diesem Befund aufbauend, ist man davon ausgegangen, dass es etwas wie eine letzte Gesetzmäßigkeit gibt, wo alle Einzelgesetze zusammenlaufen. Dass diese Schlussfolgerung mehr Wunsch als Notwendigkeit war, zeigt sich an diesem Punkt umso stärker. Daher müssen folgende prädispositionalen Tatsachen in Frage gestellt werden:

- Die absolute Wirklichkeit ist ein in sich begründeter Wirkungszusammenhang
- Die absolute Wirklichkeit ist uns restlos erschließbar

Seitdem die Geschlossenheit des physikalischen Weltbildes nicht mehr haltbar ist und Lücken aufweist, kann anderen Disziplinen mit ihren Modellen ihr Eigenrecht nicht abgesprochen werden. Die Totalität des physikalischen Weltbildes wurde durch die Quantenphysik selbst in Frage gestellt. „Die physikalische Wirklichkeit ist nicht die absolute.“³⁵ Und doch hält Riezler an einer Behauptung der dritten, absoluten Wirklichkeit fest. Sie ist als Grenzbestimmung zu denken, die jedoch den anderen beiden Welten vorherläuft. Hier wird die Nähe zu Kants transzendentalen Idealismus sichtbar, denn die absolute Wirklichkeit kann in das kantische Ding-an-sich übersetzt werden. Gegen Ende des Textes plädiert Riezler für einen methodischen Pluralismus, der den verschiedenen Aspekten der einen absoluten Wirklichkeit gerecht werden soll, ohne jedoch den Anspruch erheben zu können, diese ganz einzusehen. „Wie diese drei [Wirklichkeiten] zusammenhängen mögen – ist mir zu wissen verwehrt, zu vermuten freigestellt.“³⁶ Riezler sieht große Umwälzungen in der Erkenntnistheorie. Das alte, statische, seit der griechischen Antike bestehende Weltbild der Erkenntnis beginnt sich langsam aufzulösen:

Ein neues Weltbild wird möglich. Dieses neue Weltbild ist dynamisch, nicht statisch. Die Welt ist nicht fertig, sondern unfertig. Ihre Ordnung ist keine seiende, sondern eine werdende. Ihr Gleichnis ist nicht die vermeintliche Harmonie des Sternenhimmels und seiner ewigen Gesetze, sondern die Menschengeschichte, die ruhelose, in der sich nichts gleich bleibt – es sei denn der Sinn, die Mühe und das Schicksal.³⁷

³⁴ Riezler, „Die Krise der Wirklichkeit“, 709.

³⁵ Ebd., 711.

³⁶ Ebd., 711.

³⁷ Ebd., 712.

2.3 Ludwik Flecks Erkenntnistheorie

„Man vergißt die simple Wahrheit, daß unsere Kenntnisse viel mehr aus dem Erlernten als aus dem Erkannten bestehen.“³⁸

Flecks Aufsatz in *Die Naturwissenschaften* ist eine Antwort auf Riezlers Ausführungen in derselben Zeitschrift ein halbes Jahr zuvor.³⁹ Darin verzichtet Fleck auf einleitende Worte und benennt gleich anfangs eine zentrale Lücke bei Riezlers Text, die er als symptomatische Lücke der bisherigen Erkenntnistheorie benennt und die auch Riezler übersah: Wissenschaftliche Erkenntnis ist zum größten Teil kulturell vermittelt. Der gegenwärtige Wissensstand wird zunächst gelehrt und nicht beobachtet. Damit stellt Fleck ohne große Umwege ein zentrales Element seiner Erkenntnistheorie vor, dem in der bisherigen Debatte kaum Beachtung geschenkt wurde. Kenntnisse sind primär eine soziale Angelegenheit. Mit dieser Behauptung beginnt Fleck in seinem „Antwortschreiben“ auf Riezlers Ausführungen. Er lässt logische und systematische Überlegungen beiseite und konzentriert sich auf schwer fassbare soziale Phänomene. Doch dem nicht genug, gibt er den historischen Verhältnissen ein Mitbestimmungsrecht bei der Entstehung von wissenschaftlichen Tatsachen. „Leider haben wir die Eigenheit, alte, gewohnte Gedankengänge als besonders evident zu betrachten, so daß dieselben keines Beweises bedürfen und ihn nicht einmal zulassen.“⁴⁰

Die prädispositionalen Tatsachen entspringen aus der Macht der Gewohnheit, die ihre Gültigkeit bloß durch ihr Etabliert-Sein begründen. Das Hauptaugenmerk seiner erkenntnistheoretischen Ausführungen liegt dabei bei diesen Anfangsbedingungen, die den Pfad der Erkenntnis vorgeben.

Jede Erkenntnistheorie, die diesen Aspekt nicht berücksichtigt, verzichtet darauf, die Startbedingungen epistemologischer Arbeit näher zu untersuchen. Es ist nicht bloß eine Sache historisch Interessierter. Denn das Ergebnis wissenschaftlicher Arbeit ist abhängig von diesen Startbedingungen, die in dieser Arbeit als prädispositionalen Tatsachen bezeichnet werden. Dabei wird deutlich, dass Fleck soziale Bedingungen als elementaren Bestandteil in die Erkenntnistheorie mit aufnimmt. Mit aller Deutlichkeit wird das Bild des

³⁸ Fleck Ludwik, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, Frankfurt/Main 1983, 46.

³⁹ Im Artikel wird in einer Fußnote explizit auf den Aufsatz von Riezler verwiesen. Diese Fußnote wurde im Sammelband *Erfahrung und Tatsache* nicht mit hineingenommen, sodass an dieser Stelle auf das Archiv der Zeitschrift *Die Naturwissenschaften* Heft 23, 1929, 425 verwiesen werden muss.

⁴⁰ Fleck, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 46.

isolierten Forschers/Beobachters verworfen, der empirische Tatsachen über seine Sinne unverfälscht wahrnimmt und darauf aufbauend ein Erklärungsmodell zimmert, das die Beziehungen der empirischen Tatsachen untereinander aufschlüsselt. Der isolierte Beobachter ist schlichtweg nicht zu denken, denn jede Forschungstätigkeit beginnt innerhalb eines sozialen Gemeinwesens. Darüber hinaus ist jede Forschungstätigkeit eine kollektive Angelegenheit, die damit beginnt, Überlegungen sprachlich auszuformulieren. „Wo und wann wir immer anfassen, überall sind wir mittendrin, und nie bei dem Beginn des Erkennens.“⁴¹ Die bisherigen Erkenntnistheoretiker setzten bisher entweder den Verstand oder die Wahrnehmung absolut. So sehen die Empiristen im Verstand nichts anderes als die Summe bisheriger Beobachtungen und sprachen ihm ein eigenständiges Prinzip ab. Die Idealisten sehen es genau umgekehrt: Jede Beobachtung ist Schöpfung eines Geistes, der im sinnlichen Material seine Idee materialisiert. Diese Ansätze lassen sich auch mit Hilfe der Drei-Welten-Theorie von Riezler darstellen. Die Empiristen versuchen die beiden anderen Welten als Nachfolgeprodukt der ersten Welt zu interpretieren, die Idealisten sehen die zweite Welt aus Ausgangspunkt aller Erkenntnis. Für Fleck ist die Trennung von Welt 1 und Welt 2 nicht haltbar:

Wenn man das Problem der Entstehung der Erkenntnis auf traditionelle Weise als individuelle Angelegenheit eines symbolischen 'Menschen' lösen wollte, so müßte [sic!] man den Satz: nihil est in intellectu, quod non fuerit in sensu -, auch in seiner Umkehrung: nihil est in sensu, quod non fuerit in intellectu gelten lassen.⁴²

Die Einteilung in zwei Welten suggeriert eine unabhängige Vorgehensweise von Wahrnehmung und Verstandestätigkeit. Flecks Zitat will auf die Unfruchtbarkeit dieser Konzeption hinweisen. Denn die kategoriale Trennung missachtet einen entscheidenden Umstand, nämlich die Interdependenzen von Verstandestätigkeit und Wahrnehmung. Übersetzt in die Sprache der Tatsachen spricht Fleck von wechselseitigen Einflüssen zwischen abstrakten und empirischen Tatsachen. Die Konsequenzen seiner von sozialen Einflüssen durchdrungenen Konzeption führen weg von substantiellen Bestimmungen. Der Mensch als Repräsentant aller Menschen will die substantiellen Eigenschaften, die dem Menschen zukommen, beschreiben. In der Erkenntnistheorie werden darunter oft Verstand

⁴¹ Fleck, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 47.

⁴² Fleck, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 47. Übersetzt heißt es in etwa: Nichts kommt zum Verstand, wenn es nicht zuvor in den Sinnen war. Die Umkehrung lautet folgendermaßen: Nichts ist in den Sinnen, was nicht zuvor im Verstand war.

und Wahrnehmung als solche substantiellen Attribute des Menschseins überhaupt verstanden. Die Folge ist eine ahistorische Betrachtungsweise der beiden Begriffe. Die Tätigkeit des Verstandes sowie der Wahrnehmung sind konstante Größen. Diese intuitiv sehr verständliche Behauptung wirft Fleck ein für alle Mal über Bord. Auch Verstand und Wahrnehmung/Beobachtung sind Teil der Menschheitsgeschichte. Aus den statischen Begriffskonzeptionen werden dynamische: Verstand und Wahrnehmung sind werdende Phänomene:

Denn Erkennen ist weder passive Kontemplation, noch Erwerb einzig möglicher im fertig Gegebenen. Es ist ein tätiges, lebendiges Beziehungseingehen, ein Umformen und Umgeformtwerden [sic!], kurz ein Schaffen.⁴³

Weder der Verstand, noch die Beobachtung sind Fixpunkte im Erkenntnisvorgang. Verstand und Beobachtung bedingen einander, sind aufeinander angewiesen. Die Prozessualität führt zu einer Dynamisierung der Grundbegriffe. Verstand und Beobachtung sind ständig im Begriff sich zu verändern, Bestimmungen tragen daher immer das vorläufige, zeitliche mit sich. Jede Bestimmung von Verstand oder Beobachtung ist eine Zustandsbeschreibung, eine Momentaufnahme. Die Erkenntnis ist nicht teilbar in Verstand und Beobachtung. Jedes Subjekt kann nur als Verhältnis zum Sozialen gedacht werden, und das Soziale ebenso nur als Verhältnis zu den daran beteiligten Subjekten. Für ihn existieren keine Letztursachen oder Prinzipien, Erkenntnis ist im ontologischen Sinne als Relation zu begreifen. Damit umgeht er die Frage der Ursache und behauptet, es „wäre einfach töricht, zu fragen, was hier ‚Ursache‘ und was ‚Wirkung‘ ist.“⁴⁴

Der Erkenntnisprozess verliert seine Fixierung auf vereinzelte Subjekte und erweitert seine Betrachtungsweise auf eine Gruppe von Subjekten, die miteinander in Beziehung stehen. Um diese Beziehung leben zu können braucht es ein Medium, das einen Austausch der Subjekte möglich macht – die Sprache. Für Fleck ist die Sprache das Soziale. Alles, was in einer Gemeinschaft passiert, ist sprachlich vermittelt. Damit bekommt für Fleck die Sprache und mit ihr die Semantik eine entscheidende Rolle im Erkenntnisprozess.

Ein erstes zentrales Merkmal der Fleckschen Erkenntnistheorie findet man in der Sprachgemeinschaft, in der sich die Erkenntnis abspielt. Fleck verwendet dafür den Begriff des *Denkkollektivs*. Dieses Kollektiv ist nur mit Mitgliedern zu denken, mit Einzelnen, die

⁴³ Fleck, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 47. Kursive Form im Original.

⁴⁴ Fleck, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 49.

am Denkkollektiv teilhaben. Aus diesem sozialen Beziehungseingehen entwickelt sich ein spezifischer Erkenntnisapparat, der allen Mitgliedern gemeinsam ist. Diesen sich herauskristallisierenden Erkenntnisapparat im einzelnen Individuum bezeichnet Fleck als *Denkstil*.

Gehen wir zurück zur Typisierung der Tatsachen (siehe Kapitel 2), so erkennt man die bedingungslose Abhängigkeit zwischen empirischen und abstrakten Tatsachen. Das in der Beobachtung als empirische Tatsache Vorgestellte manifestiert sich innerhalb von abstrakten Tatsachen. Das, was beim Beobachtungsvorgang als Gestalt wahrgenommen wird, hängt von der vom Kollektiv geprägten Verstandestätigkeit ab. Alles Gesehene ist immer schon gedanklich durchdrungen. So etwas wie ein Rohmaterial, das irgendwo in uns vorliegt bevor es vom Verstand bearbeitet wird und zu einem Gegenstand zusammengefügt wird, gibt es nicht. Die Vorstellung der Ungleichzeitigkeit der Tätigkeiten von Verstand und Beobachtung wird abgelöst von der Vorstellung der Gleichzeitigkeit. Die Gleichzeitigkeit ergibt sich notwendig aus der streng relationalen Definition der beiden Begriffe. Man darf sich auch keine Latenzzeit bei der Vermittlung zwischen den beiden konstruierten Sphären denken, denn das würde ja eine ontologische Trennung der beiden Sphären bedingen zwischen denen vermittelt wird. Nein, Fleck ist hier in strenger Hinsicht als Monist, besser noch Holist, zu verstehen. Er steht reduktionistischen Strömungen gegenüber⁴⁵, und hat auch mit streng analytischen Vorgehensweisen seine Probleme, wenn diese die Relationsbeziehungen außer Acht lassen. Tatsachen sind eine Relation von Individuum, Sozialem und Beobachtetem. Neben den klassischen Kategorien Subjekt und Objekt kommt eine dritte hinzu, die Kategorie des Kollektivs. In Fleckschen Termini spricht man von Denkstil, Gestaltsehen und Denkkollektiv. Damit sind die drei Felder eröffnet, die in weiterer Folge genauer behandelt werden. Über ihre wechselseitige Abhängigkeit soll durch die isolierte Beschreibung nicht hinweggetäuscht werden. Die Zergliederung hat vor allem heuristischen Wert.

2.3.1 Der Denkstil

„Eine Art abergläubischer [Gedanke] verhindert, das Allerintimste menschlicher Persönlichkeit, das Denken, auch einem Kollektiv zuzusprechen.“⁴⁶

⁴⁵ Sowohl Empiristen als auch Idealisten können als Reduktionisten verstanden werden, weil beide das Eine zum Prinzip erklären, aus dem sich das Andere ableiten lässt.

⁴⁶ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 119.

Mit Denkstil bezeichnet Fleck die Disposition eines Einzelnen, mit der dieser der Welt gegenübertritt. Träger des Denkstils ist also ein Individuum. Immanuel Kant, der mit seiner *Kritik der reinen Vernunft* einen Meilenstein in der Erkenntnistheorie gesetzt hat, setzt die Struktur des Verstandes a priori und begründet darauf seine Verstandeskategorien. Es sind Kategorien schlechthin, die im Menschen, in jedem vernunftbegabtem Wesen angelegt sind. Kant vollzieht die berühmte kopernikanische Wende der Erkenntnistheorie und behauptet, die Beobachtung richtet sich nach bestimmten Begriffen des Verstandes und wies damit ausdrücklich auf die durch den Verstand vermittelte und womöglich verzerrte Wahrnehmung der Welt hin, ohne dass er die Beobachtungen als reines Konstrukt des Verstandes brandmarken will.⁴⁷ Er spielt auf jenes Wechselverhältnis von Verstand und Beobachtung hin, auf das es auch bei Fleck ankommt: „Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind.“⁴⁸ In diesem Verhältnis sind sich Kant und Fleck noch einig. Kant spürt in weiterer Folge nun sogenannte Kategorien des Verstandes auf, jene Dispositive, die die Tätigkeit des Verstandes bestimmen. Diese Verstandeskategorien sind vor jeder Erfahrung, sie machen Erfahrung erst möglich. Daher sind sie a priori, und machen Denken und Erkenntnis erst möglich.⁴⁹ Um an empirische Erkenntnisse zu gelangen, braucht es zusätzlich noch die Vorbedingung der raumzeitlichen Ausdehnung (Anschauungsformen bei Kant). Erst dann ist sinnliche Wahrnehmung möglich.

Von den a priori Bedingungen ist Fleck nun so weit weg wie nur irgendwie möglich, denn er negiert jede apriorische Bestimmung, sieht diese Annahme sogar als widerlegt, indem er von Wilhelm Jerusalem folgendes zitiert:

Kants fester Glaube an eine zeitlose, ganz unveränderliche logische Struktur unserer Vernunft [unseres Denkens], ein Glaube, der seither zum Gemeingut aller Aprioriker geworden ist und auch von den neuesten Vertretern dieser Denkrichtung mit großer Energie festgehalten wird, ist durch die Ergebnisse der modernen Völkerkunde nicht nur nicht bestätigt, sondern geradezu als irrig erwiesen worden.⁵⁰

Für Kant ist die Vernunft das Vermögen, die Struktur des Denkens ausfindig zu machen. Sie ist somit ein selbstreflexives Moment, das dadurch, dass sie sich selbst zum Gegenstand macht, ihre eigenen Prinzipien erkennt. Der Unterschied der beiden Ansätze

⁴⁷ Vgl. Kant, *Kritik der reinen Vernunft* (KrV) B 30f.

⁴⁸ Kant, *Kritik der reinen Vernunft* (KrV) B 75.

⁴⁹ Die Kategorien bei Kant: Qualität, Quantität, Relation

⁵⁰ Wilhelm Jerusalem, *Die soziologische Bedingtheit des Denkens und der Denkformen*. Zitiert aus Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 64.

liegt nun darin, dass Fleck die Prinzipien des Verstandes in die soziale Gemeinschaft, in das Kollektiv legt⁵¹. Die Prinzipien des Denkens sind nun eine Sache des Kollektivs, immer noch dem Individuum vorherlaufend und doch nicht für alle Ewigkeiten gesetzt. Denn liegt die konstituierende Kraft im Kollektiv, so sind unterschiedliche Denkstile denkbar. Aus einem einheitlichen Prinzip werden viele, nebeneinanderstehende Denkstile, die die Wirklichkeit unterschiedlich wahrnehmen und kategorisieren. Die Prinzipien des Verstandes werden einem kollektiven Kraftfeld ausgeliefert, sie werden zu einer sozialen Angelegenheit. Wenn so etwas wie Prinzipien vermutet werden, dann sind die nichts anderes als erlernte, eingewöhnte Gedankenmuster, die sich auf Grund ihrer ständigen Wiederholung immer weiter festigen und uns als grundlegend, prinzipiell erscheinen. Aus großen, apriorischen Grundsätzen macht Fleck, aufbauend auf Jerusalem, Ludwig Gumprowicz und Henri Levy-Bruhl⁵², sozialpsychologische Effekte. „Leider haben wir aber die Eigenheit, alte, gewohnte Gedankengänge als besonders evident zu betrachten, so daß dieselben keines Beweises bedürfen und ihn nicht einmal zulassen.“⁵³

In der Ablehnung von synthetischer Erkenntnis, also nicht analytischer Urteile, die nicht auf Erfahrung beruhen, sind sich Fleck und der Empirismus einig. Solche Erkenntnisse sind nur der Erfahrung zugänglich, wobei die logischen Empiristen des Wiener Kreises der Logik eine a priori-Stellung zubilligen und sich damit Fleck in diesem Verhältnis entgegenstellen. Fleck steht in der Tradition der alten Empiristen, die die Mathematik nicht als analytisch-tautologische Wissenschaft auffassten.⁵⁴

Der Denkstil bezeichnet verinnerlichte Denkgewohnheiten, die aus der Interaktion mit den verschiedenen Denkkollektiven entstanden sind. Er läuft mit der Erfahrung mit und ihr nicht vorher. In letzter Konsequenz fällt auch das Feld der Logik als eine von der Erfahrung unabhängige Wissenschaft. Vielmehr betreibt die Logik Forschung der gewohntesten Denkerfahrungen. Das Gesetz des Widerspruchs, das Gesetz des ausgeschlossenen Dritten sind traditionelle Denkmuster und *werden* zu einer unhintergehbaren, analytischen Tatsache. Logik entwickelt sich in dieser Hinsicht zu einer Sonderform der Erfahrungswissenschaft.

Die Eigenheit des Denkstils drückt sich dadurch aus, dass er im Plural zu verwenden ist. Man spricht von mehreren Denkstilen. Sie weichen in ihrer Struktur voneinander ab, bilden

⁵¹Vgl. Mittelstraß, *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*, 733.

⁵²Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 64f.

⁵³Fleck, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 46.

⁵⁴Vgl. Verein Ernst Mach (Hg.), *Wissenschaftliche Weltauffassung. Der Wiener Kreis*, Wien 1929, 309.

eigene Denkgewohnheiten, stehen einander aber nicht notwendigerweise als inkommensurabel gegenüber. Es ist bei Fleck nicht genau auszumachen auf welcher Ebene der Denkstil ansetzt, eher stellt er den Denkstil dem Denkkollektiv zur Seite. Ich möchte an dieser Stelle lieber von Individuen sprechen, die einen Denkstil ausprägen, weil jeder Denkstil von mehreren Denkkollektiven gespeist wird. Daher ist es meiner Ansicht nach sinnvoller den Denkstil auf die individuelle Ebene herunterzuholen, ohne die konstituierenden Kräfte der verschiedenen Denkkollektive zu verleugnen. Es, das Individuum, nimmt zwar an diesen unterschiedlichen Wirklichkeiten teil, wird von diesen beeinflusst, kann jedoch nicht vorübergehend von einem Denkkollektiv zur Gänze vereinnahmt werden. Durch die unterschiedliche Erfahrung in unterschiedlichen Denkkollektiven bildet sich ein eigenständiger Denkstil heraus, dessen Farbnuance aus dem Mischverhältnis der Denkkollektive besteht.

Zusammenfassend kann über das Verhältnis von Denkstil und Denkkollektiv folgendes gesagt werden:

- Jedes Individuum bildet einen Denkstil aus, der seine Nuancierung je nach aktueller Denkkollektivteilnahme verändern kann
- Jedes Individuum nimmt an mehreren Denkkollektiven teil
- Die Denkkollektive prägen den Denkstil
- Der Denkstil kennt keine apriorischen Grundelemente

Die wissenschaftliche Tatsache verweist auf Wissen von etwas außerhalb uns Liegendem, Wissen über die Welt. Würde an dieser Stelle kein Verweis mehr auf die Abhängigkeit von Beobachtungen folgen, wäre man zur Konsequenz genötigt, den Tatsachenbegriff als unabhängig von der Beobachtung zu definieren. Damit endet man in radikalkonstruktivistischen Theorien, die einer jeden Tatsache eine Projektion unterstellen. Fleck wendet sich implizit von dieser Ansicht ab, weil er der Beobachtung ebenso einen Einfluss auf den Denkstil zuspricht. Denn wenn Fleck von der Dreigliedrigkeit des Erkennens spricht, so spricht er der Beobachtung einen eigenständigen Einfluss zu, neben Denkstil und Denkkollektiv.⁵⁵ „Das Erkennen verändert den Erkennenden, [...]“⁵⁶ und doch sind die drei Glieder der Erkenntnis immer in ein wechselseitiges Verhältnis

⁵⁵ Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 114f.

⁵⁶ Ebd., 114.

eingefasst. Als ein kausales Verhältnis werden sie nicht gedacht. Daher können die oberen vier Punkte durch folgenden ergänzt werden:

- Die Beobachtung wirkt auf den Denkstil zurück

An dieser Stelle sei auf die Inkonsistenzen bei Fleck hingewiesen. Zum einen spricht er nämlich von sich genuin ausbildenden Denkstilen und an anderer Stelle spricht er: „Den gemeinschaftlichen Träger des Denkstiles nennen wir: das Denkkollektiv“⁵⁷ Er suggeriert damit, dass sich unterschiedliche Denkstile auf einzelne Denkkollektive restlos zurückführen lassen. Ich erlaube mir eine Korrektur seiner Aussage, um die theoretische Konzeption für mich verständlich zu machen. Daher sage ich: Den gemeinschaftlichen Träger des Denkstils nennen wir: die Denkkollektive.

Ungeachtet dessen, beschreibt der Denkstil eine Denkgewohnheit, die mit einer spezifischen Art zu beobachten verknüpft ist. Diese Gewohnheit wird zur Selbstverständlichkeit, sie wird zur prädispositionalen Tatsache. Ihre Komposition wird durch die Verwendung und Begründung bzw. Nicht-Begründung von bestimmten Begriffen sichtbar. Kein Denkstil ist restlos von der Willkürlichkeit des Denkens befreit, ihre Setzung liegt jedoch in der Vergangenheit und verschwindet so aus dem Bewusstsein. Die Logik des spezifischen Denkstils ist dem Rest der Willkürlichkeit ausgeliefert. So etwas wie eine anwendbare transzendierende Logik lässt sich nur als Grenzbegriff bestimmen. Kein Denkstil kann die Eigenschaft der Transzendenz, die auch als Totalität bezeichnet werden kann, für sich beanspruchen, obwohl dies gerne behauptet wird.⁵⁸

2.3.2 Gestaltsehen

*„Um zu sehen, muß [sic!] man zuerst wissen, und dann kennen und einen gewissen Teil des Wissens vergessen. Man muß [sic!] eine gerichtete Bereitschaft zum Sehen besitzen.“*⁵⁹

Wenn von Beobachtung die Rede ist, verwendet Fleck den Begriff *Gestaltsehen*. Damit hebt er sich vom Begriff der neutralen Beobachtung ab, von dem u. a. Rudolf Carnap und andere logische Empiristen zu leichtfertig ausgingen.⁶⁰ Dort ging man von einer fixen Beobachtung aus, die als Grundlage jeder wissenschaftlichen Aussage gilt.

⁵⁷ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 135.

⁵⁸ Der Marxismus von Lukács sieht im Kollektiv des Proletariats so etwas wie eine transzendierende Rationalität am Werk, die die Widersprüche des Kapitalismus notwendigerweise überwinden wird.

⁵⁹ Fleck, Ludwik: *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*. Frankfurt/Main: Suhrkamp 1983, 154.

⁶⁰ Vgl. Carnap, Rudolf: „Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft“. In: *Erkenntnis* Band 2, 1931/32, 432-465.

Wissenschaftliche Theorien sind nur dann gültig, wenn sie sich auf unmittelbare Beobachtungen zurückführen lassen. Diese Argumentationslinie setzt die Unveränderlichkeit einer bestimmten Beobachtung voraus. Daraus folgt, dass jeder Mensch, ganz gleich woher er ist und welcher Denktradition er folgt, in derselben Art und Weise beobachtet. Die Beobachtung ist gemeinsamer Bezugspunkt und damit Letztinstanz wissenschaftlicher Objektivität. Fleck, Zeitgenosse von Rudolf Carnap, konnte wenig damit anfangen. Wie schon durch Hinweise auf die Unmöglichkeit eines symbolischen Menschen als Repräsentant aller Menschen überhaupt, verwehrt er sich bei der Beobachtung ebenfalls einer universalen Bestimmung.⁶¹ „Beobachten, Erkennen, ist immer ein Abtasten, also wörtlich Umformen des Erkenntnisgegenstandes.“⁶² Sinnliche Daten fallen nicht über uns herein und liegen dann als Rohmaterial dem Verstand vor, der dann seine Arbeit aufnimmt. Die Beobachtung passiert aktiv, der Verstand lässt sich nicht abschalten, er wirkt bei jeder Beobachtung mit, gestaltet und formt sie. Der Gedankengang lässt sich bei Johann Gottlieb Fichte auffinden, „Zusehen und Seyn [sic!] sind unzertrennlich vereinigt.“⁶³ Das Sein bezieht sich in diesem Zitat auf das Sein, der Tätigkeit des Verstandes. Verstand und Beobachtung sind eine unteilbare Einheit. Sinnliches Rohmaterial, protokollarisch aufgenommen und Bezugspunkt jeder wissenschaftlichen Theorie, ist nicht vorhanden, weil Sinne und Verstand nicht zeitlich nacheinander arbeiten, sondern immer zeitgleich am Werk sind. Die unmittelbare Beobachtung eines empirischen Phänomens folgt vorhandenen Gestalten im Verstand. Der gedankliche Stil verknüpft Sinnesdaten zu einer Gestalt, ohne dass wir zuvor etwas zu Gesicht bekommen. Beobachtung ist durchdrungen von Theorie, sie ist theoriegeladen.⁶⁴ Der logische Empirismus als wissenschaftliche Weltauffassung war dem alten Ideal der Wissenschaften verpflichtet, das schon bei Riezlers Ausführungen tiefe Risse bekommen hat. Es ging um eine universale Methodik in den Wissenschaften überhaupt, welche dem Ziel der Einheitswissenschaften vorausgesetzt wurde. Konsistenz, Klarheit und Formalisierbarkeit waren die Begriffe eines einflussreichen Wiener Kreises. Die Auffassung hatte bereits Riezler mit schwerem Herzen aufgeben müssen. „Man verwechselt die Naturwissenschaften, wie sie sind, mit den Naturwissenschaften, wie sie

⁶¹ Daraus lässt sich übrigens ableiten, dass Fleck aus dem Universalienstreit als Nominalist hervorgeht, wenn man so will. Allerdings bleibt es offen, was Fleck unter ontologischer Wirklichkeit versteht.

⁶² Fleck, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 53.

⁶³ Johann Gottlieb Fichte, *Erste Einleitung in die Wissenschaftslehre*, Sämtl. Werke I. 1797, 435.

⁶⁴ Hier lässt sich eine Überschneidung zu Popper erkennen. Karl Raimund Popper entwickelte wie Riezler eine Drei-Welten-Lehre, vgl. Karl Raimund Popper, *Objektive Erkenntnis: ein evolutionärer Entwurf*, Hamburg 1972.

sein sollen, oder eigentlich, wie man sie haben wollte.“⁶⁵ Das was Wissenschaft ist, und nicht was sie sein soll, ist Verworrenheit. Die alte, dem Ideal der Einheitswissenschaft verpflichtende Wissenschaft kennt keine wissenschaftlichen Rätsel, die sich nicht eindeutig lösen ließen. Die Methode der Klärung ist die logische Analyse des unmittelbar empirischen Gegebenen. Die Tatsache kann nur Gegenstand der Erfahrung sein und als solche ist sie eindeutig verifizierbar.

„Um zu sehen, muß [sic!] man zuerst wissen“.⁶⁶ Fleck unterscheidet das Sehen vom Schauen. Das Sehen erkennt eine Gestalt, eine Struktur im Wahrnehmungsbild, während das Schauen unbehilflich durch die Gegend blickt, in der Hoffnung eine Struktur wahrzunehmen. Im Schauen verlieren wir uns in zusammenhangslosen Vielheiten und können letztlich keine Aussage, keinen Protokollsatz über das Beobachtete formulieren, denn dazu müssten wir das Wahrnehmungsbild strukturell abarbeiten können. Erst wenn es Anhaltspunkte – Einzelheiten - im Bild gibt, wenn Wichtiges von Unwichtigem unterschieden wird, wird die Beobachtung als Gestalt wahrnehmbar. Jeder Gegenstandsbereich (Fokus der Beobachtung) hat seine Geschichte, das Beobachten will also gelernt sein. Mit dem Erlernten wird man fähig, Gestalten wahrzunehmen, gleichzeitig geht das chaotische Schauen unwiederbringlich verloren. Es gibt keinen Kippschalter, der zwischen Sehen und Schauen hin- und herschalten lässt. Als Schauender sucht man nach Anhaltspunkten und findet sie in der Regel in der Erläuterung eines Buches statt in der Beobachtung selbst. Das gilt im Feld der Naturwissenschaft wie im Feld der Sozialwissenschaft. Dabei ist es wichtig, zu begreifen, dass chaotisches Schauen nicht denkstilloses Beobachten meint. Würde das der Fall sein, so müsste Fleck den logischen Empiristen mit ihren Protokollsätzen Recht geben. Fleck meint aber denkstilungewöhnliches Beobachten - also etwas dem Denkstil Fremdes, das sich den herkömmlichen Gestalten nicht reibungsfrei einpassen lässt. Im Schauen gerät das Fremde, Unbekannte in den Vordergrund. Je weniger es den bisher gewöhnten Gestaltstrukturen entspricht, desto chaotischer diese Anschauung. Folgt man Bernard I. Cohen, so bedient sich jede neue Wissenschaft, jeder neue Gegenstandsbereich alter Metaphern aus etablierten Wissenschaftsdisziplinen.⁶⁷ Die Metaphern versuchen das Unbekannte mit

⁶⁵ Fleck: *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 50.

⁶⁶ Ebd., 147, kursive Darstellung im Original.

⁶⁷ Vgl. Cohen Bernard, *Interactions. Some contacts between the natural sciences and the social sciences*. Cambridge 1994. Anmerkung: Cohen unterscheidet zwischen Metaphern, Analogien und Homologien bei der Übertragung von Strukturklärungen auf andere Wissenschaftsdisziplinen. Im Fokus liegt das Verhältnis von Natur- und Sozialwissenschaft.

Hilfe von Bekanntem in ihrer Struktur zu erklären. Versagen diese transmissionierten Hilfsgestelle, so bleibt vorerst Chaos in der Beobachtung zurück. Dass Cohen und Fleck hier ähnlich denken zeigt folgendes Zitat:

Wie verhalten wir uns, wenn wir uns zum ersten Male gegenüber einem uns unbekannten Gegenstand finden? So, wie ein Kind gegenüber einem verschmierten Klecks. Es sieht in ihm den Flügel eines Vogels, die Blätter eines Baumes, eine Blume, zwei zusammengewachsene Pferde, einen Engel, mit einem Wort, anderswoher bekannte Gestalten.⁶⁸

Die Fabriken der Metaphern, die Denkkollektive, tragen ihren Stil über ihre Grenzen hinaus. Hinaus auf andere, unbekannte Welten, in denen sich noch keine eigene, denkstilspezifische Metapher herauskristallisiert hat. Unbekannte Welten werden von bekannten erobert. „Die Psychologie lehrt, daß jede Wahrnehmung vor allem das Sehen irgendwelcher Ganzheiten ist, man aber ihre Elemente erst danach sieht.“⁶⁹ Das, was wir beobachten, sind zuerst Gestalten. Sie drängen sich der sinnlichen Wahrnehmung gerade zu auf. Die Ordnungsprinzipien sind nicht im Gegenstand, in der Wirklichkeit angelegt, ebensowenig sind sie dem Verstand als universale Kategorien eingeschrieben.

Der Metapher kommt mehr als bloß rhetorische Kompetenz zu, sie fungiert als formgebendes Element der Gestalten der Wahrnehmung:

Wir gehen durch die Welt und sehen keinesfalls Punkte, Kreise, Kanten, Lichter oder Schatten, aus denen wir durch Synthese oder Schlußfolgerung [sic!] zusammensetzen, ‚was das ist‘, sondern sehen das Haus sofort, das Denkmal auf dem Platz, die Abteilung Soldaten, die Auslage von Büchern, die Schar von Kindern, die Dame mit dem Hund: lauter vollendete Gestalten.⁷⁰

Der epistemologische Einfluss der Metapher kommt bei Fleck im Gestaltsehen klar zum Ausdruck. Fleck erwähnt selbst nie etwas von Metaphern in expliziter Form. Mit einer Theorie der Metapher dürfte er nicht in Berührung gekommen sein. Die Verschneidung damit erscheint trotzdem sinnvoll und ausreichend begründet. Damit lässt sich seine Konzeption auch verfeinern. Fleck schreibt von Denkwillkürlichkeiten in unbekannten Feldern, meint aber nicht zufällige Willkürlichkeiten, die keiner Systematik folgen, sondern meint eine Willkürlichkeit in Bezug auf den Beobachtungsgegenstand. Die

⁶⁸ Fleck, *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 159

⁶⁹ Ebd., 149.

⁷⁰ Ebd., 154.

Denkformen, mit denen man sich diesen fremden Beobachtungen nähert sind es keineswegs. Denn sie haben eine Geschichte, die sie zu dem machen was sie sind. Die Metapher repräsentiert die Denkformen einer wissenschaftlichen Disziplin. Die Metaphern sind ein Werkzeug mit dem man sich fremden Beobachtungen nähert. Sie zerlegen das Gesehene nach deren Struktur und sind daher für eine erste Zerlegung des Wahrnehmungsbildes verantwortlich. Die Einteilung in Wichtiges und Unwichtiges passiert, sie folgt der Logik der Metapher.

Nun lässt sich aber nicht jede Beobachtung willkürlich nach der Gestalt der Metapher formen. Das Wahrgenommene passt nicht zur Gänze in die Form der Metapher. Diese auftretenden Widerstände rücken in den Mittelpunkt, weil sie der metaphorischen Auslegung von Beobachtungen entgegenstehen. Ziel des Forschers ist es, die Widerstände aufzulösen, was eine Adaptierung der Metapher zur Folge hat. Es entwickeln sich neue Denkwänge, die sich der bloßen Beliebigkeit im Denken widersetzen. Die Metapher wird dort verworfen, umgebaut, wo sie auf Widerstände in der Beobachtung trifft. Dort, wo das nicht der Fall ist, bleibt sie bestehen. Damit entsteht eine neue Form eines Denkdispositivs. „Die Arbeit des Forschers heißt: im verwickelten Gemenge, im Chaos, dem er gegenübersteht, das, was seinem Willen gehorcht, von dem, was sich von selbst ergibt und sich dem Willen widersetzt, zu unterscheiden.“⁷¹ Mit Chaos meint Fleck die beliebige Gestaltbarkeit der Beobachtung. Chaos ist Willkürlichkeit im Denken. Jede Gestalt ist beobachtbar, nichts lässt sich ausschließen. Daher ist das anfängliche Schauen dem Willen des Forschers ausgeliefert. Der Wille folgt der festgesetzten Leitmetapher. Ziel wissenschaftlicher Erkenntnis ist nun, Anhaltspunkte in der Beobachtung zu finden, die sich der bloßen Willkürlichkeit widersetzen. Solche Anhaltspunkte bezeichnet Fleck als *passive Koppelungen*. Ihnen stehen die *aktiven Koppelungen* gegenüber, die der reinen Gestaltungskraft des Denkens ausgeliefert sind. Passive Koppelungen sind aber nur in einem Gesamtzusammenhang mit aktiven Koppelungen darstellbar.⁷² Die passiven Koppelungen erweisen sich als Denkwang stärkster Art, weil sie in weiterer Folge nicht als Zwang, sondern als selbstverständliche Notwendigkeit angesehen werden.⁷³ Das Gestaltsehen besteht sowohl aus einem zielgerichteten Determinieren, der Bestimmung von Wichtigem und Unwichtigem als auch einem Abstrahieren, das der Selektion

⁷¹ Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 124.

⁷² Vgl. Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 125.

⁷³ Ebd., 142.

entgegenkommt.⁷⁴ Diese Selektion gleicht einer Setzung, die nicht aus der Beobachtung ableitbar ist.

Auf die körperlichen Voraussetzungen, genauer die einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Gehirns, geht Fleck nicht näher ein. Der Neurologe Oliver Sacks widmete sich diesen Störungen und ihren Auswirkungen auf die Fähigkeit Gestalten zu sehen. Es zeigt sich, dass ohne die körperlichen Voraussetzungen, auch soziale Wirkungskräfte ins Leere laufen. Ein Aspekt, der bei Fleck keine Erwähnung findet.⁷⁵

Die Gestalten, die wir sehen, sind angelernt. Gleichzeitig ist es notwendig, den Prozess des Erlernens zu vergessen, um die Gestalt unmittelbar wahrzunehmen. Ein gewisser Teil des Wissens muss in Vergessenheit geraten, so Fleck, um der Gestaltwahrnehmung nicht im Wege zu stehen. Durch häufiges Verwenden wird die Fähigkeit zu etwas Selbstverständlichem und rückt aus dem Bewusstsein heraus. Dann sehen wir eine Gestalt unmittelbar und sofort, erkennen diese auf den ersten Blick. Gleichzeitig setzt der Vorgang eine gewisse Bereitschaft voraus, sich ein solches Wissen anzueignen. Das Erlernen dient als Hilfsgerüst, das, wenn einmal überwunden, getrost weggestoßen werden kann, denn eine Rückkehr ist unmöglich.

Wenn über das Verhältnis von Theorie oder Denkweise zu Sprache oder Beobachtung die Rede ist, so redet man über kreisförmige Wechselbeziehungen, bei denen kein Anfang, keine Kausalursache auszumachen ist.⁷⁶

Zusammenfassend lässt sich das Gestaltsehen in folgende Aussagen packen:

- Die Beobachtung ist immer theoriegeladen
- Die Beobachtung baut auf Wissen auf
- Es bedarf einer Einübungs- bzw. Lernphase, um Gestalten wahrzunehmen
- Jede wissenschaftliche Beobachtung ist ein Wahrnehmen von Gestalten
- Partikuläre Elemente der Wahrnehmung laufen der Wahrnehmung der Gesamtgestalt hinterher
- Fremde Gegenstandsbereiche werden metaphorisch vorstrukturiert
- Passive Elemente sind jene Elemente der Beobachtung, die sich der metaphorischen Vorstrukturierung widersetzen

⁷⁴ Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 44.

⁷⁵ Vgl. Oliver Sacks, *The Man Who Mistook His Wife For a Hat*, New York 1985.

⁷⁶ Sowohl Positivisten als auch Rationalisten bleiben der kausalen Logik treu, nur dass die einen die Beobachtung, die anderen das Denken als ein Primäres setzen.

2.3.3 Das Denkkollektiv

„Alles Erkennen ist ein Prozeß zwischen Individuum, seinem Denkstil, der aus der Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe folgt, und dem Objekt.“⁷⁷

Damit sind wir beim dritten Glied der Tatsachenentstehung angelangt – den Kollektiven. Sie sind die Schablonen für den Denkstil. In einem Denkkollektiv scharen sich Denkstile mit ähnlichen, und doch leicht abgeänderten Metaphern, die es aber noch erlauben, zueinander in Verbindung gebracht zu werden. Will man die Beziehung zwischen Individuum und Kollektiv erklären, so bleibt nur die Sprache. Alles, was Fleck über das Kollektiv aussagt, vollzieht sich innerhalb des Mediums der Sprache. Ihr kommt eine zentrale Bedeutung im Erkenntnisprozess zu. Das Interessante dabei ist, dass er die semantische Vieldeutigkeit der Sprache nicht bereinigen will, sondern sie als Entwicklungsanlage für Wissenschaft überhaupt definiert.

Denkkollektive sind nun Menschen, die im sprachlichen Austausch zueinander stehen. Hat eine Gemeinschaft über einen längeren Zeitraum intensiven Kontakt, so institutionalisiert sich dieses Gemeinwesen. Gleichzeitig entsteht eine Konvergenz im Denkstil der Einzelnen. Je intensiver der Kontakt, die Debatten innerhalb eines Kollektivs, desto eher entsteht eine spezielle Stimmung, die ein Denkkollektiv von anderen unterscheiden lässt. Das setzt naturgemäß die rege Beteiligung voraus. Der Gegenstandsbereich ist vorgegeben, man redet nicht über beliebiges, sondern spricht über etwas Bestimmtes. Es entstehen Gemeinschaften mit jahrhundertalten oder jahrtausendalten Traditionen, man denke an die Wissenschaftsdisziplin der Physik oder der Philosophie. „Denn wo zwei oder drei [oder mehr] versammelt sind in meinem Namen, da bin ich mitten unter ihnen.“⁷⁸ Aber auch nicht-wissenschaftliche Gemeinwesen setzen sich fest, wie die römisch-katholische Kirche beweist. Das heißt aber nicht, dass sich die Tatsachen oder Denkansätze innerhalb der Kollektive nicht verändern, ihr Gegenstandsbereich, der Fokus der Beobachtung bleibt jedoch derselbe:

Wenn die Gemeinschaft groß genug ist, und über viele Jahre in gleichmäßiger Stimmung verharret, erzieht sie ihre selbst nicht an einer Stelle konzentrierten Teilnehmer, schafft Solidarität und das Vertrauensgefühl der Mitglieder zueinander. Sie werden dieselben

⁷⁷ Fleck: *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 168.

⁷⁸ Martin Luther, *Die Bibel*, Matthäus, 1984, Kapitel 18, Vers 20.

charakteristischen ganzheitlichen Gestalten sehen, sie werden ausschließlich in den Kategorien eines bestimmten Stils denken.⁷⁹

Neben der fachlichen Auseinandersetzung entsteht eine gewisse Nähe zu den anderen „Gleichgesinnten“, die zu einer intrakollektiven Solidarität führt. Gleichzeitig verbindet sie ein gemeinsamer Denkstil, der sie dieselben Gestalten sehen lässt. Diese Vertrautheit führt zu selbstverstärkenden Effekten innerhalb eines Kollektivs. Darin gibt es kleine Kreise an Fachleuten, die sich ganz speziellen Gegenständen innerhalb des Kollektivs widmen. Die unterschiedlichen Spezialisten fungieren als allgemeine Fachleute in den anderen Kreisen von Spezialisten. Die Spezialisten entwickeln neue Theorien, machen neue Entdeckungen, die zuerst an die Kollegen des Kollektivs, die allgemeinen Fachleuten weitergereicht werden. Diese können die Untersuchungen nicht unmittelbar überprüfen, sondern nur Aussagen über die Konsequenzen der Theorie treffen. Dabei wird die Plausibilität der neuen Theorie verhandelt, die unter Umständen auf andere Spezialisten-Kreise einwirkt. Am Ende gelangt die Theorie etwas abgeändert zu den Absendern zurück und wirkt als Bestätigung der eigenen Aussage. Wichtig dabei ist, dass durch die Gedankenwanderung eine Objektivierung des Sachverhalts stattfindet, der sich bloß auf zirkulären Referenzen begründet. Der Absender eines Gedankens verblasst allmählich, der Gedanke wird „eigenständig“ und kehrt als solcher zum Kreis der Spezialisten zurück.

Der intrakollektive Gedankenverkehr zeichnet sich durch den Austausch von gedanklich Gleichgesinnten aus. Es entsteht eine innere Solidarität, die einer gemeinsamen Idee anhängen und daher über kühle rationale und logische Überlegungen hinaus verbandet sind. Je spezifischer eine Denkgemeinschaft, umso stärker die Denkgebundenheit. Die Stabilität der Denkkollektive hängt von der Aktivität ihrer Mitglieder ab. Besteht ein Denkkollektiv über mehrere Generationen, werden deren Ergebnisse zu einer überlieferten Tatsache. Ein Widerspruch gegen solche stellt ganze Generationen in Frage und so etwas erscheint undenkbar.

Der Denkstil wird von jenen Denkkollektiven mehr geprägt werden, an denen er sich intensiver beteiligt. Wissenschaftler, die ihr halbes Leben mit ihrer Arbeit verbringen, werden daher einen Denkstil ausbilden, der zentral von diesem wissenschaftlichen Denkkollektiv beeinflusst wird. Man ist an verschiedenen Kollektiven beteiligt, jedoch in unterschiedlicher Intensität. Daher wird der Denkstil von Denkkollektiven unterschiedlich

⁷⁹ Fleck: *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 170.

geprägt. Der Wiener Kreis zum Beispiel als zentrales Denkkollektiv wirkte auf die Mitglieder sehr stark ein, so dass sich diese dazu veranlasst fühlten, ihre Ansätze auf Lebensfragen umzulegen, einen gänzlich fremden Bereich.⁸⁰ Er etablierte sich als eine anerkannte Denkschmiede und wirkte so auch auf andere Wissenschaftsbereiche ein. Der antimetaphysische Geist, beginnend mit Ernst Mach und dem Wiener Kreis, wirkte über Josef Popper-Lynkeus auch auf Soziologen wie Rudolf Goldscheid ein. Die Nationalökonomie mit ihrer Grenznutzenlehre pflegte diese Schule in den Wirtschaftswissenschaften weiter.⁸¹ Die Beispiele zeigen, dass der Einflussbereich wissenschaftlicher Tatsachen über die Grenzen von wissenschaftlichen Disziplinen hinweg gehen kann. Übernommene Theorien und Tatsachen wirken – bewusst oder unbewusst – wieder auf das elitäre Kollektiv zurück, in Form von objektivierten Tatsachen. Dieses Wechselverhältnis besteht nun auch zwischen verschiedenen Denkkollektiven, die auf den Denkstil Einzelner einwirken. Der Einzelne trägt seinen Denkstil in andere Bereiche, andere Denkkollektive mit hinein, um von dort wiederum von diesem beeinflusst zu werden. Je größer die Differenz zweier Denkstile, desto geringer ihre Vernetzung. Das Wechselverhältnis hängt von der Intensität zweier Denkkollektive ab. Sind die Gegenstandsbereiche der Denkkollektive völlig unterschiedlich, so wird auch der Gedankenaustausch weniger intensiv sein als zwischen Denkkollektiven mit ähnlichem Gegenstandsbereich. „Der fremde Gedankenstil [eines Denkkollektivs] mutet als Mystik an, die von ihm vorgeworfenen Fragen werden oft als eben die wichtigsten betrachtet, [...] die Probleme oft als unwichtige oder sinnlose Spielerei.“⁸² Je weiter ein Denkstil vom eigenen entfernt, desto willkürlicher erscheint seine Methode und desto eher werden seine Argumente als Hirngespinnst abgetan. Das zeigt sich beispielsweise an der Debatte zwischen Physikalisten und Vitalisten. Die einen erkennen ein Lebensprinzip an, die anderen sehen ein solches als bloßes Hirngespinnst.

Eine besondere Rolle nimmt das Alltagskollektiv ein. Das allgemeinste Kollektiv hat mit jedem anderen spezielleren Kollektiv eine Schnittmenge. Es sammeln sich in diesem Denkkollektiv, deren Denkstil als gesunder Menschenverstand bekannt ist, verschiedenste Stile, die sich zu einem eigenen Stil formieren, der sich aus der Aggregation der spezielleren Denkstile ergibt. Dem Alltagskollektiv kann sich keiner entziehen, daher werden ihre prädispositionalen Tatsachen bis zu einem gewissen Grad in alle anderen Kollektive mit hineingetragen:

⁸⁰ Verein Ernst Mach (Hg.), *Wissenschaftliche Weltauffassung. Der Wiener Kreis*, 304.

⁸¹ Ebd., 299-317.

⁸² Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 143.

Man kann also kurz sagen, jeder interkollektive Gedankenverkehr habe eine Verschiebung oder Veränderung der Denkwerte zur Folge. So wie gemeinsame Stimmung innerhalb der Denkkollektive zur Bestärkung der Denkwerte führen, ruft Stimmungswechsel während der interkollektiven Gedankenwanderung eine Veränderung dieser Werte in einer ganz anderen Skala der Möglichkeiten hervor: vom kleinen Färbungswechsel über fast vollständigen Sinnwechsel bis zur Vernichtung jedes Sinnes [...].⁸³

Der intrakollektive Gedankenverkehr führt zur Stabilisierung, zu einem Gleichgewicht des Denkstils. Die gemeinsame Arbeit führt zu gemeinsamen Ergebnissen, den wissenschaftlichen Theorien. In der intrakollektiven Auseinandersetzung verdichten sich Gestalten und Tatsachen, je mehr man sich darüber unterhält. Die Färbung des Denkstils wird satter und intensiver.

Der interkollektive Austausch hat nun gegenteiligen Effekt. Durch die Konfrontation mit anders gefärbten Denkstilen entstehen bei beiden beteiligten Denkkollektiven neue Farbmischungen. In der Farbenlehre vermischen sich Grundfarben und werden zu anderen Farben, die weder in der einen noch in der anderen enthalten sind. Das Mischungsverhältnis lässt die Farbe entstehen, genauso wie die Färbung des Denkstils. Als Individuum mit eindeutigem sozialhistorischem Bezug hat man einen bestimmten Voranstrich. Die Grundfarben wirken somit immer auf ein neu aufgenommenes Farbelement ein, so dass diese niemals rein zur Geltung kommen können. Bei Fleck gibt es nun keine universalen Grundfarben⁸⁴, sondern die Farbe ist Sache historischer und sozialer Bezugspunkte. Als Mensch wird man in den ständigen Strom sich ändernder Farben hineingeworfen und erhält jenen Anstrich, der gerade vorhanden ist.

Sind die Denkkollektive völlig unterschiedlich, so dass sich inhaltlich nichts sagen lässt, so üben die Kollektive keinen Einfluss aufeinander aus. Wer sich nicht unterhält, übt keinen Einfluss auf den Anderen aus. Im Einzelnen, der an solchen beiden Denkkollektiven teilnimmt, können sich daher gleichzeitig sich widersprechende Denkelemente festsetzen, die voneinander getrennt sind. Fleck gesteht verschiedenen Denkstilen ihre Autonomie im Denken Einzelner zu, und zwar dann, wenn sich ihre Gegenstandsbereiche nicht überschneiden:

⁸³ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 143f.

⁸⁴ Für Goethe sind es die Farben Blau, Gelb, Grün und Rot.

Logisch widersprechende Denkelemente eines Individuums gelangen gar nicht zum psychischen Widerspruch, denn sie werden voneinander getrennt: gewisse Zusammenhänge gelten z. B. als Glaubenssache, andere als Wissenssache und beide Bereiche haben keinen Einfluß [sic!] aufeinander, obwohl logisch nicht einmal solche Trennung zu legitimieren ist.⁸⁵

Unterschiedliche Gegenstandsbereiche sind solange voneinander unabhängig, solange man sie nicht auf einen Nenner zu bringen versucht. Daher ist es möglich, dass ein Denkstil eine heterogene Struktur aufweist und gewisse Denkelemente auswechselt, je nachdem in welchem Denkkollektiv er sich gerade befindet. Damit sind bei Fleck die Denkstile keine unteilbaren Einheiten, innerhalb des Denkstils können sich durchaus kleinräumigere Denkgewohnheiten, die einander widersprechen ohne diesen Widerspruch als Widerstand wahrzunehmen, einnisten.

Zusammenfassend lässt sich folgendes über das Denkkollektiv aussagen:

- Bis auf das Alltagskollektiv hat jedes Denkkollektiv einen esoterischen und exoterischen Kern
- Das Alltagskollektiv besteht nur aus einem exoterischen Kern
- Jeder Denkstil nimmt an einem Alltagskollektiv teil
- Der intrakollektive Gedankenverkehr stabilisiert das Denkgefüge des Denkkollektivs
- Der interkollektive Gedankenverkehr destabilisiert das Denkgefüge der beteiligten Denkkollektive
- Denkkollektive ohne gegenständlicher Überschneidung und ohne Gedankenaustausch beeinflussen sich nicht
- Der Denkstil kann widersprechende Denkelemente ausbilden, allerdings kommen diese nicht gleichzeitig zum Einsatz

Übersetzt in die Welt der Tatsachen, sind die Grundfarben die prädispositionalen Tatsachen eines jeden Denkkollektivs. Diese sind nicht apriorisch, sondern bloß dem Individuum in seinem Schaffen vorgelagert und finden ihre Ursprünge in der konkreten sozialen Umwelt. Wie bereits erwähnt, wird der Begriff a priori bei Fleck durch eingewöhnt ersetzt. Damit befindet er sich in der Tradition von David Hume und den alten Empiristen, wobei Hume den Begriff bloß auf empirische Beobachtungen (perceptions)

⁸⁵ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 144.

zurückführen will⁸⁶. Fleck findet diesen Rückgriff zu kurz, und legt die sogenannten a priori-Bedingungen ins Soziale. Diese einwirkenden Kräfte auf das menschliche Erkenntnisvermögen differenziert er nun weiter und unterscheidet drei sozialhistorische Momente:

- Die Last der Tradition
- Die Reihenfolge des Erkennens
- Das Gewicht der Erziehung

Damit sind die Felder der prädispositionalen Tatsachen genannt. Die Last der Tradition verweist auf die geschichtliche Bedingung, die Reihenfolge des Erkennens verweist auf die Chronologie verschiedener Beobachtungen und die Last der Erziehung auf das bewusste Erlernen von Tatsachen. Die nächsten Seiten beschäftigen sich mit diesen drei Feldern prädispositionaler Tatsachen.

Die Last der Tradition

„[...] , ob wir wollen oder nicht, wir können nicht von der Vergangenheit – mit allen ihren Irrtümern – loskommen. Sie lebt in übernommenen Begriffen weiter, in Problemfassungen, in schulmäßiger Lehre, im alltäglichen Leben, in der Sprache und in Institutionen.“⁸⁷

Die Gegenwart der Denkkollektive ist von ihren Biografien durchdrungen. Vor allem die Sprache, ohne die Wissenschaft und Gesellschaft, zumindest in der Form nicht denkbar wäre, kennt keine reinen Begriffe. Ihr semantischer Gehalt ist von der Verwendung des Begriffs in der Vergangenheit prädeterminiert. Das Gewesene liegt sedimentiert in der Gegenwart vor. Der Zusammenhang von Begriffsgenese und Begriffsinhalt ist ein ganz entscheidender, um Erkenntnistheorie betreiben zu können. Nur dadurch sind Entwicklungen begreifbar. Eine bloße logische Analyse von Begriffen ist unmöglich, weil der Begriff seinem Wesen nach immer unterbestimmt bleibt und an den Rändern vage bleibt. Als Einzelner baut man immer auf Ergebnisse auf und versucht diese weiterzuentwickeln. Die sozialhistorische Bedingung ist jeder wissenschaftlichen Theorie mitgegeben. Vor allem bei spezialisierten Denkkollektiven wie den wissenschaftlichen Denkkollektiven liegt nichts einfach Gegebenes vor. Selbst das Konkreteste, die

⁸⁶ Vgl. David Hume, *Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand*. Hamburg 1993.

⁸⁷ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 144.

unmittelbare empirische Beobachtung, unterliegt gestaltenden Vorbedingungen im Denkstil. Es gibt daher keinen jungfräulichen Ausgangspunkt der Erkenntnis.

Jeder wissenschaftlichen Theorie läuft eine Idee, eine Vermutung vorher, die selbst nicht innerhalb des Denkkollektivs begründet werden kann. Diese Ideen, im Fleckschen Jargon Ur- oder Prä-Ideen genannt, bestimmen von vornherein den Problembereich eines Gegenstandsbereichs und geben einen Pfad vor. Moderne wissenschaftliche Theorien finden ihre Motive in alten, mythologisch aufgeladenen Vorstellungen.⁸⁸

Nun gibt es Ur-Ideen, die ein eigenes Denkkollektiv begründen und dieses von anderen unterscheiden lässt. Solche Ideen gelten als entwicklungsgeschichtliche Anlage ganzer wissenschaftlicher Disziplinen. Sie sind die Konstituenten einer wissenschaftlichen Disziplin. „Der Wert dieser Präidee liegt nicht in ihrem logischen und ‚sachlichen‘ Inhalte, sondern einzig in ihrer heuristischen Bedeutung als Entwicklungsanlage.“⁸⁹ Sie ist der rote Faden wissenschaftlicher Entwicklungen innerhalb einer Disziplin, ohne die Resultate eindeutig vorherbestimmen zu wollen. Die Ur-Idee gleicht einer Metapher, die versucht, das Unbekannte zu erklären. Sie ist nicht präzise, sondern bleibt anfangs vage, gibt jedoch den Bewegungsimpuls innerhalb der Forschungstätigkeiten vor. Im Lauf der Entwicklungen gelangt man von allgemeineren Prinzipien zu spezielleren. Der wissenschaftliche Fortschritt zeigt sich in der ausdifferenzierten Interpretation der Ur-Idee, die mit der ursprünglichen Bedeutung wenig zu tun haben muss.

Eine Ur-Idee kann sich von einer sprachlichen Vermittlung nicht ablösen, daher sind Ur-Ideen immer als Begriffe in der Welt der Sprache fassbar. Die Veränderung ihrer semantischen Bedeutung spiegelt den Entwicklungsgang wieder. Die Begriffsgeschichte eignet sich daher, um unterschiedliche Theorienentwicklungen nachspüren zu können.

Wie schon öfters erwähnt, kommt der Sprache bei Fleck eine besondere Rolle zu. Sie ist der Träger wissenschaftlicher Entwicklung und die Sprache ist auch das Medium, welches verschiedene Individuen zu einer sozialen Gemeinschaft zusammenfasst. Ohne Sprache kein Denkkollektiv. Der sprachphilosophische Zugang bei Fleck ist von Hornbostel entnommen.⁹⁰ Worte waren unmittelbare Laute, die Erlebnissen unmittelbar zuordenbar waren. Sie entspricht der sprachphilosophischen Kausaltheorie. Ihre Bedeutung war dem Wort folglich intrinsisch mitgegeben. Daraus entstanden in weiterer Folge die Begriffe.

⁸⁸ Paul Kirchberger behauptet, dass die moderne Atomtheorie ihre Ursprünge bei Demokrits Atomistik hat, vgl. Paul Kircherberger, *Die Entwicklung der Atomtheorie*, Karlsruhe 1922.

⁸⁹ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 37f.

⁹⁰ Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 38f.

Damit widerspricht Fleck der konventionalistischen Sprachphilosophie, die davon ausgeht, dass die Bedeutung von Worten willkürlich, auf Basis von Konventionen stattfindet. Wenn das Wort einem ursprünglichen Erlebten entspricht, ist ihm eine natürliche Bedeutung eingeschrieben. Sie lässt sich aus der unmittelbaren körperlichen Erfahrung ableiten. Das Wort hat seinen Ursprung im Körperlichen. In weiterer Folge wird es immer weiter spezifiziert, der ursprüngliche Zusammenhang gerät in Vergessenheit. Indem man den Denkstil in das Neue hineinträgt, überträgt man dessen Struktur auf das unbekannte Gebiet. Auf das Neue werden zunächst bekannte Strukturen von anders her gelegt. Auf einen Begriff gebracht, nennt Fleck diese metaphorische Vorgehensweise die Ur-Idee.⁹¹ Sie ist Ausgangspunkt und Entwicklungsanlage der weiteren wissenschaftlichen Forschung. Somit beginnt jede Forschung mit bereits etablierten Begriffen, die Erkenntnis erst ermöglichen. Die historische Ausgangsposition einer wissenschaftlichen Disziplin entscheidet über ihre Ur-Ideen, die einer ständigen Mutation unterliegen. Gelangt man zu dem Punkt, an dem eine Ur-Idee keinen heuristischen Wert mehr hat, so wird man früher oder später versuchen, eine andere Ur-Idee als Leitregulativ einzuführen. Damit geht ein spezifischer Denkstil zu Ende, der von einem anderen abgelöst wird. Samuel Kuhns Werk konzentrierte sich vor allem auf diese Umbrüche, die Paradigmenwechsel in der Wissenschaft.⁹² Kuhn ging im Wesentlichen von einer Zwei-Zyklen-Theorie aus, deren Phasen sich eindeutig unterscheiden. Bei Fleck finden andauernd leichte Mutationen statt, tatsächliche Denkstilumbrüche sind die Folge einer ständigen Weiterentwicklung. Er unterscheidet daher eine klassische Periode von Tatsachen von einer Periode von Komplikationen, die der Periode des stattfindenden Paradigmenwechsels bei Kuhn ähnelt. Die Zwei-Zyklen-Theorie ist im Wesentlichen bei Fleck schon vorweggenommen, nur, dass Fleck sich weniger auf eine feinsäuberliche Zweiteilung der Entstehungsgeschichte von wissenschaftlichen Tatsachen konzentriert.

Mutationen haben ihren Ausgang in der Sprache. Es gibt keine exakte semantische Reproduktion von Begriffen. Diese Haltung impliziert, dass die Bedeutung von Begriffen nicht festgeschrieben ist, sondern durch ihre Verwendung einer ständigen Veränderung unterworfen ist. Der Ansatz unterscheidet sich von der Philosophie der idealen Sprache, wie sie Rudolf Carnap aber auch Bertrand Russell und der frühe Wittgenstein vertreten

⁹¹ Denkstilbegründende Prä-Ideen können kommen bei Mannheim dem Begriff der Ideologie nahe. Ideologien sind bei ihm nichts anderes als Erkenntnisstrukturen, die Wissen erst ermöglichen, wenngleich dieses Wissen ideologisch eingefärbt ist. Vgl. Dirk Kaesler, *Klassiker der Soziologie*, München 2003, 298.

⁹² Kuhn, *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, 1967.

haben. Die etwas unspezifischen Ausführungen Flecks kommen eher dem späten Wittgenstein nahe, der folgendes schreibt:

Unsere Sprache kann man ansehen als eine alte Stadt: Ein Gewinkel von Gässchen und Plätzen, alten und neuen Häusern, und Häusern mit Zubauten aus verschiedenen Zeiten; und dies umgeben von einer Menge neuer Vororte mit geraden und regelmäßigen Straßen und einförmigen Häusern.⁹³

Das Zitat von Wittgenstein eignet sich als Metapher der Fleckschen Erkenntnistheorie überhaupt. Jede Tatsache hat ihre Geschichte, wie die Stadt im Zitat. Erst durch den geschichtlichen Zusammenhang lässt sich die Bedeutung einer wissenschaftlichen Tatsache nachzeichnen, genauso, wie die Sprache bei Wittgenstein dem historisch gewachsenen Geflecht einer Stadt gleicht. Wittgensteins Spätwerk über die Sprache weist weitere Analogien auf. Fleck spricht von sozialhistorischen Bedingungen, in die jede wissenschaftliche Tatsache eingebettet ist. Wittgenstein verwendet die Begriffe Lebensform und Sprachspiel, wobei das Sprachspiel einer wissenschaftlichen Theorie entspricht und die Lebensform den sozialhistorischen Ausgangsbedingungen.⁹⁴

Die Ur-Idee erweist sich als handlungsanstoßender Akt, legt jedoch die Interpretation nicht fest. Dabei verfällt der Einzelne als Forscher nicht in eine Beliebigkeit in der Auslegung, denn die Ur-Idee (Metapher) unterteilt sehr wohl in Wichtiges und Unwichtiges. Das, was den Begriff von damals mit dem Begriff von heute verbindet, ist sein unverändertes Motiv. Die Form dieses Motivs kann in einer historischen Analyse des Begriffs ausfindig gemacht werden.⁹⁵ Dem Begriff ist sein Motiv intrinsisch mitgegeben, es schreibt sich in unser Denken ein, bevor wir zu denken beginnen. Der Denkstil ist kein bewusster Akt der Auswahl, sondern ein schleichender, für den Einzelnen unsichtbarer Vorgang.

Alte Ideen begründen ihre Rechtfertigung durch ihr Alter. Dabei erfährt der Begriff zwar ständig leichte Bedeutungsverschiebungen, er kann sich jedoch nicht selbst aufheben. Die Negation des Begriffs in seiner Verwendung ist ausgeschlossen. Hier hat der Begriff in der produktiven Vagheit seine Grenzen erreicht. Solche Grenzen sind nur durch ein Ersetzen eines Begriffs machbar. Und das wird umso undenkbarer je länger der Begriff in Verwendung war. Die Last der Tradition verweist auf die zeitliche Komponente etablierter

⁹³ Wittgenstein Ludwig, *Philosophische Untersuchungen*, Frankfurt 2001, 18.

⁹⁴ Vgl. Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen*, 23: „Das Wort ‘Sprachspiel’ soll hier hervorheben, dass das Sprechen der Sprache ein Teil ist einer Tätigkeit, oder einer Lebensform.“

⁹⁵ vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 172.

wissenschaftlicher Theorien. Nur durch den geschichtlichen Kontext kann diesem Umstand Rechnung getragen werden.

Der Ur-Idee kommt auch im praktischen Teil, wo es um das Aufspüren der Prädispositionalen im ökonomischen Lehrbuch geht, eine zentrale Rolle zu. Die Textanalyse baut vor allem auf dem Konzept der Ur-Idee auf. Durch eine historische Analyse einer wissenschaftlichen Tatsache lässt sich die Pfadabhängigkeit von einer Ur-Idee herausarbeiten. Das heißt, eine prädispositionale Tatsache dieser Art in gegenwärtigen wissenschaftlichen Theorien wird in der Geschichte der Theorie sichtbar.

Die Reihenfolge des Erkennens

„[...] was einmal konzeptionell formuliert ist, schränkt den Spielraum darauf aufbauender Konzeptionen immer schon ein.“⁹⁶

Die Reihenfolge des Erkennens macht nun auf die konkrete Gegebenheit wissenschaftlicher Denkkollektive und Denkstile aufmerksam. Die Vorgegebenheit eines Denkkollektivs schränkt die konzeptuelle Variabilität ein, denn man knüpft notwendigerweise daran an. Aktuelle wissenschaftliche Tatsachen sind gesetzt, mit ihnen steigt man als angehender Forscher in ein wissenschaftliches Denkkollektiv ein. Die gegenwärtige Tatsache wird absolut gesetzt, obwohl sich ein ständig verändernder Tatsachenstrom in der Wissenschaftsgeschichte beobachten lässt. Der gegenwärtige Denkstil ist geronnen aus der Vergangenheit und die Zukunft hängt vom Ausgangspunkt der Gegenwart ab, ohne wissenschaftliche Veränderungen vorhersagen zu können. Die historische Entwicklung einer Wissenschaft zeigt das Aneinanderreihen verschiedener Tatsachen, die sich ablösen mit Übergangsphasen, bei denen eine wechselseitige Bedingung sichtbar wird, ohne dass sich die Aneinanderreihung logisch begründen lässt. Damit widerspricht er einem dialektischen Geschichtsverlauf des Marxismus.

Gewicht der Erziehung

„Jede didaktische Einführung ist also wörtlich eine Hinein-Führung, ein sanfter Zwang.“⁹⁷

⁹⁶ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, XXII.

⁹⁷ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 137.

Denkkollektive sind ohne erzieherische Maßnahmen nicht reproduktionsfähig. Wie auch bei anderen Denkkollektiven muss beim wissenschaftlichen eine Einführungsphase überstanden werden, um als Mitglied anerkannt zu werden. Die wissenschaftliche Einführungsphase beginnt beim Studium. Jede Lehre ist von einem Lehrer-Schüler-Verhältnis gekennzeichnet mit eindeutigen Rollenzuweisungen. Die Einweihung in einen wissenschaftlichen Denkstil funktioniert mit Hilfe didaktischer Hilfsmittel, bei dem der Schüler den Denkstil des Lehrers imitiert und übernimmt. Gegenwärtige Tatsachen werden als solche vorgestellt und in weiterer Folge beobachtet. Jede Lehre bezieht sich auf unbestreitbare Tatsachen des eigenen Denkstils. Dabei werden aus willkürlichen Denkbewegungen gezielte Denkstrukturen, die imitiert und durch Einübung zur Gewohnheit werden. Anders als Widerstandsavisos in der Beobachtung, sind diese Denkstrukturen anerzogen.⁹⁸ Diese anerzogene Denkbewegung manifestiert sich als ein bestimmter Denkstil, deren Grundannahmen als aktive Koppelung bezeichnet werden:

Betrachtet man aber die Tatsachen in ihren Zusammenhängen und ihrer Entwicklung, so erkennt man bald, wie die aktiven und passiven Anteile eines Wissens ihre Rolle vielfach untereinander wechseln und daß es von den Eigenschaften eines Denkstils abhängt, was aktiv und was passiv zur Erkenntnistätigkeit sich einstellt.⁹⁹

Die erzieherischen Maßnahmen haben den Zweck, sich den gegenwärtigen Stand der Tatsachen zu verinnerlichen. Die Beziehung zu den Lehrern beruht auf Vertrauen. Dieses Einweihungsritual verleiht dem Denkkollektiv relative Stabilität. Im Schüler-Lehrer-Verhältnis spiegelt sich ein Verhältnis von Eingeweihten zu Uneingeweihten wider.¹⁰⁰ Die Anpassung an den Denkstil des Lehrers führt zur Anpassung des Denkstils an das Denkkollektiv im Allgemeinen. Denn der Lehrer gilt als Repräsentant und Vermittler der allgemeinen Denkstrukturen einer wissenschaftlichen Gemeinschaft. An dieser Stelle ist daran zu erinnern, dass jede exakte Reproduktion des Denkstils scheitert und mit einer leichten Verschiebung einhergeht. Die Gründe liegen in der vorgefärbten Denkstruktur des Schülers (siehe Kapitel 2.3.1 – der Denkstil). Die Bereitschaft, sich formen zu lassen ist einer erfolgreichen Lehre vorausgesetzt. In einem Denkkollektiv scharen sich daher

⁹⁸ In der Mechanik zum Beispiel werden Formeln erlernt, deren Rechtfertigung außer Frage gestellt wird. Die Kraft F ist die Multiplikation von Masse m und Erdbeschleunigung g . Die Akzeptanz als wissenschaftliche Tatsache dieser Formel ist für den Schüler vorausgesetzt, auch wenn er bei keiner experimentell-empirischen Überprüfung dabei war.

⁹⁹ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 133.

¹⁰⁰ Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 139.

Denkstile mit ähnlichen, und doch leicht abgeänderten Denkstilen. Der Denkstil eines Denkkollektivs ist nur ein Sammelbegriff. Nach der Phase der mühsamen Einübung automatisieren sich die vorgegebenen Denkbewegungen und werden zur Selbstverständlichkeit. Die Einübung, die ständige Wiederholung ist in der Lehre das Entscheidende. Der Mensch ist ein Übender. Der Trainingsplan der wissenschaftlichen Lehre ist sein Studium. Der Denkstil verhält sich gemäß dem Übungsplan, während der sich verändernde Denkstil permanent am Übungsprogramm herumfeilt.¹⁰¹ Jede Universität ist ein Übungszentrum, so wie jede Kirche ein Übungszentrum ist.

Die Erziehung entfaltet ihre Kraft durch die ständige Wiederholung, die Kunst der Pädagogik ist es, mit einfachen Übungen zu beginnen und ist dann beendet, wenn der Übende von seinen Übungen abhängig ist. Das Ziel des Programms ist dann gegeben: ein bestimmter Denkstil hat sich reproduziert – mit leichten Abweichungen. Das soll nicht heißen, dass man sich der Erziehung entziehen kann, um den sozialen Kräften zu entfliehen und zu anderen, besseren Ergebnissen zu kommen. Eine wissenschaftliche Disziplin hat sich über die Jahre ausdifferenziert, so dass ein unerzogener Einzelner sich mit den Mitteln seines vorhandenen Denkstils dem Gegenstand nähert. Der Mangel an fachlicher Ausbildung lässt Platz für einen unspezifischen Denkstil, der zwar verschiedene Gestalten zulässt, die aber einer Denkwillkürlichkeit im stärkeren Maß ausgesetzt sind.

2.3.4 Wissenschaftliche Denkkollektive

„In der Naturwissenschaft gibt es gleichwie in der Kunst und im Leben keine andere Naturtreue als die Kulturtreue.“¹⁰²

Die wissenschaftlichen Denkkollektive zeichnen sich durch ein besonderes Merkmal aus. Sie haben das Erlangen von Erkenntnis zum Ziel. Die Erkenntnis setzt das Wissen über die Methode der Erkenntnisgewinnung voraus. Ihr Gegenstand ist die Wissenschaftstheorie. Der Inhalt der Erkenntnis ist Wissen über oder von etwas. Das Wissen ist jene semantische Form einer Aussage, die Tatsachen enthält. Wissen kann als ein System von Tatsachen betrachtet werden. Wissenschaftliche Denkkollektive befassen sich mit der Produktion von Tatsachen.

¹⁰¹ Vgl. Sloterdijk Peter, *Du mußt dein Leben ändern*, Frankfurt/Main 2009: Darin stellt Sloterdijk sein Konzept des sich in der Übung selbstverwirklichenden Wesens vor. Ein Querverweis zu Fleck drängt sich an dieser Stelle auf.

¹⁰² Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 48.

Ludwik Fleck widmet dem wissenschaftlichen Denkkollektiv ein eigenes Kapitel. Dabei geht er in seinen Ausführungen zunächst von den einzelnen Forschern aus. Die einzelnen Forscher, die in der Regel eine wissenschaftliche Lehre erfolgreich abgeschlossen haben und damit die denkstilmäßigen Voraussetzungen mitbringen, stehen im Mittelpunkt des Geschehens forschender Tätigkeit. Sie machen den inneren Kern wissenschaftlicher Denkkollektive aus – den esoterischen Kreis bei Fleck. Um diesen Kreis herum bildet sich ein Kreis von Fachmännern und Fachfrauen, denen eine allgemeine, fundierte Ausbildung des Gegenstandsbereiches gemeinsam ist. Jeder Fachmann und jede Fachfrau ist in der Regel an einem esoterischen Kreis beteiligt. So sind verschiedene esoterische Kreise auszumachen, ihr Aggregat bildet den Kreis der Fachmänner und Fachfrauen.

Zwischenzeitlich lassen sich folgende Aussagen bilanzieren:

- Jeder Teilnehmer eines wissenschaftlichen Kreises macht in der Regel eine dafür geeignete Ausbildung durch
- Der Einzelne ist forschend innerhalb eines esoterischen Zirkels tätig und steht hier unmittelbar mit Kollegen derselben Ausrichtung in Kontakt. In diesem Kreis finden Beobachtungen und Theorienentwicklungen statt
- Jeder Einzelne eines esoterischen Kreises ist gleichzeitig Mitglied des fachmännischen Kreises, wo Forscher aus den verschiedenen esoterischen Kreisen zusammenkommen
- Der Kreis der Fachmänner bildet ein eigenes Denkkollektiv

Die Hierarchisierung innerhalb wissenschaftlicher Denkkollektive zeigt sich in den unterschiedlichen Formaten wissenschaftlicher Informationsvermittlung. Die *Zeitschriftenwissenschaft* trägt Gedanken innerhalb der lokalspezifischen Gegenstandsbereiche hin- und her. Es ist das Medium der verschiedenen esoterischen Kreise. Eine Ebene darüber folgt die *Handbuchwissenschaft*, welche die verschiedensten lokalen Ergebnisse zusammenträgt, und für die Fachmänner allgemein zur Verfügung stellt. Als eine besondere Form der Handbuchwissenschaft kann die *Lehrbuchwissenschaft* bezeichnet werden, die auf Tatsachen des Handbuchs aufbaut, deren Darstellungsform jedoch insofern verschieden ist, weil sie die Laien, die Nicht-Fachleute einführen sollen. Die Lehrbuchwissenschaft richtet sich an Personen, die sich (noch) außerhalb des Denkkollektivs aufhalten. Dabei sind besonders die pädagogischen Methoden für die Einpassung in den Denkstil wichtig. Sie, die Lehrbuchwissenschaft, rekrutiert demnach

Laien aus dem allgemeinen Alltagskollektiv mit spezifischen Anforderungen, wie zum Beispiel Maturabschluss.¹⁰³ Jede Gemeinschaft hat ihre eigenen Kommunikationskanäle.

Um den Kreis der Fachleute scharen sich „gebildete Dilettanten“¹⁰⁴, die sich für die Ergebnisse des Fachbereichs interessieren und sie in ihrer Sprache reproduzieren. Ob, und inwieweit der „dilettantische Zirkel“ zum spezifischen Denkkollektiv zu zählen ist, oder als spezifische Teilmenge des Alltagskollektivs anzusehen ist, kommt bei Fleck meines Erachtens nicht klar zum Vorschein. Das kaskadische Konzept der Denkkollektive bleibt in seiner Konkretisierung vage.¹⁰⁵ Festzuhalten bleibt, dass der Kreis der Dilettanten, den Fleck als populäre Wissenschaft bezeichnet, nach der Fleckschen Logik der interdependenten Vernetzung, einen Einfluss auf den Kreis der Fachmänner ausübt. Die populäre Wissenschaft gilt vor allem als Sammelsurium von Begriffen, die in weiterer Folge von den Fachleuten und Spezialisten (sowohl männlich als auch weiblich) aufgenommen werden und verarbeitet werden:

Wenn ein Ökonom vom Wirtschafts-*Organismus* spricht, oder ein Philosoph von der *Substanz*, oder ein Biologe vom *Zellstaat*, so gebrauchen sie im eigenen Fachgebiete Begriffe, die ihrem populären Wissensbestande entstammen.¹⁰⁶

Man kann festhalten, dass die Auswahl der Begriffe, die einem Forscher für das Beschreiben von Phänomenen zur Verfügung stehen, der populären Wissenschaft entnommen ist. Deren Begriffe zeichnen sich nicht durch Exaktheit und Klarheit aus, ganz im Gegenteil. Ihre Begriffsbestimmungen sind ein „besonderes, verwickeltes Gebilde.“¹⁰⁷ Diese Verwicklung sieht man diesen Begriffen nicht an, sie zeichnen sich durch Vereinfachungen aus, Einzelheiten werden weggelassen – es entsteht ein anschauliches Bild. „Vereinfachte, anschauliche und apodiktische Wissenschaft – das sind die wichtigsten Merkmale exoterischen Wissens.“¹⁰⁸ Durch die Vereinfachung eröffnet sich ein breiterer Rest für das künstlerische Komponieren von Gestalten. Die Weltanschauung Einzelner liegt im populären Wissensbestand, sie ist das Ziel. Die Weltanschauung ist

¹⁰³ Als Philosophiestudent mache ich gerade eine solche Eingewöhnungsphase durch. Die Diplomarbeit repräsentiert und garantiert die hinreichende Denkstileinpassung für das Denkkollektiv der Philosophie. Hoffen wir, dass die Diplomarbeit diese Einpassung hinreichend erfüllt.

¹⁰⁴ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 148.

¹⁰⁵ Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 147ff.

¹⁰⁶ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*. Frankfurt/Main 1980, 149. Hervorhebung im Original.

¹⁰⁷ Ebd., 139.

¹⁰⁸ Ebd., 149.

zusammengesetztes Gebilde aus Begriffen der populären Wissenschaft verschiedener Gebiete.¹⁰⁹ Das Alltagskollektiv, in dem die populäre Wissenschaft aufgeht, tangiert jedes weitere Denkkollektiv. Dort entwickeln sich Gebilde, die zu einer Überzeugung und letztlich zu einer wahrnehmbaren Gestalt einer Tatsache heranwachsen. Ihr Gegenstandsgebiet ist das allgemeinste überhaupt: die Welt im Ganzen. Dort entsteht die Weltanschauung von der Möglichkeit einer Einheitswissenschaft oder auch die Überzeugung der Annäherung an die Wirklichkeit, den Fortschritt der Wissenschaft. Eine Weltanschauung, die den konkreten Tatsachen der wissenschaftlichen Denkkollektive nicht entgegensteht, sie jedoch in gewisser Weise hypostasiert. Als solche Weltanschauungstatsachen wirken sie auf die Einzelnen wieder zurück und finden dadurch wieder ihre Verwendung in den wissenschaftlichen Denkkollektiven. „*Gewißheit, Einfachheit, Anschaulichkeit entstehen erst im populären Wissen; den Glauben an sie als Ideal des Wissens holt sich der Fachmann von dort.*“¹¹⁰

Zusammenfassend lässt sich aussagen:

- Je weiter vom esoterischen Kreis des Spezialisten entfernt, desto anschaulicher werden Begriffe und folglich Wissen über etwas
- Je weiter vom esoterischen Kreis entfernt, desto selbstverständlicher eine Tatsache
- Je weiter vom esoterischen Kreis entfernt, desto unmöglicher erscheint ein Widerspruch gegen eine etablierte Tatsache

Das Handbuch beinhaltet die systematische Zusammenfassung von Tatsachen eines Denkkollektives. Dabei werden Zusammenhänge in kritischer Weise vorgestellt. Das Handbuch aggregiert nicht bloß einzelne Tatsachen, die der Spezialist aufspürt. Um von der Tatsache einer beobachteten Gestalt zu einer Tatsache des Handbuchs zu werden, bedarf es einer Weiterreichung der Beobachtung in Form von Sätzen. Diese Gedankenwanderung macht aus einer vom Beobachter nicht abzulösenden Beobachtung eine Beobachtung an-sich, sie entwickelt sich durch die Reproduktion anderer zu einem selbständigen Gegenstand, der erst in solcher Gestalt den Weg ins Handbuch finden kann. Das Unpersönliche ist das Objektivere, daher ist die sich verselbstständigte Tatsache dem Postulat der Objektivität näher. Das Handbuch lässt sich durch seine Darstellungsform

¹⁰⁹ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 149f.

¹¹⁰ Ebd., 152.

leicht von der Zeitschrift unterscheiden. Im Handbuch bedient man sich der unpersönlichen, dritten Form im Singular („Es ist bewiesen, dass...“).

Die Zeitschriftenwissenschaft unterscheidet sich weiters vom Handbuch durch die inkonsistente Aneinanderreihung verschiedener wissenschaftlicher Artikel desselben Gegenstandsbereichs. Sie trägt „das Gepräge des Vorläufigen und Persönlichen.“¹¹¹ Die Darstellungsform verweist auf einen Einzelnen oder auf eine Kleingruppe von Forschern, auf die diese niedergeschriebenen Ergebnisse zurückzuführen sind. In ihr finden sich daher Formulierungen der ersten Person, Singular oder Plural oder in der dritten Person, allerdings im Konjunktiv (Im Zuge meiner Forschung habe ich entdeckt, dass.../Im Zuge unserer Forschung entdeckten wir, dass...; Es scheint möglich, dass...). Jedoch versucht jeder Zeitschriftenartikel an das Wissen des Handbuchs anzuknüpfen, sei es, indem er Handbuchtatsachen verfeinern, erweitern oder verändern will.¹¹² Der Aufnahme ins Handbuch geht eine Überprüfung der anderen Denkkollektivteilnehmer voraus, die im Wesentlichen durch die Verbreitung im Medium der Zeitschriftenwissenschaft geschieht. Dabei verdichtet sich eine Beobachtung durch vermehrte Reproduktion durch Andere zur Tatsache.¹¹³ Dabei schafft es nicht jede Aussage in einem Zeitschriftenartikel in ein Handbuch. Die Auswahl und Zusammenstellung des Handbuchs wird auf der einen Seite durch fremdkollektive, exoterische Ideen, auf der anderen Seite durch die Intensität der Reproduktion esoterischer Tatsachen, bestimmt. Esoterische Ideen und ihre Durchsetzungskraft sind eine Frage von intrakollektiven Mehrheiten. Die exoterischen Ideen verweisen auf bereits veräußerte, etablierte Tatsachen verschiedener Denkkollektive. „Im geordneten System einer Wissenschaft, wie ein Handbuch es darstellt, erscheint eine Aussage eo ipso viel gewisser, viel bewiesener als in der fragmentarischen Zeitschrift-Darstellung.“¹¹⁴ Im Handbuch werden aus Denkmöglichkeiten Denknöwendigkeiten – Denkwänge. Die wissenschaftliche Tatsache hängt dem Ideal der Objektivität nach. Daher ist jedem wissenschaftlichen Denkkollektiv ein Drang zur Vergegenständlichung von Gedanken inhärent. Erst durch das Verschwinden eines Adressaten, lässt sich das Versprechen der Objektivität vollends einlösen, ein Versprechen, das im Handbuch eingelöst wird.

Dabei ist es umso schwieriger, wenn Beobachtungen des Spezialisten sich nicht ohne Widerstände in das System der Handbuchwissenschaft einpassen lassen.

¹¹¹ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 156.

¹¹² Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 156f.

¹¹³ Es zeigt sich auch in der gegenwärtigen wissenschaftlichen Bewertung von Publikationen sehr schön. Eine Publikation ist umso wichtiger/wahrer, je öfter sie zitiert wird.

¹¹⁴ Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 160.

Tatsachenverfeinerungen, und Tatsachenerweiterungen sind für das Handbuch leichter zu verkraften als Tatsachenumwandlungen. Diese wirken sich am stärksten auf das ganze System der Tatsachensammlung und ihrer Beziehungen aus. Es entstehen Beharrungskräfte, die einer solchen vorläufigen Beobachtung wenig abgewinnen können. Und doch unterscheidet sich das wissenschaftliche Denkkollektiv von streng dogmatischen Denkkollektiven dadurch, dass es ein offenes System bleibt. Seine Nicht-Absgeschlossenheit liegt darin begründet, dass es von einer stetigen Wissensverfeinerung und Wissenserweiterung ausgeht.¹¹⁵ Dogmen lässt sich inhaltlich nichts mehr hinzufügen. Was dort bleibt, ist das Verfassen eines Kommentars.

2.3.5 Denkstilbeharrende Kräfte

„Ist ein ausgebautes, geschlossenes Meinungssystem, das aus vielen Einzelheiten und Beziehungen besteht, einmal geformt, so beharrt es beständig gegenüber allem Widersprechenden.“¹¹⁶

Jedes wissenschaftliche Denkkollektiv zeichnet sich durch ein geschlossenes Meinungssystem aus. Das Denkkollektiv wird zu einem institutionellen Gebilde, das formale Strukturen herausbildet. Der Prozess des innerwissenschaftlichen Denkverkehrs lässt die Denkstile konvergieren, so dass aus Meinungen Tatsachen werden, die in weiterer Folge als solche von denkstilfremden Personen nicht in Frage gestellt werden können. Aber auch die innerwissenschaftliche Auseinandersetzung führt zu einem abwehrenden Verhalten, umso mehr, je mehr gefestigte, lange etablierte Tatsachen zur Disposition gestellt werden. Dabei sind die denkstilbeharrenden Kräfte, die letztlich nichts anderes tun als dem eigenen Denkstil mehr Glauben zu schenken, nicht bloß ein passives Trägheitsmoment, sondern eine aktive Vorgehensweise. Dabei unterscheidet Fleck unterschiedliche Abwehrverhaltensweisen:¹¹⁷

- Etwas Widersprechendes bleibt ungesehen und kann daher nicht akzeptiert werden – es bleibt im eigenen Denkstil eine bloße Fiktion
- Etwas Widersprechendes wird wahrgenommen, wird jedoch verschwiegen, weil es die gesetzten Ideen des ganzen Denkstils untergräbt – das kann doch nicht sein

¹¹⁵ Vgl. Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 189.

¹¹⁶ Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 40.

¹¹⁷ Vgl. Fleck: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 40. Als Beispiel bringt er folgende, schöne Anekdote: „Ist wohl irgend so von Sinnen, daß er glaubte, es gäbe Antiboden, die mit ihren Füßen gegen die unseren stehen. Menschen, die mit in die Höhe gekehrten Beinen und herunterhängenden Köpfen gehen? [...] Der Wahn, daß die Erde rund sei, ist die Ursache der thörichten [sic!] Fabel [...]“.

- Es werden Gegenargumente gebildet, die dem Widersprechenden ihre Existenz zwar nicht absprechen, es aber als nichtig bzw. irrelevant erklären
- Man verweist auf das Funktionieren des gegenwärtigen Denkstils, indem man auf erfolgreiche Beispiele verweist

Jede wissenschaftliche Tatsache trägt herrschende Auffassungen in sich, die sich in der Form einer Prä-Idee auf den Begriff bringen lassen. Gleichzeitig trägt jede wissenschaftliche Tatsache die Anlage zukünftiger Tatsachen mit sich. Die Beharrungstendenz von Meinungssystemen, Denkkollektiven gibt dem Bewährten den Vorzug, weil das Gewohnte aus psychologischen Gründen mehr Gewicht besitzt als das Ungewohnte. Dabei lassen sich Ur-Auffassungen eines ganzen Denkkollektivs ausmachen, die die grundlegende Disposition der wissenschaftlichen Forschung ausmachen. Als Beispiel können die Prä-Ideen der Einfachheit, Exaktheit und Allgemeinheit für das wissenschaftliche Kollektiv im Allgemeinen angeführt werden.¹¹⁸ Jedes weitere wissenschaftliche Kollektiv hat weitere, denkstilbegründende Prä-Ideen, auf denen eine ganze Disziplin aufbaut. In der Physik kann das Gesetz der Kausalität als ein solches angeführt werden:

Wenn eine Auffassung genug stark ein Denkkollektiv durchtränkt, wenn sie bis ins alltägliche Leben und bis in sprachliche Wendungen dringt, wenn sie im Sinne des Wortes zur Anschauung geworden ist, dann erscheint ein Widerspruch undenkbar, unvorstellbar.¹¹⁹

Es bleibt festzuhalten, dass die Beharrungskräfte umso stärker ausfallen, je etablierter das zur Disposition Gestellte scheint. Tatsachen des Alltagskollektivs, an dem jeder Teil hat, sind verinnerlichte, zu Fleisch gewordene, absolute Tatsachen – ein *factum brutum*. Widerstandsavisos, die sich diesen unmittelbaren Anschauungen entgegenstellen, rufen die oben vorgestellten Beharrungsreaktionen eines Denkkollektivs hervor.

Widerstandsavisos, die sich in einer Wahrnehmung offenbaren, sind nicht für jedermann sichtbar. Wie bereits unter dem Kapitel Gestaltsehen erläutert, gibt es Abhängigkeiten zwischen der Form des Denkstils und der Form der Beobachtung. Im Verlauf der Wissenschaftsgeschichte entstehen klassische Phasen von Theorien, deren Faktizität nicht

¹¹⁸ Im Gegensatz zur asiatischen Philosophie unterschied sich die abendländische Philosophie bereits in ihren Anfängen durch ihr Streben nach Exaktheit. Vgl. Günther Gotthard, „Selbstbildnis im Spiegel Amerikas“, in: *Philosophische Selbstdarstellungen II*, hg. von Pongratz L Hamburg 1975, 8.

¹¹⁹ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 41.

in Frage gestellt wird und die auch für die Denkstilprägung entscheidend sind. Eine wissenschaftliche Tatsache erlebt ihre Hochblüte, ihre klassische Phase dann, wenn sie als selbstverständlich gilt und ein Abweichen von dieser Tatsache für absurd erscheint. Werden in dieser Phase Beobachtungen gemacht, die die Selbstverständlichkeiten einer Theorie in Frage stellen, so reagiert man mit Misstrauen. Zuerst wird das Widerständige als ein Fehler der Beobachtung interpretiert, etwas das nicht sein kann, eine Sinnestäuschung oder ein Fehler in der Messanordnung. Auf theoretischer Ebene versucht man die Unmöglichkeit der Beobachtung durch Gesetze der Logik zu widerlegen – damit erweist sich das Beobachtete endgültig als Unding und kann getrost verschwiegen bzw. als nicht relevant erklärt werden, denn das Widerständige erklärt sich nicht zwingend aus einem Missstand der gegenwärtigen Theorie, sondern erst durch dieses Aviso gerät eine Theorie ins Wanken. Es ist also nicht der Versuch einer Lösung des Problems, sondern es ist Problemverursacher.

Die klassische Phase einer Theorie ist bereits vorüber, wenn Avisos ins Sichtfeld rücken, auch wenn die Beharrungstendenz ihre Akzeptanz noch lange verzögern kann. Das Wahrnehmen des Avisos in der Beobachtung zeigt eine Bedeutungsverschiebung des Denkstils, der es möglich macht, solche Avisos zu sichten. Dann kann man von Avisos sprechen, die in ihrer Anlage schon im unsichtbaren Zustand vorhanden waren. Allerdings ist es ebenso möglich, dass die Avisos durch eine Veränderung des Gegenstandes erst auftauchen und so einer Beobachtung zugänglich werden. Fleck hat diese unterschiedlichen Möglichkeiten nicht expliziert erläutert, jedoch spricht er der Unveränderlichkeit des Gegenstands in seinem ontologischen Status die Beweisbarkeit ab.¹²⁰ Daraus folgt, dass nicht ausgemacht werden kann, ob nun eine Denkstilveränderung oder eine Gegenstandsveränderung für das Auftauchen eines Avisos verantwortlich zu machen ist.

Werden die Widerstände mehr, bis die Zahl der Ausnahmen die Zahl des Regelhafte überwiegt, so lässt sich eine Tatsache nur mehr schwerlich halten, die Zeit der Ablöse ist gekommen. Mit ihrer Ablöse verändert sich der Denkstil eines ganzen Kollektivs.

Dabei spielen die „Wunschtraumerfüllungen“¹²¹ der einzelnen Forscher eine erhebliche Rolle in ihrer Forscheraktivität. Dieser psychische Effekt eigener Denkübertreibungen spiegelt die intensionale Dimension verinnerlichter Denkstile wieder:

¹²⁰ In diesem Sinne folgt der der Ontologie Heraklits: „panta rhei“, vgl. Fragment 12 DK, Übersetzung nach Wilhelm Capelle, *Die Vorsokratiker*, S. 132

¹²¹ Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 52.

Die Geschlossenheit der Systeme, die Wechselwirkungen zwischen dem Erkannten, dem zu Erkennenden und den Erkennenden verbürgen die Harmonie innerhalb des Systemes [sic!], gleichzeitig auch die Harmonie der Täuschungen, die dann im Bereiche eines bestimmten Denkstiles auf keine Weise aufzulösen sind.¹²²

Diese Harmonie des Systems kann durch ein Widerstandsaviso nur gestört werden, wenn sich innerhalb des Denkkollektivs bereits kleine Abweichungen im Denkstil herausgebildet haben. Die Sichtbarkeit eines Avisos setzt einen verschobenen Denkstil voraus. Mit dem Auftauchen eines Avisos wird die postklassische Phase einer Theorie eingeläutet, wenngleich man noch an den Idealen der Klassik festhält.

2.3.6 Dynamik wissenschaftlicher Denkkollektive

„Zwischen der Zeitschriftenwissenschaft und der Handbuchwissenschaft besteht ein Spannungsverhältnis, an dem die Wissenschaftsdynamik greifbar wird.“¹²³

Die Aufteilung in Zeitschriften- und Handbuchwissenschaft kann auch aus einer zeitlichen Perspektive betrachtet werden. Die Gestalt der Zeitschriftenwissenschaft zum Zeitpunkt t_0 wird zur Tatsache im Handbuch zum Zeitpunkt t_1 . Zu diesem Zeitpunkt kursieren bereits weitere Gestalten in der Zeitschrift herum, die mit zeitlicher Verzögerung, zum Zeitpunkt t_2 , als Tatsache im Handbuch akzeptiert oder verworfen werden. Der Ort, an dem neue oder geänderte Gestalten gesichtet werden und in weiterer Folge zu einer wissenschaftlichen Aussage ausgebaut werden, mit dem Anspruch, zu einer wissenschaftlichen Tatsache erhoben zu werden, ist innerhalb des Kreises der Spezialisten auszumachen. Dort kommt die Dynamik wissenschaftlicher Tätigkeit voll zur Entfaltung. In diesen esoterischen Zirkeln sind die Beobachtungsformen einer ständigen Veränderung unterworfen, die erst die Formulierung neuer wissenschaftlicher Aussagen ermöglichen. Doch wie ist diese Veränderung im Gestaltsehen zu erklären?

Fleck charakterisiert verschiedene Phasen in der Entstehung einer neuen Tatsache. Am Beginn nimmt man ein Widerstandsaviso wahr, etwas, das sich der eigenen Denkgewohnheit widersetzt. Etwas sondert sich von der bisher gewohnten Gestalt ab. Ein Aviso taucht nicht aus dem Nichts plötzlich hervor, die Wahrnehmung dieses Avisos setzt

¹²² Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 53.

¹²³ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, XLI.

einen abweichenden Denkstil voraus. Durch die damit verschobene Setzung aktiver Koppelungen, die dem Denkstil unter der Hand des Beobachters mitgegeben sind, beginnt man, Avisos zu beobachten, die zuvor unsichtbar geblieben waren. Die Gestaltwahrnehmung hat sich verändert, was eine Theorienanpassung zur Folge hat.

Bemerkenswert sind die denkstilformenden Kräfte einer einmal getätigten Aussage. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Aussage wahr oder falsch ist, ihre Wirkungen bleiben dieselben. Gerüchte können ebenso sehr zur Tatsache werden, wenn sie sich nur lange genug in den Gesprächen halten. Die Wahrheit einer Aussage ist eine Funktion ihrer Wiederholung. Zwischen Tatsache und Fiktion, zwischen Schein und Wahrheit besteht kein kategorialer Unterschied, sondern nur ein gradueller. Etwas verdichtet sich durch ständige Wiederholung zur Wahrheit.¹²⁴ Die Dynamik wissenschaftlicher Denkkollektive ist der produktiven Vagheit der Sprache zu verdanken. Die semantische Vieldeutigkeit von Begriffen, deren Verständnis von der bisherigen Verwendung des Wortes abhängt, führt zu einer ständigen Neuinterpretation einer Aussage, die vom Sender einer Aussage abweicht, und zwar deshalb, weil die extensionale Bedeutung des Begriffs immer einen Rest für Eigeninterpretation übrig lässt.¹²⁵ Es gibt also Faktoren der vergangenen, bisherigen Verwendung eines Wortes, die auf die gegenwärtige Verwendung einwirken, ohne dies sachlich legitimieren zu können. Im Gedankenverkehr löst sich der Gedanke von seinem Adressaten, er emanzipiert sich zu einem eigenständigen Gebilde, das den einzelnen Forscher als etwas außerhalb Vorliegendes, als eine verdinglichte Gestalt vorliegt. Diese Gestalt gleicht einer Tatsache, die einen Denkwang auf Einzelne ausübt. Damit verleiht er, der Gedanke, sich erst die Wirkungskraft, seine wesentliche Idee bleibt ihm erhalten, allerdings wechseln die Nuancierungen von Weitergabe zu Weitergabe.

Wissenschaftlicher Fortschritt ist eine genuin soziale Angelegenheit. Der vereinsamte, sich von jeden Ablenkungen abwendende, geniale Wissenschaftler ist ein Mythos, der nicht aufrecht zu erhalten ist. Jedes Genie ist ein Kind seiner Zeit. Die Genialität rührt dann daher, dass sich die zeitgeschichtlichen Kollektiveinflüsse auf auffällig originelle Weise im Genie konzentrieren. Das Genie zeichnet sich durch Einsamkeit aus:

Freilich verzeichnet die Geschichte der Wissenschaft auch selbstständige, sozusagen persönliche Heldentaten. Doch ihre Selbständigkeit [sic!] liegt nur im Fehlen an Mitarbeitern

¹²⁴ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 52f.

¹²⁵ Vgl. die Sprachphilosophie des späten Wittgensteins mit ihren Sprachspielen: Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen*, Frankfurt 2001.

und Helfern, eventuell an Beispielgebern, also im originellen und selbstständigen Konzentrieren geschichtlicher und zeitgenössischer Kollektiveinflüsse.¹²⁶

Ihre Heldentaten benötigen allerdings das richtige Timing. Eine Heldentat wird erst dann zu einer, wenn sich der Rest des Kollektivs davon beeindrucken lässt. Erst durch die Akzeptanz innerhalb des Kollektivs kommt eine Leistung eines Einzelnen zu ihren Würden.¹²⁷

Die dynamischen Kräfte sind einer semantischen Unschärfe der Sprache geschuldet, deren abweichende Interpretation im interkollektiven Denkverkehr entsteht. Der Gedankenaustausch zwischen verschiedenen Disziplinen erweist sich als Entwicklungsmotor wissenschaftlicher Theorien. In der Reproduktion der Erkenntnis entstehen Verschiebungen, die von der Vorgeschichte der Einzelnen abhängen, die wiederum von der Mitgliedschaft in verschiedenen Denkkollektiven abhängen. Eine Denkstiländerung in anderen Kollektiven führt über kurz oder lang auch zu Denkänderungsimpulsen in diesem Kollektiv.

Es lässt sich zusammenfassen:

- Die Bedeutung eines Wortes hängt von ihrer bisherigen Verwendung ab
 - Die Verwendung ist eine Funktion der beteiligten Denkkollektive
- Die Dynamik wissenschaftlicher Denkkollektive fußt auf der semantischen Vieldeutigkeit der verwendeten Wörter

2.3.7 Die Gestalt der Prä-Idee als absolute Metapher

„Es wäre in einigen dieser Fälle aufschlußreicher [sic!] zu sagen, die Metapher schafft Ähnlichkeiten [similarity], statt zu sagen, sie formuliert eine bereits vorher existierende Ähnlichkeit.“¹²⁸

Die inhaltliche Nähe zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit Metaphern ist bereits durchgeklungen. Es lohnt sich, sich damit näher auseinanderzusetzen, weil damit die Vorstellung der Prä-Idee präzisiert werden kann. Das Konzept der Prä-Idee spielt in der

¹²⁶ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 61.

¹²⁷ Fleck führt Leonardo da Vinci als einen Ideengeber an, der es nicht zu einem Held geschafft hatte, weil er im Kollektiv anschlusslos geblieben war und daher keine positiven Leistungen hinterließ. Vgl. Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 62.

¹²⁸ Max Black, „Die Metapher“, in: Anselm Haverkamp (Hg.), *Theorie der Metapher*, Darmstadt 1996, 68.

Auseinandersetzung mit den Wirtschaftswissenschaften eine tragende Rolle. Damit sie diese auch einhalten kann, bedarf es einer dichterem Ausformulierung von dem, was Fleck damit gemeint haben könnte. Er selbst bleibt dabei sehr vage, so dass ich mir Hilfe aus dem wissenschaftlichen Diskurs der Metapher hole. Wie die nächsten Seiten zeigen werden, lässt sich die Flecksche Prä-Idee als eine Form der Metapher beschreiben.

Doch bevor wir Ähnlichkeiten feststellen können, muss klar sein, was eine Metapher ist. Der Begriff der Metapher ist bereits bei Aristoteles zu finden. Dort formuliert er eine Definition, die über Jahrtausende hinweg im wissenschaftlichen Diskurs ihren Bestand haben sollte. Die Metapher ist eine Gabe, Ähnlichkeiten zwischen Dingen zu erkennen.¹²⁹ Sie wurde als ein Sonderfall der Rede gekennzeichnet, deren Auftrag es ist, das Gesagte besonders schön und/oder besonders klar zum Ausdruck zu bringen – sie ist ein stilistisches Moment der Sprache und somit der Rhetorik vorbehalten.

Ab Rene Descartes, der die streng rationalistische Wissenschaft begründete, waren Metaphern ein Indiz für Unschärfe, die in der Wissenschaft nichts zu suchen hätten. Denn entweder, ein Begriff lässt sich eindeutig auf einen beobachtbaren Gegenstand zurückführen oder er ist kein wissenschaftlicher Begriff. Jede Aussage muss klar und eindeutig bestimmbar sein. Eine der wichtigsten Regeln der wissenschaftlichen Methode von Descartes lässt sich mit dem Begriff der Metapher nicht vereinbaren. Die Metapher zeichnet sich nämlich durch ihre beschränkte Unbestimmtheit aus. Als übertragene Redeweise kann sie höchstens vorübergehend hilfreich sein, nur dann, wenn sie sich letzten Endes durch logische Bestimmungen auflösen lässt.¹³⁰ Bis ins 20. Jahrhundert war diese Auffassung dominant, der logische Empirismus zum Beispiel folgte Descartes in dieser Hinsicht.¹³¹

Max Black, ein Vertreter der gegenwärtigen Philosophie, zeigt, dass die Metapher mehr ist als ein stilistisches Moment der Sprache, das dem Inhalt einer Sache nichts hinzufügt, sondern nur dazu da ist, dem Inhalt eine angemessene Form zu geben. Bliebe man bei dieser Definition stehen, so fände die Metapher in der Erkenntnistheorie keinen Platz. Doch was ist gemeint, wenn von Metapher geredet wird? Wie lässt sich der Begriff definieren? Unter dem Eintrag Metapher ist im *Oxford Dictionary* folgendes zu lesen: „die Redefigur, in der

¹²⁹ Vgl. Aristoteles, *Poetik*, Kap. 22, 1459 a

¹³⁰ Vgl. Hans Blumenberg, „Paradigmen zu einer Metaphorologie“, in: Anselm Haverkamp (Hg.), *Theorie der Metapher*, Darmstadt 1996, 285f.

¹³¹ Vgl. Rudolf Carnap, „Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache“, in: *Erkenntnis* 2, 1931/32, 219-241.

ein Name oder eine Kennzeichnung auf einen Gegenstand übertragen wird, der zwar verschieden, aber analog demjenigen ist, auf das er *eigentlich* anwendbar ist; der jeweilige Fall: ein metaphorischer Ausdruck.“¹³² Ein Satz wird als Metapher bezeichnet, wenn er einen Begriff enthält, der im herkömmlichen Sinn auf einen anderen Gegenstandsbereich angewendet wird, der diesem in dieser Sache ähnlich ist. Die Metapher ist als ein Übertrag einer Bedeutung in ein ihr ungewohntes Umfeld zu verstehen.

Black bezeichnet diese Definition von Metapher als Substitutionstheorie.¹³³ Das heißt, der Autor substituiert ein Wort durch ein anderes Wort, ohne dass die Bedeutung des Satzes eine Veränderung erfährt. Die Metapher dient damit entweder der Codifizierung eines Satzes oder sie stopft Lücken im Vokabular eines Gegenstandsbereiches. Diese Lückenfüllerfunktion tritt dann auf, wenn ein Wort für das, was man ausdrücken will noch fehlt. Die Metapher verweist auf eine Ausleihe eines Wortes aus einem Gegenstandsbereich, der in dieser Hinsicht dem Bezeichneten ähnlich ist. Black spricht von einer Katachrese, wenn das ursprünglich metaphorisch gebrauchte Wort zu einem wörtlichen Vokabular wird.

Wenn Ludwik Fleck davon spricht, dass jeder wissenschaftlichen Entdeckung eine Prä-Idee vorherläuft, die eine Entdeckung erst möglich macht, so lassen sich Ähnlichkeiten zwischen der Metapher und der Prä-Idee erkennen. Denn sie, die Prä-Idee, ist ein Hilfsmittel, ein Übertrag von einem anderen Gegenstandsbereich in den neuen, wo noch keine Begriffe vorhanden sind. In dieser Hinsicht kann die Prä-Idee bei Fleck als Lückenfüller bezeichnet werden, wobei es hier nicht um das Nachbesetzen einzelner Vokabulare geht, sondern um das Herantasten an einen neuen Gegenstandsbereich überhaupt. Wichtig dabei zu erwähnen ist, dass diese metaphorische Denkweise bei Fleck von Beginn an die Eigenschaft einer Katachrese mitbringt, weil der metaphorische Übertrag vom Denkenden/Forschenden nicht als ein bewusster Akt der Auswahl einer Metapher zu definieren ist. Man unterstellt dem zu untersuchenden Gegenstand implizit eine Ähnlichkeit, die die Verwendung einer Metapher erst möglich macht. Die wissenschaftliche Forschung nimmt sich aber der Gegenstände an, von denen man in der Regel noch nicht viel weiß. Daher kann man auch noch nicht viel über Ähnlichkeiten zu anderen, bereits bekannten Gegenständen wissen. Eine solche Ähnlichkeit wird unterstellt, in der Hoffnung, dass sie sich im Nachhinein bestätigen lässt.

Die Analogie zwischen einer Katachrese und der Prä-Idee bei Fleck besteht insofern, als der metaphorische Übertrag aus dem Bewusstsein verschwindet und ein wortwörtlich zu

¹³² C. Soanes/A. Stevenson (Hg.), *Concise Oxford English Dictionary*, Oxford/New York 2004, 897.

¹³³ Max Black, „Die Metapher“, in: *Proceedings of the Aristotelian Society*, London 1954, 281.

verwendender Terminus übrig bleibt. Die Prä-Idee ist eine in die Denkweise eines Einzelnen¹³⁴ eingeschriebene Metapher, die als solche dem Einzelnen vorherläuft. Wie bei Fleck bereits erwähnt ist, ist die Prä-Idee dem Einzelnen als solche nicht zugänglich, sie ist prädispositional, also eine prädispositionale Tatsache. Es sind also Metaphern, von denen der, der sie anwendet nichts weiß. Hans Blumenberg, ein Pionier der theoretischen Auseinandersetzung mit der Metapher, nennt solche Metaphern absolute Metaphern. Sie verweisen auf ein Grundvokabular des Einzelnen hin, über das sich nicht hinausgehen lässt:

„Dann aber können Metaphern, zunächst rein hypothetisch, auch *Grundbestände* der philosophischen Sprache sein, ‚Übertragungen‘, die sich nicht ins Eigentliche, in die Logizität zurückholen lassen“¹³⁵

So eine Metapher ist dann nicht bloß ein Restbestand, der sich in eine logische Analyse auflösen lässt, sondern lässt sich nicht trennscharf auf den Begriff bringen. Die absolute Metapher ist eine implizite Hypothese, ohne die man Erkenntnisfortschritt überhaupt einstellen müsste. Sie läuft einer logisch-empirischen Analyse vorher und ist Startpunkt eines solchen Vorhabens.

Fleck betont immer wieder die Genese wissenschaftlicher Tatsachen. Sie entstehen aus vorwissenschaftlichen Ideen, die sich als Unterstellung beschreiben lassen ohne sich auf logische Kriterien zu stützen. Diese Prä-Ideen kommen der Blumenbergschen absoluten Metapher nahe, weil sie das Feld der Wissenschaft eröffnen und dort in einem ersten Schritt die wissenschaftliche Herangehensweise strukturieren, in wichtigere und unwichtigere Phänomene. Durch diese Auswahl werden Ähnlichkeiten bis zu einem bestimmten Grad konstruiert. So ist auch Fleck zu verstehen wenn er davon spricht, „[der] Wert dieser Präidee liegt nicht in ihrem logischen und ‚sachlichen‘ Inhalte, sondern einzig in ihrer heuristischen Bedeutung als Entwicklungsanlage.“¹³⁶ Er macht damit ausdrücklich auf die heuristische Funktion der Ur- oder Prä-Idee aufmerksam.

Der Schwachpunkt der Substitutionstheorie für die Prä-Idee bei Fleck ist ihre Reversibilität. Der metaphorische Ausdruck lässt sich durch ein Substitut ersetzen, für das es nur stellvertretend verwendet wurde. Die Prä-Idee kennt kein Substitut, sie ist

¹³⁴ Der Begriff Einzelne, Forschende, Individuum, Subjekt werden synonym verwendet. Mit den Worten von Fleck ist dabei immer ein Träger eines Denkstils gemeint.

¹³⁵ Blumenberg, „Paradigmen zu einer Metaphorologie“, 288. Hervorhebung aus dem Original.

¹³⁶ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 37f.

unbewusste Spekulation über das Unbekannte, das sich mit Hilfe der Substitutionstheorie nicht fassen lässt.

Neben der Substitutionstheorie kommt bei Black noch eine zweite Form von Metaphern vor, die er als Interaktionstheorie bezeichnet. Diese scheint das Manko der Substitutionstheorie in dieser Hinsicht aus der Welt zu schaffen. Hier betont er die Rolle assoziierter Gemeinplätze von metaphorisch verwendeten Wörtern.¹³⁷ Neben der wörtlichen Bedeutung spielen vor allem assoziierte Bedeutungen eine Rolle, die bei der Verwendung des Wortes mitgedacht werden. Es handelt sich um eingebürgerte Vorstellungen, Gemeinplätze, die sich mit einstellen. Diesen Gemeinplätzen kommt beim metaphorischen Gebrauch eines Wortes noch wichtigere Bedeutung zu, weil sie den Spielraum für eine metaphorische Ausdrucksweise erst eröffnen. „Die Vorstellung Wolf ist Teil eines Systems von Vorstellungen, das zwar nicht scharf abgegrenzt, aber doch bestimmt genug ist, um eine detaillierte Aufzählung zuzulassen.“¹³⁸ Wären assoziierte Bedeutungen nicht vorhanden, so ließe sich die metaphorische Verwendung „der Mensch ist ein Wolf“ nicht sinnvoll durchführen. Erst die assoziierten Bedeutungen auf den Gemeinplätzen lassen hier Rückschlüsse auf den Hauptgegenstand des Satzes, dem Menschen zu. Nämlich, dass er etwas Wildes, Verräterisches etc. in sich trägt. Wie das Beispiel zeigt, müssen diese Interpretationen nicht wahr sein, sondern es reicht, wenn sie in einer Gesellschaft etabliert sind, um ihre Wirkung zu entfalten.

Auch der Wachstumsbegriff kennt solche Gemeinplätze. Er ist in den meisten Fällen positiv besetzt. Man assoziiert damit ein Gedeihen, ein Sprießen, ein „im Saft stehen“. Diese Gemeinplätze können in der metaphorischen Verwendung des Wachstums auch in den Wirtschaftswissenschaften durchaus eine Rolle spielen. Aber dazu später mehr.

Der Hauptgegenstand, auf den sich eine Metapher bezieht, wird durch die Metapher vorstrukturiert. Sie, die Metapher, gibt die Struktur und das Vokabular für die Beschreibung des Gegenstandes vor. Diese Schlussfolgerung ist bereits ein Stück weit weiter oben zu finden, was an dieser Stelle neu ist, ist der erweiterte Interpretationsspielraum durch die Einbeziehung der Gemeinplätze von Metaphern. Der Hauptgegenstand wird „durch den metaphorischen Ausdruck gesehen“¹³⁹. Es lässt sich auch an dieser Stelle eine Verbindung zu Flecks Ansatz aufzeigen, wenn man hier den Begriff des Gestaltsehens in den Diskurs einführt. Wenn wir einen Gegenstand betrachten,

¹³⁷ Vgl. Black, „Die Metapher“, 288f.

¹³⁸ Black, „Die Metapher“, 289.

¹³⁹ Black, „Die Metapher“, 290.

so ist das, was sich in uns vorstellt kein bloßes Abbild der äußerlichen Wirklichkeit. Vielmehr sehen wir ein vorstrukturiertes Bild, deren Struktur sich nicht in der Welt da draußen vorfinden lässt, sondern im Beobachtenden selbst liegt. Die Metapher gleicht der Struktur im Beobachter. Sie ist das Stück rußgeschwärztes Glas durch das ich blicke. An welchen Stellen das Glas nun stärker oder weniger stark rußgeschwärzt ist, hängt von der mir eingeschriebenen absoluten Metapher ab.

Bei Fleck ist Denken ein Denken in Metaphern. Welche Metapher wir verwenden, hängt von unserer Vorgeschichte ab. Eine Geschichte, die sowohl durch eigene Erfahrung, durch Erziehung und durch Erlerntes geprägt ist. Die absolute Metapher oder Prä-Idee Einzelner hängt mit ihrer konkreten Erfahrungswirklichkeit zusammen und die verinnerlicht wird und sich zu einem Paradigma kristallisiert: „Wie Kuhn nach ihm sieht Blumenberg die Strukturgeschichte des Denkens in ‚Paradigmen‘ organisiert, deren gemeinsames Moment die implizite Metaphorik eines Paradigmas ist, auf die sich eine theoretische Praxis stillschweigend verläßt.“¹⁴⁰

Zusammengefasst:

- Die Prä-Idee gleicht einer absoluten Metapher
- Die Prä-Idee eröffnet einen Pfad an heuristischen Interpretationsmöglichkeiten, der sich an den assoziativen Gemeinplätzen der Metapher orientiert
- Über etwas Neues denken ist ein Denken in Metaphern

¹⁴⁰ Anselm Haverkamp, „Einleitung in die Theorie der Metapher, in: Anselm Haverkamp (Hg.), *Theorie der Metapher*, Darmstadt 1996, 21.

3. Praktischer Hauptabschnitt

Der praktische Teil widmet sich der wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin. Der Großteil der Begriffe, die im theoretischen Teil dargestellt und ausgearbeitet worden sind, soll ihre Verwendbarkeit im praktischen Teil beweisen. Ludwik Fleck hat sich selbst nicht mit der Wirtschaftswissenschaft näher beschäftigt. Sein Ansatz stammt aus der Naturwissenschaft. Da dieser jedoch als ein allgemeiner formuliert worden ist hat er auch den Anspruch, wissenschaftstheoretische Vorgänge in der Sozialwissenschaft zu erklären. Im Mittelpunkt steht der Begriff der Prä-Idee. Als ein denkstilbegründendes Element spielt er hier eine tragende Rolle. Die Ökonomie erlangte relativ spät ihren eigenständigen, wissenschaftlichen Status. Lange Zeit war sie als ein Teilbereich der Philosophie, genauer der Moralphilosophie angesehen worden. Durch die Ablösung aus der Philosophie musste sie ihren wissenschaftlichen Anspruch erst beweisen. Aus Fleckscher Perspektive ist eine historische Analyse wissenschaftstheoretischer Grundlagen die Voraussetzung, um den Wachstumsbegriff in seiner vollen Bedeutung verstehen zu können.

Es stehen dabei zwei Fragen im Vordergrund: Die erste Frage versucht, der wissenschaftstheoretischen Prä-Idee der Ökonomie nachzugehen. Es stellt sich folgende Frage: Gibt es naturwissenschaftliche Anleihen in der Vorgehensweise in der Sozialwissenschaft, insbesondere der Ökonomie?

Anders formuliert, steht in diesem sogenannten praktischen Teil der Zusammenhang in der methodologischen Vorgehensweise in Natur- und Sozialwissenschaft im Vordergrund, wobei die Naturwissenschaft als Vorbild für die Sozialwissenschaft eine Rolle spielt. Die wissenschaftstheoretische Prä-Idee verweist auf eine Ähnlichkeit in der Struktur der Erklärung der unterschiedlichen Gegenstandsbereiche. Demgemäß steht die methodologische Ebene der Wissenschaft im Vordergrund, die jedoch durch die ontologische Ebene fundiert ist. Sie kommt nur dann ins Spiel, wenn Autoren explizit darauf verweisen.

Die zweite Frage beschäftigt sich mit dem Wachstumsbegriff: Inwieweit ist der Wachstumsbegriff in seiner Verwendung historisch determiniert? Fleck behauptet ja einen intrinsischen Zusammenhang zwischen Begriffsinhalt und Begriffsgenese. Wenn die Verwendung des Begriffs in der Vergangenheit die Verwendung des Begriffs in der

Gegenwart beeinflusst (also deren semantischen Gehalt prästrukturiert), dann bedarf es einer begriffsgeschichtlichen Analyse. Ludwik Fleck schreibt dieser historischen Verflochtenheit ein großes Gewicht zu. Die Vorgehensweise orientiert sich an den drei Fleckschen Blickwinkeln: Die Last der Tradition, die Reihenfolge des Erkennens und das Gewicht der Erziehung.

Die Hauptanliegen der Forschungsfrage sollen damit befriedigend beantwortet werden. Zusätzlich dazu sollen noch auf die Beharrungstendenzen und die dynamischen Kräfte des wirtschaftswissenschaftlichen Denkkollektivs kurz eingegangen werden, ohne diese einer tieferen Analyse zu unterziehen.

3.1 Die wissenschaftstheoretische Prä-Idee der Ökonomie

„Man verwechselt die Naturwissenschaften, wie sie sind, mit den Naturwissenschaften, wie sie sein sollen, oder eigentlich, wie man sie haben wollte.“¹⁴¹

Die Naturwissenschaft, damit ist an dieser Stelle vor allem die klassische Physik gemeint, war das Vorbild sozialwissenschaftlicher Tätigkeit seit Newton. Sein Hauptwerk *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* aus dem Jahr 1687¹⁴² macht die Naturwissenschaft zur primären Wissenschaft. Andere wissenschaftliche Disziplinen waren vom Erfolg in der Physik dermaßen beeindruckt, so dass die physikalische Vorgehensweise als Vorbild für andere Wissenschaftsdisziplinen fungierte. Es waren vor allem die methodologischen Postulate der Bestimmtheit, Exaktheit und Reproduzierbarkeit (Prognostizierbarkeit). Die Physik nahm ihre Stellung als Leitwissenschaft innerhalb der Wissenschaften ein.¹⁴³

Die Wirtschaftswissenschaft oder Ökonomie ist eine Disziplin der Sozialwissenschaft. Sie löste sich von der Moralphilosophie ab. Als Gründungswerk der Ökonomie als eigenständige Wissenschaft gilt das Werk *Wealth of Nations* von Adam Smith.¹⁴⁴

Der US-amerikanische Wissenschaftshistoriker Bernard I. Cohen beschäftigt sich mit den methodologischen Berührungspunkten zwischen den Sozial- und Naturwissenschaften. Durch historische Beispiele zeigt er die Leitfunktion der klassischen Physik für die Sozialwissenschaften, vor allem in der Wirtschaftswissenschaft, auf:

„It is the case, however, that a social science like economics – which ‘looks’ somewhat like physics in being quantitative, in finding expression of its principles in mathematical form, and in using the tools of mathematics – tends to rank higher on the scale of both scientists and non-scientists than a social science like sociology or political science which seems less like an ‘exact science.’¹⁴⁵

¹⁴¹ Fleck: *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*, 50.

¹⁴² Isaac Newton, *Philosophia Naturalis Principia Mathematica*, London 1686/1687.

¹⁴³ Vgl. Peter Winch, *Die Idee der Sozialwissenschaften und ihr Verhältnis zur Philosophie*, Frankfurt 1966, 9.

¹⁴⁴ Adam Smith, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Oxford 1976 [Erstausgabe 1776].

¹⁴⁵ Bernard I. Cohen, *Interactions. Some Contacts between the natural sciences and the social sciences*, Cambridge 1994, 6.

Vor allem die Ökonomie versuchte sich als „exakte Wissenschaft“, wie Cohen schreibt, zu etablieren, indem sie ihre methodologischen Grundprinzipien aus der Physik entleiht. Das ist im folgenden der Grundsatz der Quantität, also Messbarkeit von Phänomenen, deren Prinzipien sich in mathematisch-formalisierter Form ausdrücken lassen sollen. Mit dieser Vorgehensweise geht die Überzeugung einher, dass sich das soziale Universum mit ähnlichen Mitteln befriedigend erklären lässt. Damit ist eine methodologische Prä-Idee der Sozialwissenschaft freigelegt.

Das Forschungsinteresse richtet sich als ein letztes Ziel auf die Freilegung des Denkstils der gegenwärtig dominierenden ökonomischen Lehre. Daher muss an dieser Stelle herausgefunden werden, welche ökonomische Theorie dieser Voraussetzung entspricht. Es gibt Autoren, wie zum Beispiel Bernard I. Cohen¹⁴⁶, die der neoklassischen Theorie dieses Attribut zusprechen. Das entscheidende Kriterium für diese Arbeit ist, welche Theorien in der akademischen Lehre der Ökonomie im Vordergrund stehen.

Blickt man in die Lehrbuchsammlung der technischen Universität, Universität Wien und Wirtschaftsuniversität, so findet man zwei Standardwerke, die als Basisliteratur angegeben werden. Das eine ist *Makroökonomie* von Olivier Blanchard und Gerhard Illing, das andere *Volkswirtschaftslehre* von Paul A. Samuelson und William Nordhaus.¹⁴⁷ Samuelson gilt als Begründer der neoklassischen Synthese, so dass man ihn als Vertreter der Neoklassik bezeichnen kann, der diese erweitert hat. Die weitere Analyse richtet ihre Aufmerksamkeit daher auf die neoklassische Theorie, wenngleich auf Verfeinerungen und Erweiterungen der Theorie im Verlauf der Geschichte nicht eingegangen wird.

Die marginalistische Revolution, die auf William S. Jevons, Carl Menger und Léon Walras zurückgeht, gilt als Fundament der Neoklassik. Durch Carl Menger gelang dann in Verbindung mit einem methodologischen Individualismus der Durchbruch der neoklassischen Theorie.

Mit der marginalistischen Ökonomie gelang auch endgültig der Durchbruch der methodologischen Verfahrensweise, wie sie schon zuvor in der Physik zu großen Erfolgen geführt hat. Die Neoklassik folgte damit der methodologischen Prä-Idee und löste sie ein. Die neoklassische Theorie ist jene, die die methodologische Prä-Idee voraussetzt:

While producing a social science with external appearance of physics, some of the founders of neoclassical economics wholeheartedly adopted the metaphor of mathematical physics, clearly

¹⁴⁶ Vgl. Cohen, *Interactions. Some Contacts between the natural sciences and the social sciences*, 48f.

¹⁴⁷ P. Samuelson/W. Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre. Das internationale Standardwerk der Marko- und Mikroökonomie*, München 2010.

hoping to give the social science of economics a legitimation [...] and some measure of the value-system of “hard” science.

Damit wird klar, dass sich das Wissenschaftsverständnis der Neoklassiker aus dem Verständnis der Physiker abgeleitet hat. Die Legitimation der Ökonomie liegt im Verständnis, die Sozialwissenschaft zu einer „harten“ Wissenschaft zu machen. Dies soll durch eine methodologische Annäherung passieren.

Versucht man an dieser Stelle den Begriff der Metapher¹⁴⁸ einzuführen, so lässt sich sagen, dass neoklassische Theorien eine partielle methodologische und daher strukturelle Identität zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften voraussetzten. Sie waren in weiterer Folge davon überzeugt, dass sich ein methodischer Übertrag auf die Sozialwissenschaft als fruchtbar erweisen wird, wie Cohen auch aufzeigt:

„The ‘progenitors of neoclassical economic theory’ of the latter nineteenth century and early years of the twentieth wished ‘to preserve the legacy of the classics and to refurbish their thoughts in line with new ideas,’ and therefore they ‘boldly copied the reigning physical theories.’”¹⁴⁹

Zwei der drei Begründer der neoklassischen Theorie, Jevons und Walras¹⁵⁰, verweisen explizit auf das Feld der klassischen Physik als eine Leitwissenschaft für die Wirtschaftswissenschaft. Damit kann man bei ihnen nicht von einem unbewussten metaphorischen Übertrag reden. Die absolute Metapher, die zuvor mit der Prä-Idee gleichgesetzt wurde, ist hier fehl am Platz, weil sich Jevons und auch Walras der Anleihen aus der Physik bewusst waren. Sie sahen die Metapher als ein wichtiges heuristisches Mittel, sich noch unbekannten Phänomenen zu nähern. Dabei waren sie davon überzeugt, dass sich Newtons *Rationale Mechanik* als allgemeines System befriedigender Erklärungen etablieren lässt. Mit anderen Worten, die Theorie von Massen und ihr Verhältnis zueinander im Raum lässt sich auch auf gesellschaftliche Phänomene wie die Produktion und den Austausch von Gütern und Dienstleistungen anwenden.

Die Metapher hat in Form der Prä-Idee Einfluss auf die Denkweise innerhalb von wissenschaftlichen Disziplinen. Das heißt, dass sie nicht nur als Element der Rhetorik und Literatur Geltung beansprucht, denn sie hat nicht nur stilistischen, sondern auch

¹⁴⁸ Im Gegensatz zum Begriff der Analogie soll der Begriff der Metapher auf eine vermutete Ähnlichkeit zwischen den beiden Wissenschaftsbereichen hinweisen. Es ist eine Unterstellung, daher scheint der Begriff der Metapher besser zu passen als der Begriff der Analogie.

¹⁴⁹ Cohen, *Interactions. Some Contacts between the natural sciences and the social sciences*, 13.

¹⁵⁰ Der dritte im Bunde war Carl Menger.

epistemischen Wert. Gleichzeitig galt eine explizite Bezugnahme auf Metaphern als unwissenschaftlich. Der Aufschwung der Mathematik war auch darin begründet, denn sie ist wahrscheinlich die am meisten von Metaphern gereinigte Wissenschaft überhaupt.¹⁵¹ Damit wurde eine Trennung in ausgesprochene und unausgesprochene Metaphern vollzogen. Doch damit war im Sinne von Fleck die Metapher, wenn man sie als Prä-Idee interpretiert, nicht aus der Welt der Wissenschaft verschwunden. Denn jede Neuentdeckung basiert auf Unterstellungen in irgendeiner Hinsicht. Jede Unterstellung leiht man sich von bereits vorhandenen Erkenntnissen aus. Sie ist also nichts anderes als eine Metapher, die allerdings auch scheitern kann. Und zwar dann, wenn sich der Gegenstand dieser Prä-Strukturierung entzieht.

Die Metapher zieht sich aus dem wissenschaftlichen Diskurs zurück und wird zu einer unausgesprochenen Vorbedingung, eine unausgesprochene Selbstverständlichkeit. Damit sind wir beim Konzept der Prä-Idee von Fleck angelangt, der damit diese impliziten Selbstverständlichkeiten in den Mittelpunkt rückt. Cohen spricht von einem Newtonschen Stil, der sich auch auf die Sozialwissenschaften ausgebreitet hat. „[...] the emulation of Newtonian ‘rational mechanics’ [...] was an act of linking economics with the most successful branch of natural sciences.”¹⁵² Damit erhoffte man sich, auch als “harte” Wissenschaft anerkannt zu werden.

Die mechanistische Metapher gibt den epistemischen Pfad vor. Sie hat sich als solche im wissenschaftlichen Erkenntnisfortgang bewährt und hat sich Laufe der Zeit immer mehr gefestigt. In der akademischen Lehre, in der sich der wissenschaftliche Denkstil einer Disziplin in Form eines Einübungsbuches für Außenstehende zeigt, soll überprüft werden, inwieweit man der mechanistischen Metapher noch Rechnung trägt.

Philip Mirowski verweist auf den Übertrag mathematischer Formalismen aus der Physik, wobei nur die Namen der Variablen ausgetauscht wurden. Neben der rationalen Mechanik spielt vor allem die Theorie der Energieerhaltung einen entscheidenden Einfluss auf die Theorienentwicklung in der Neoklassik aus. In *More Heat than Light*¹⁵³ gibt er zu verstehen, dass die Begründer der Neoklassik auf dem terminologischen und methodologischen Grundgerüst der klassischen Physik aufbauten. Dieser epistemologische Übertrag besteht bis heute fort und hat sich als grundlegende Prädisposition festgesetzt.

¹⁵¹ Zumindest bei einer ersten Annäherung. Versucht man tiefer in die Materie einzudringen, so zeigt sich, dass die elementaren Axiome der Logik diese metaphorologische Reinheit nicht aufweisen können.

¹⁵² Cohen, *Interactions. Some Contacts between the natural sciences and the social sciences*, 33.

¹⁵³ Philip Mirowski, *More Heat than Light, Economics as social physics: Physics as nature's economics*, New York: Cambridge University Press 1989.

Dabei geht er genauer auf die Verwendung physikalischer Theorien in der Ökonomie ein und behauptet, dass sich die Neoklassik vor allem aus der rationalen Mechanik Newtons und der energetischen Physik speisen. In weiterer Folge argumentiert er, dass sich die mechanistische Metapher bei der Neoklassik auf ihrem Höhepunkt befindet.

Zusammengefasst:

- Die Ökonomie folgt dem wissenschaftstheoretischen Leitbild der klassischen Physik
 - Bestimmtheit, Formalisierbarkeit und Reproduzierbarkeit als Kernelemente wissenschaftlicher Aussagen
 - Mathematik dafür geeignet, solche Aussagen zu formalisieren
 - Die rationale Mechanik Newtons und die klassische Thermodynamik agieren als analogisches Hilfsgerüst

3.2 Der Tatsachenbegriff in der Neoklassik

„Just as gravitation produces a coordinated movement among the planetary bodies, so self-interest acts to organize constructively the movements of human bodies in society.“¹⁵⁴

Wenn ich hier den Begriff der Tatsache verwende, dann deswegen, weil ich mich an die Flecksche Terminologie halten möchte. Der Begriff der Tatsache spiegelt dort eine in einer Theorie oder einem Satz formulierte Aussage wider, die einen Gegenstand erklären soll. Der Bezug zur Neoklassik beruft sich auf das gegenwärtig verwendete Standardwerk der Wirtschaftswissenschaft in der akademischen Lehre in Österreich. Neben Olivier Blanchards *Macroeconomics* ist es Pauls Samuelsons (gemeinsam mit William Nordhaus) Standardwerk. Beide Autoren bekennen sich zu der neoklassischen Theorie, wobei der Begriff ein weit gefasster ist. Die neoklassische Theorie selbst hat seit ihrer Gründung einige Erweiterungen und Korrekturen durchgemacht und zusätzlich bildeten sich unterschiedlichen Strömungen innerhalb der neoklassischen Theorie heraus. Es ist also schwierig, von der neoklassischen Theorie zu sprechen.

¹⁵⁴ Milton L. Myers, *The soul of modern economic man. Ideas of Self-Interest*, Chicago/London 1983, 4.

Und doch gibt es ein gemeinsames Erbe, zu dem sich die verschiedenen Ausprägungen bekennen. Wenn in dieser Arbeit von der dominierenden, ökonomischen Lehre gesprochen wird, dann deshalb, weil sie als Standard in der akademischen Lehre verbreitet wird. Der Bezugspunkt ist das gegenwärtig verwendete Standardwerk in der akademischen Lehre. Somit kann die neoklassische Ökonomie als die dominierende ökonomische Denkschule der Gegenwart bezeichnet werden.

Der Begriff der Neoklassik entstand in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und löste die klassische Nationalökonomie ab. Als Begründer gilt Alfred Marshall.¹⁵⁵

Der Tatsachenbegriff legt das methodologische Grundverständnis der Lehre frei. Die Tatsache, die in wissenschaftlichen Theorien zur Sprache gebracht wird, zeigt auf, welche Antwort man als befriedigende Erklärung gelten lässt. Welche Antwort ist für die neoklassische Theorie befriedigend?

Der Methodenstreit der Ökonomie versuchte genau diese Frage zu beantworten. Die Neoklassik fundierte ihre Methodologie auf dem methodologischen Individualismus. Gesamtgesellschaftliche Aggregate wie soziale Institutionen können durch das Verhalten einzelner Individuen und ihrer Interaktion erklärt werden. Ihm stand mit der historischen Schule der methodologische Kollektivismus gegenüber, der sozialen Institutionen eigene Entwicklungsgesetze unterstellte, die nur durch eine historische Analyse freigemacht werden können.¹⁵⁶

Der Gegenstand der Volkswirtschaft ist ein gesellschaftliches Aggregat, das als Ergebnis menschlicher Interaktion zu beschreiben ist. Der methodologische Individualismus und mit ihm die Neoklassik erklärt soziale und ökonomische Institutionen als ungeplantes Ergebnis individueller Interaktionen. Um sie erklären zu können, müssen die individuellen Verhaltensweisen genauer untersucht werden. Man spricht von einer Mikrofundierung der ökonomischen Theorie. Das Ergebnis der individuellen Verhaltensweisen lässt sich empirisch und auch in Form von Experimenten beobachten, ihre Motive folgen einer Präferenz, die sich nicht beobachten lässt. Die Neoklassik geht aber davon aus, dass der typischen Verhaltensweise eine Entscheidungslogik zu Grunde liegt, die natürlichen Gesetzen oder zumindest Regeln, die sich wiederholen und daher als Gesetz formulierbar sind, ähneln. Menschliche Interaktionen folgen demnach einem allgemeinen Gesetz und sind orts- und zeitunabhängig. Die Theorie des menschlichen Verhaltens, der Grundbaustein des methodologischen Individualismus, formuliert die Neoklassik als

¹⁵⁵ Alfred Marshall, *Principles of Economics*, Bielefeld 1932.

¹⁵⁶ Vgl. vor allem die Jüngste Historische Schule rund um Werner Sombart, die von Denkstilen in der Wirtschaftsgeschichte sprechen:

allgemein gültige Aussage. Der Inhalt wirtschaftswissenschaftlicher Theorien bezieht sich demnach auf ein allgemein beschreibbares Verhalten von Menschen. Als Wissenschaft einer Menge von Elementen unterscheidet sie sich von den Naturwissenschaften, weil sie mit Modellen arbeitet, die typische Verhaltensweisen erklären soll. Daher steht nicht die Erklärung singulärer Ereignisse im Vordergrund, sondern die Erklärung typischer Ereignisse für eine Menge von Elementen.

Eine entscheidende Frage, die die erkenntnistheoretischen Positionen in zwei Gruppen teilt, ist die Frage der Realität solcher Regelmäßigkeiten. Ob sich Gesetze als allgemeine formulieren lassen und den Objekten inne wohnen oder bloß konstruiert sind, ist der Kern des Universalienstreits in der Philosophie.

Die Position der klassischen Nationalökonomie ist der realistische Standpunkt. Sie geht folglich von einer objektiven Realität von Gesetzmäßigkeiten aus, die zwar nicht sinnlich wahrnehmbar sind, aber den Kern wissenschaftlicher Theorien und Tatsachen ausmachen. Die wissenschaftliche Tatsache ist eine objektiv gültige Tatsache, die dem Wesen des Gegenstandes entspricht. Innerhalb der Wirtschaftswissenschaft beruft man sich auf eine allgemeine Natur des Menschen, die das Verhalten bestimmt. Diese verhaltensbestimmenden Kräfte sind unveränderlich und allgemein. Damit ist das Eigenverständnis der Wirtschaftstheorie dem Realismus zuzuordnen. Darüber hinaus kann von einer platonischen Sichtweise gesprochen werden, bei der zwischen Wesen und Erscheinung von Dingen unterschieden wird, wobei die Wissenschaft es sich zur Aufgabe macht, das Wesen der Dinge freizulegen. Die Neoklassik, die auf der klassischen Nationalökonomie aufbaut, entfernt sich keineswegs vom erkenntnistheoretischen Realismus. Einer der Begründer der Neoklassik, Leon Walras, verweist explizit auf den platonischen Dualismus:

A truth long ago demonstrated by the Platonic philosophy is that science does not study corporeal entities but universals of which these entities are manifestations. Corporeal entities come and go, but universals remain for ever [sic!]. Universals, their relations, and their laws, are the object of all scientific study. Moreover, the various sciences can differ only with respect to their subject matter, or the facts they study. Thus, in order to classify sciences, we must classify facts.¹⁵⁷

¹⁵⁷ Walras, Leon: *Elements of Pure Economics or the Theory of Social Wealth*. London 1984, 61.

Die Realistinnen und Nominalistinnen, aber auch die Realisten und Nominalisten¹⁵⁸ eint die Annahme, dass sie als Subjekt einem Objekt gegenüberstehen, und ihre Anwesenheit die Objekte nicht beeinflusst.¹⁵⁹ Der Gegenstand der Wirtschaftswissenschaft ist eigenständig gedacht. Er ist eine vom Subjekt des Forschenden unabhängige Einheit. Darin sind sich sowohl die Nominalisten, Nominalistinnen, als auch Realisten und Realistinnen einig. Diese kategoriale Trennung, die auf Descartes zurückzuführen ist und theoretischer Ausgangspunkt der überwältigenden Erfolge der Naturwissenschaften war, fand auch Eingang in die Sozialwissenschaft der Wirtschaftswissenschaft. Die wissenschaftliche Theorie steht der zu beschreibenden Wirklichkeit gegenüber, ohne diese beeinflussen zu können. Für die Naturwissenschaft war diese Annahme bis zur Quantenphysik plausibel und nützlich: Die Gegenstände der Naturwissenschaft kümmern sich nicht um Theorien. Karl-Heinz Brodbeck behauptet, die Wirtschaftswissenschaft hängt bis heute diesem Postulat nach.¹⁶⁰

Vergleicht man die Position an dieser Stelle mit Ludwik Fleck, so zeigt sich sehr schnell, dass sich die erkenntnistheoretischen Auffassungen diametral gegenüberstehen. Ludwik Fleck, der mit der kategorialen Zweiteilung überhaupt nichts anfangen kann, stellt vielmehr die wirklichkeitskonstituierenden Aspekte der Denkformen für die Beobachtung von Gegenständen in den Mittelpunkt. Das, was wir als Gegenstand beobachten ist keineswegs frei von Verzerrungen. Diese Denkverzerrungen haben ihre Wurzeln in denksozialem und denkhistorischem Umfeld. Wissenschaftliche Tatsachen spiegeln nicht unabhängige Gegenstände da draußen wieder, wissenschaftliche Tatsachen konstruieren erst das, was wir als Gegenstand wahrnehmen. Die wissenschaftliche Tatsache ist also kein Abbild der Realität, sie beschreibt einen Zusammenhang, der in den Gegenstand hineingelegt wird und als solcher konstruiert wird. Somit verweist er explizit auf das Wechselverhältnis von Theorie und Beobachtung.

In der Sozialwissenschaft kommt hinzu, dass der Gegenstand der Mensch oder eine Gruppe von Menschen und ihr Verhalten ist. Die kategoriale Trennung zwischen Subjekt, dem forschenden Menschen, und dem Objekt, dem menschlichen Verhalten im

¹⁵⁸ Milton Friedman zählt zu den Realisten unter den gegenwärtigen Ökonomen, die ökonomische Gesetzmäßigkeiten nur als fiktive Hilfskonstrukte sehen, welche einen epistemischen Nutzen haben, wenn sie richtige Prognosen liefern. Vgl. Milton Friedman, "The Methodology of Positive Economics", in: *Essays in Positive Economics*, Chicago 1953.

¹⁵⁹ Vgl. Karl-Heinz Brodbeck, „Eliten und Propaganda. Gesellschaftliche Wirkungen theoretischer Fiktionen“, in: *Krise! Welche Krise? Zur Problematik aktueller Krisendebatten*, hg. von W. Ötsch/K. Hirte/J. Nordmann, Marburg 2010, 21-48.

¹⁶⁰ Vgl. Karl-Heinz Brodbeck, „Eliten und Propaganda. Gesellschaftliche Wirkungen theoretischer Fiktionen“, 21-48.

Allgemeinen, führt zu der Schlussfolgerung, dass sich das menschliche Verhalten unabänderlichen Regelmäßigkeiten beschreiben lässt. Im Mittelpunkt stehen dadurch Verhaltensmuster, die gewissen Gesetzmäßigkeiten folgen. Das regelhafte Verhalten resultiert aus dem Verhältnis zu anderen Menschen und ihren Gegenständen. Hier unterscheidet sich der Mensch als Gegenstand nur graduell von nicht-menschlichen Gegenständen. Es wird jene Sphäre unberücksichtigt gelassen, die bei Fleck in den Mittelpunkt gerückt wird. Es ist die Sphäre des Gedankenaustauschs, der sich innerhalb der Sprache vollzieht. Eine Sprache, die auf bewusste Sprechakte aufbaut, und die das menschliche Verhalten mit beeinflussen. Die Regelmäßigkeiten menschlichen Verhaltens und damit auch ihre teleologische Ausrichtung ist eine Frage der sozialen Einbettung. Das sprachlich vermittelte soziale Gefüge, welches das Verhalten der Individuen mitbestimmt, wird in einer solchen Erklärung nicht berücksichtigt.

Die Wirklichkeit wird hergestellt, hergestellt durch die Theorien, die wiederum die Strukturen der Gesellschaft bestimmen. Diese hergestellten Wirklichkeiten werden sprachlich vermittelt und sie gelangen in gesellschaftlichen Umlauf. Darauf aufbauend entstehen die Welt-Bilder, an denen sich das menschliche Handeln orientiert. Dabei gilt es im Sinne von Fleck hervorzuheben, dass auch ein wissenschaftliches Kollektiv von solchen Welt-Bildern beeinflusst wird. Damit gelangen wir zurück zum Begriff des Gestaltsehens bei Fleck, in dem sich solche Welt-Bilder widerspiegeln. Karl-Heinz Brodbeck zielt mit dem Begriff der Welt-Bilder auf durchgesetzte Theorien ab, die sich als Tatsache etabliert haben und auf dem das Denken und Handeln in weiterer Folge aufbaut. Er spricht dabei die Gefahr der Manipulation an, mit der sich Welt-Bilder (das Gestaltsehen) massenpsychologisch festsetzen können. Er geht damit weiter als Fleck, der sich damit begnügt, das Gestaltsehen als ein gesellschaftliches Phänomen zu kennzeichnen.¹⁶¹

Die neoklassische Ökonomie beruft sich auf ein platonisches Erkenntnismodell, indem sie die Gesetzmäßigkeiten oder Regelmäßigkeiten menschlicher Verhaltensweisen als methodologisch befriedigende Kategorie auffasst, bei der Verhaltensweisen als allgemeine formuliert werden. Der Gegenstand der Ökonomie, die Menschen und ihre Verhaltensweisen „da draußen“ bestehen unabhängig von jeder Theorie ihrer Verhaltensweisen. Dabei blenden sie eine Rückkoppelung zwischen Theorie und Gegenstand aus, und beharren auf dem bloßen Erklärungscharakter wissenschaftlicher Theorien. Im Gegensatz zu den Naturwissenschaften steht ihr kein Laboratorium zur Erforschung bestimmter, isolierter Phänomene zur Verfügung. Eine empirische

¹⁶¹ Vgl. Karl-Heinz Brodbeck, *Die fragwürdigen Grundlagen der Ökonomie. Eine philosophische Kritik der modernen Wirtschaftswissenschaften*, Darmstadt: WBV 2011.

Falsifizierung macht das unmöglich, so dass deren Gültigkeit einen großen Freiraum für Werturteile freilässt. In diesem Sinne ist die Wissenschaft vorrangig eine normative Wissenschaft:

Deshalb ist davon auszugehen, daß – bewusst oder unbewußt – das Ergebnis theoretischer Forschung durch ontologische Werturteile teilweise vorbestimmt ist und daß die Intention der empirischen Überprüfung des entwickelten Modells nicht seine Falsifizierung, sondern seine Nicht-Falsifizierung darstellt.¹⁶²

Die neoklassische Wirtschaftstheorie vertritt damit eine erkenntnistheoretische Position, die der Position von Ludwik Fleck gegenübersteht. Die Kritik, die Fleck dem naturwissenschaftlichen Eigenverständnis entgegnete, kann daher im selben Maße als eine Kritik gegen das gegenwärtige Verständnis der Wirtschaftstheorie gelesen werden. Das, was wir wahrnehmen, hängt davon ab, was wir gewohnt sind wahrzunehmen. Die gesetzesmäßigen Zusammenhänge sind Folge eines bestimmten Denkstils, der den Gegenstand vorstrukturiert und in Wichtiges und Unwichtiges unterteilt. Er ist somit nicht nur Erkenntnismedium, sondern Bedingung für die Möglichkeit von Erkenntnis in der speziellen Weise überhaupt. Und, solange sich der Gegenstand damit zufriedenstellend erklären lässt, bleibt die Spezifität des Denkstils unbemerkt. Die wirtschaftswissenschaftliche Tatsache ist dem ihr eigenen Denkstil gemäße Tatsache.

Der Begriff der neoklassischen Tatsache bekennt sich zu folgenden Aussagen:

- Die wissenschaftliche Tatsache der Neoklassik baut auf dem platonischen Erkenntnismodell der klassischen Ökonomie auf
 - Der wissenschaftlichen Tatsache kommt ontologischer Status zu
 - Diese Tatsachen sind Invarianten
 - Die wissenschaftlichen Gesetze beschreiben unveränderliche Verhältnisse des Gegenstandes
 - Die wissenschaftliche Tatsache erklärt ihren Gegenstand, ohne ihn zu beeinflussen
 - Der Mensch als Gegenstand unterscheidet sich nicht grundsätzlich vom Gegenstand der Physik

¹⁶² Bartel, „Charakteristik, Methodik und wissenschaftsmethodische Probleme der Wirtschaftswissenschaften, 59.

- Die Natur des Menschen ist eine Konstante
 - Die Ökonomie ist eine naturalistische Wissenschaft
 - Die Gesetze der Ökonomie sind gänzlich ahistorisch
- Ludwik Flecks Erkenntnistheorie ist eine nominalistische Theorie
 - Wissenschaftliche Theorien besitzen keinen ontologischen Status

3.3 Der Begriff des Wirtschaftswachstums

„Ein schnelles Produktionswachstum ist ein wichtiges Kennzeichen moderner Zeiten und steht in scharfem Gegensatz zu der Entwicklung in früheren Jahrhunderten und Jahrtausenden.“¹⁶³

Nachdem der allgemeine Tatsachenbegriff der neoklassischen Theorie geklärt ist, geht es weiter zur Analyse zum speziellen Fall des Wirtschaftswachstums. Im Zentrum stehen die denkstilkonstituierenden Kräfte, die der Tatsache des Wirtschaftswachstums vorherlaufen. Nach Fleck bedarf es einer historischen Aufarbeitung des Begriffs. Bezugspunkt ist die Dreigliederung von Fleck im theoretischen Teil, mit deren Hilfe die Selbstverständlichkeiten, die Fleck als Denkwänge bezeichnet, aufgespürt werden sollen.

3.3.1 Die Last der Tradition - der Begriff des Wachstums

Wachstum: Entfaltung, Entwicklung, Reife.¹⁶⁴

Das Wort tritt relativ spät in der deutschen Sprache auf. Gegen Mitte des 17. Jahrhunderts behauptete es sich als ein Abstraktum von wachsen. Ähnliche Wörter mit ähnlicher Verwendung waren Gewächse und Wuchs, die sich allerdings konkret auf die Ausformung einer Pflanze bezogen. Anfangs war das Wort für die Veränderung der Größe in der Pflanzenwelt vorbehalten, ehe es sich auch in der Tier- und Pflanzenwelt behauptete.

Die positive Konnotation des Wortes war ihm von Anfang mitgegeben. Es wurde mit einer gedeihlichen Entwicklung in Zusammenhang gebracht. Da es aus der Pflanzenwelt kommt hat es mit organischem Wachstum zu tun. Zu Beginn hat der Begriff auch eine qualitative Konnotation neben der quantitativen Dimension in der Form einer Zunahme an Zahl oder an Größe. Der Begriff in der alten Verwendung einen Sättigungsgrad, ein Wachstum, das darüber hinausgeht wird als schädlich angesehen. Der Begriff des Wuchern verweist auf diese schädliche Form.¹⁶⁵

¹⁶³ Paul A. Samuleson/William D. Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre. Das internationale Standardwerk der Makro- und Mikroökonomie*, München 2010, 744.

¹⁶⁴ Duden: *Das Synonymwörterbuch*. Herausgegeben vom wissenschaftlichen Rat der Dudenredaktion. 4. Aufl. Mannheim: Bibliografisches Institut AG 2007, 1030.

¹⁶⁵ Vgl. Gebrüder Grimm (Hg.), *Deutsches Wörterbuch der Gebrüder Grimm*, Leipzig 1922.

Im Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens¹⁶⁶ wird auf das Vermögen von Wachstum hingewiesen. Es steht im Zusammenhang mit Phallus, Potenz, Zeugungskraft und Fruchtbarkeit. Das Wachstum ist die Kraft, sich selbst zu reproduzieren.

Das Wirtschaftswachstum als empirisch merkbare Phänomen geht mit der Geburt der Nationalökonomie einher.¹⁶⁷ Zuvor war Jahrtausende lang ein spürbares Wachstum im wirtschaftlichen Sinn nur sehr spärlich beobachtbar. Bis zur industriellen Revolution dauerte es tausend Jahre, ehe sich die Gütermenge pro Kopf verdoppelt hatte. Das Wachstum war bis dahin der Natur vorbehalten. Allerdings hatte dieses Wachstum eine Grenze, die mit dem Erwachsen-Sein einer Pflanze oder eines Lebewesens zusammenfiel. Zu Zeiten Adam Smiths war die industrielle Revolution im Gange, die neben einem sprunghaften Anstieg der Produktivität zu einem Bevölkerungswachstum und zu einem Rückgang der Sterblichkeitsrate führte. Bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts waren die Wachstumsraten nicht merkbar.¹⁶⁸ Die klassische Ökonomie hat vor allem die Kanalisierung der entfesselten Produktivkräfte zum Gegenstand. Dass sich bereits Smith des Wachstumsbegriffs bewusst war, beweist folgendes Zitat:

Nicht die gegenwärtige Größe des nationalen Reichtums, sondern sein ständiges Wachstum lässt die Arbeitslöhne ansteigen. Deshalb sind die Löhne in jenen Ländern am höchsten, die sich am schnellsten entwickeln oder am schnellsten reich werden.¹⁶⁹

Mit dem Aufkommen der industriellen Revolution wurde, neben der forcierten Privatisierung der Produktionsmittel und dem Entstehen von Lohnarbeitern die Arbeitsproduktivität durch den technischen Fortschritt enorm gesteigert, so dass die Produktion der Güter enorm anstieg. Das Anwachsen der Produktionsleistung und ihrer Konsequenzen für die Gesellschaft stand im Mittelpunkt bei Adam Smith.

Zusammenfassung:

- Der Begriff Wachstum ist der Tier- und Pflanzenwelt entnommen
- Der Begriff Wachstum wurde mit schöpferischen, positiven Bedeutungen in Verbindung gebracht

¹⁶⁶ Vgl. Bachtold-Stäubli (Hg.), *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*, Berlin 1938/41.

¹⁶⁷ Die Nationalökonomie als eigenständige Wissenschaft eines in sich geschlossenen, homogenen Wirtschaftsraumes etablierte sich erst im 18. Jahrhundert.

¹⁶⁸ Vgl. Toni Pierenkemper, *Wirtschaftsgeschichte. Die Entstehung der modernen Volkswirtschaft*, Berlin 2009, 26: Zwischen den Jahren 1000 und 1820 ist die Wirtschaft um 0,22 % gewachsen.

¹⁶⁹ Adam Smith, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Oxford 1976, 87.

Wirtschaftswachstum in der klassischen Ökonomie

Als Begründer der klassischen Lehre der Volkswirtschaft gilt Adam Smith als Begründer der Disziplin überhaupt. Er war bereits zu Lebzeiten eine angesehene Person, dessen Werke schnell Anerkennung fanden. Sein erstes großes Werk, *Theory der Moral Sentiments*, beschäftigte sich mit der Natur des Menschen. Er griff mitunter auf die Moralphilosophie von Thomas Hobbes zurück. Die Kernaussage des im Jahre 1759 erstmals erschienen Werkes bezieht sich auf die natürlichen Triebkräfte der Menschen. Adam Smith unterscheidet hier egoistische und altruistische Triebkräfte, die das menschliche Handeln bestimmen. Das stärker ausgeprägte egoistische Handeln folgt einem dem Menschen eingeschriebenen Streben nach Ehre, Reichtum und Macht. Das altruistische Handeln ist dem Vermögen des Mitgefühls geschuldet, einem moralischen Gewissen, welches in der Regel ein allzu großes Ausufern der egoistischen Triebe auf Kosten anderer verhindert. Bei Smith ist die moralische Instanz ebenso ein angeborenes, verinnerlichtes Prinzip, das von Natur aus zur Anwendung kommt.

Lässt man den Individuen genügend Freiraum in ihrem Handeln, so stellt sich eine Harmonie zwischen dem egoistischen Streben und dem gesamtgesellschaftlichen Wohl ein. Die Entstehung der Tauschgesellschaft ist eine Folgerung des Strebens nach Eigennutz und gleichzeitig hebt es den Wohlstand aller einer Nation:

Der auf wirtschaftlichen [sic!] Gebiete angewendete auch hochgradige Egoismus fördert eben nach der Anschauung Smithens nicht nur das individuelle Interesse der auf diese Weise eigennützig Handelnden, sondern durch seine ‚industry‘, durch seine Betriebsamkeit auch das Gesamtwohl, da durch die Vermehrung seines eigenen Vermögens gleichzeitig auch die Gütermenge, der Reichtum des ganzen Gemeinwesens, des ganzen Volkes sich vergrößere [sic!].¹⁷⁰

Die größtmögliche Wohlfahrt kann nach Smith nur in der größtmöglichen Glückseligkeit der Einzelnen liegen, die nur durch individuelle Freiheit und der Möglichkeit der gänzlichen Entfaltung gewährleistet ist. Die Überlegungen von Smith versuche vor allem zu erklären, wie eine gesellschaftliche Stabilität möglich ist, obwohl sie in den individuellen Verhaltensweisen keine Rolle spielt. Diese Harmonie zwischen

¹⁷⁰ Theo Surányi-Unger, *Philosophie in der Volkswirtschaftslehre. Ein Beitrag zur Geschichte der Volkswirtschaftslehre*, Jena 1923, 349.

Partikulärinteressen und Allgemeinwohl erklärt er psychologisch, indem er dem egoistischen Streben die Empathie gegenüberstellt.

Mit Adam Smiths Werk emanzipiert sich die Wirtschaftswissenschaft zu einer eigenständigen Disziplin.¹⁷¹ Die Grundlage der klassischen Ökonomie ist die vollkommene Freiheit und Ungebundenheit in Angelegenheiten der Güterproduktion und des Güteraustausches. Daher wird die klassische Ökonomie auch als liberale Ökonomie bezeichnet.

Der Wohlstand der Nationen ist demnach abhängig von einer liberalen Verfassung, die die Rechte der Einzelnen gewährleistet. Die arbeitsteilige Wirtschaft ist nur eine Folge der freien, egoistischen Kräfte der Einzelnen, die zu vermehrter Güterproduktion führen, die wiederum den gesamtgesellschaftlichen Wohlstand als Ganzes hebt. Damit ist die inhärente Verschränkung von Wirtschaftswachstum und Wohlstand bereits bei Adam Smith angelegt. Der Durchbruch des wirtschaftlichen Wachstums geht mit der Arbeitsteilung einher, so Smith.

Versucht man nun das Wirtschaftswachstum einer Tatsache zuzuordnen, so zeigt sich der Doppelcharakter dieser Tatsache schon bei Smith. Sie ist sowohl empirischer als auch normativer Natur. Der Produktivitätsfortschritt zu Beginn der industriellen Revolution führt zu einer enormen Ausweitung der Güterproduktion. Als ein Zeitgenosse erlebte Smith diese gesellschaftlichen Umwälzungen mit. Aus der empirischen Erfahrung entwickelte sich die Forderung, für die Ausweitung der Gütermenge auch in Zukunft zu sorgen. Und man sorgt dafür, indem dem Einzelnen genügend Freiraum gelassen wird. Denn dadurch stelle sich auf Grund der inneren Triebkräfte des Menschen ein Wirtschaftswachstum von selbst ein. In liberalen Gesellschaften ist das Wirtschaftswachstum eine notwendige Folgeerscheinung.¹⁷²

An dieser Stelle ist für diese Arbeit interessant, dass er sich einer mechanistischen Metapher bedient:

The wheels of the watch are all admirably adjusted to the end for which it was made, the pointing of the hour. All their various motions conspire in the nicest manner to produce this

¹⁷¹ Vgl. Surányi-Unger, *Philosophie in der Volkswirtschaftslehre. Ein Beitrag zur Geschichte der Volkswirtschaftslehre*, 370.

¹⁷² Was nicht bedeuten soll, dass Wirtschaftswachstum in nicht-liberalen Gesellschaften unmöglich ist.

effect. If they were endowed with a desire and intention to produce it, they could not do it better.¹⁷³

Die Struktur befriedigender Erklärungen, die methodologische Vorgehensweise um Sachverhalte zu erklären, folgt einer mechanistischen Metapher. Damit zeigt sich das Metanarrativ, die Prädisposition des Denkens in der Ökonomie. Darin wird der heuristische Pfad festgelegt, der mit dem Konzept der Prä-Idee bei Fleck gemeint ist. Diese Prä-Idee kommt durch das Setzen bestimmter Denkmuster und Vorgehensweisen zum Ausdruck. Die sind folgende: mathematische Formalisierbarkeit, zeit- und ortsunabhängig, mechanistisch.¹⁷⁴ Sie laufen jedem weiteren Forschungseifer vorher, sie beginnen den Denkstil der akademischen Ökonomen im Hintergrund vorzuformen.

Die Gesellschaft besteht aus einzelnen Individuen, die sich zueinander nach einer mechanischen Ordnung verhalten. Der Bewegungsimpuls für die Bewegung liegt dabei im Inneren der Einzelnen, die das sichtbare menschliche Verhalten bestimmen. Bei Adam Smith erfolgt der Übergang von einer kollektivistisch-mechanistischen Sichtweise hin zu einer individualistisch-mechanistischen Sichtweise. Der Steuerung der Gesellschaft erfolgt nicht von außen, sondern von innen.¹⁷⁵ In direkter Anlehnung an Newton kann gesagt werden, dass es natürliche menschliche Eigenschaften gibt, so wie es natürliche Eigenschaften bei Atomen gibt – sie sind Naturkonstanten unabhängig ihrer Einbettung in die Umwelt:

The atoms of the social system are human individuals; they act according to universal propensities which they are endowed. These propensities may be classified in a manner comparable to the propensities of inertia and gravitational attraction. The operation of the system is explained in terms of the blind mechanical action and interaction of the elements, the social atoms, according to their assigned propensities [...].¹⁷⁶

¹⁷³ Adam Smith, *The Theory of Moral Sentiments*, Basel 1793, 125. Zitiert aus: Surányi-Unger, *Philosophie in der Volkswirtschaftslehre. Ein Beitrag zur Geschichte der Volkswirtschaftslehre*, 341.

¹⁷⁴ Abu Turab Rizvi, "Philip Mirowski as a Historian of Economic Thought", in: *Historians of Economic Thought: The Construction of Disciplinary Memory*, hg. von S. Medema/W. Samuels, London/New York 2001.

¹⁷⁵ Damit stellte sich Smith mit seiner liberalen Sichtweise auch gegen absolutistische Ordnungstheorien seiner Vorgänger, wie z. Bsp. der Physiokraten.

¹⁷⁶ R. R. Black, *A Comparison of Classical English Economic Thought with Newtonian Natural Philosophy*, Berkely 1963, 92.

Zusammengefasst:

- Die wirtschaftswissenschaftliche Disziplin als eigenständige Disziplin der Nationalökonomie und das empirisch-nachweisbare Auftreten von Wirtschaftswachstum fallen zusammen
- Wirtschaftswachstum tritt bei Smith mit Notwendigkeit ein, wenn eine liberale Gesellschaftsordnung gewährleistet ist
- Das Wirtschaftswachstum bei Adam Smith ist empirisch und normativ
- Wirtschaftswachstum ist eine Folge der Natur des Menschen und folgt daher einer naturgegebenen Gesetzmäßigkeit
- Der Wachstumsbegriff ist verschränkt mit dem Wohlstandsbegriff
- Der Wachstumsbegriff folgt der mechanistischen Prä-Idee der Disziplin

Wirtschaftswachstum in der Neoklassik

In der Neoklassik wurde die Erklärung von Wirtschaftswachstum als solches als ein gegebener Parameter betrachtet, dessen Begründung in der Neoklassik nicht weiter zur Debatte steht. Es wurden unterschiedliche Wachstumstheorien entwickelt¹⁷⁷, diese stellten jedoch das Wachstumsparadigma nicht in Frage, sondern versucht die Faktoren, die ein Wachstum forcieren, ausfindig zu machen. Die Frage nach dem Warum wurde dabei nicht gestellt. Diese Frage ist bereits bei Smith beantwortet – sie liegt in der Natur des Menschen. Der Mensch strebt von Natur aus nach einer erweiterten Befriedigung seiner Bedürfnisse. Und diese Bedürfnisbefriedigung ist gleichbedeutend mit einem mehr an materiellem Reichtum. Diese elementare Triebkraft auf individueller Ebene ist die Basis für gesamtgesellschaftlichen Wohlstand. Der Wohlstand der Gesellschaft hängt von der Zuwachsrate der Güterproduktion ab. In einer liberalen Gesellschaft, in der die Freiheit des Einzelnen maximiert wird, ist demnach eine Stagnation des Wachstums auf lange Sicht denkunmöglich. Mit anderen Worten, eine Gesellschaft ohne wirtschaftliches Wachstum kann auf Dauer nur aufrecht erhalten werden, wenn mit Zwang auf die einzelnen Menschen eingewirkt wird. Die liberale Gesellschaft ist nach dieser Denkweise immer eine wirtschaftlich-wachsende Gesellschaft. Die Notwendigkeit des Wirtschaftswachstums kommt aus der Moralphilosophie von Adam Smith, nämlich ihre wohlstandsfördernde Wirkung im doppelten Sinne: es ist im Sinne des Einzelnen, der danach strebt, seine

¹⁷⁷ Die neoklassische Wachstumstheorie von Robert M. Solow gilt als bedeutende Theorie.

Bedürfnisse zu befriedigen und im Sinne der Gesellschaft, die nach größtmöglichem Wohl ihrer Menschen strebt.

Daher lässt sich in Listenform folgendes aussagen:

- Der Begriff des Wirtschaftswachstums ist eine gegebene Tatsache
 - o Der Begriff des Wirtschaftswachstums ist eine sozial-normative Tatsache
 - o Hauptaugenmerk liegt auf den wachstumsfördernden Bedingungen einer Gesellschaft
- In der Neoklassik ist die Notwendigkeit von Wachstum vorausgesetzt (entnommen aus der klassischen Ökonomie)

3.3.2 Die Reihenfolge des Erkennens

„Wie vieles konnte da ganz anders werden – wenn nur einfach z. B. eine andere Reihenfolge der Entdeckungen stattgefunden hätte.“¹⁷⁸

Die Begriffsgeschichte gibt den Entwicklungspfad des Erkennens vor. Je älter ein Begriff innerhalb eines Forscherkollektivs, desto etablierter scheint er nach Fleck. Die Gewohnheit führt zu einer subjektiven Gewissheit einer Vorstellung. Je länger sich ein Begriff in seiner Bedeutung festsetzen hat können, desto weniger oft wird er hinterfragt werden. Mit dem Fortschreiten der Zeit wird sich der Begriff als ein notwendiger, nicht weiter hinterfragbarer in die Köpfe der Denkkollektivteilnehmer einnisten. Die Reihenfolge des Erkennens sagt etwas über die Wichtigkeit von wissenschaftlichen Aussagen aus. Je älter, desto etablierter, desto denknottwendiger:

Nun ist aber die Reihenfolge der Lösungen von ganz gewaltigen Einfluß auf den Lauf der Wissenschaft, denn sie bestimmt die Entwicklung technischer Möglichkeiten, die Erziehung zukünftiger Forscher und Bildung naturwissenschaftlicher Begriffe und Vergleiche.¹⁷⁹

Der Begriff des Wirtschaftswachstums ist ein alter Begriff in den Wirtschaftswissenschaften. Der Begriff etabliert sich gleich in den Anfängen der wissenschaftlichen Disziplin. Der Begriff ist somit einer der ältesten der

¹⁷⁸ Luwik Fleck, „Zur Krise der Wirklichkeit“, in: *Die Naturwissenschaften*. Heft 23, 1929, 428.

¹⁷⁹ Fleck, „Zur Krise der Wirklichkeit“, 427.

Wirtschaftswissenschaft überhaupt. Innerhalb des gegenwärtigen Denkstils ist er ein selbstverständlicher, dessen Notwendigkeit sich im Laufe der Zeit etabliert hat.

Zusammenfassend lässt sich sagen:

- Der Begriff des Wirtschaftswachstums besteht seit Beginn der wissenschaftlichen Disziplin
- Die Gewohnheit lässt die Idee des Wirtschaftswachstums als denknötwendig erscheinen

3.3.3 Das Gewicht der Erziehung - Textanalyse des gegenwärtigen Standardwerkes

„Kenntnisse bestehen zum überwiegenden Teil aus Erlerntem, nicht aus neu Erkanntem.“¹⁸⁰

Das gegenwärtige Standardwerk der akademischen Volkswirtschaftslehre bringt den Denkstil der gegenwärtigen wissenschaftlichen Disziplin zum Ausdruck. Es hat den Anspruch, in den wissenschaftlichen Denkstil der Ökonomen einzuführen. Es ist, wie im theoretischen Teil ausführlich erläutert, eine didaktische Einführung in das ökonomische Denken – ein sanfter Zwang. Damit richtet sich das Buch auch explizit an Studienanfänger oder Interessierte, wie ich einer bin. Dabei soll der Frage nachgegangen werden, wie mit dem Begriff des Wirtschaftswachstums umgegangen wird. Das Lehrbuch unterscheidet sich vom Handbuch nur insofern, dass dort die wichtigsten Tatsachen einer Disziplin in einer Sprache vorgestellt werden, die keiner spezifischen Vorkenntnis bedarf und sich explizit an Laien richtet. Ihre Zielgruppe sind Personen, die sich (noch) außerhalb des Denkkollektivs aufhalten. Das Lehrbuch kann als eine besondere Form des Handbuches definiert werden, denn es baut restlos auf den Tatsachen des Handbuches auf.

Die inhaltliche Auseinandersetzung endet mit einer Textanalyse des neoklassischen Standardwerkes von Paul A. Samulson und William D. Nordhaus.¹⁸¹ Mit Hilfe der Fleckschen Begriffe der aktiven und passiven Koppelungen sollen zentrale Begriffe danach typologisiert werden, um sie nach ihrer expliziten bzw. impliziten Verwendung zu ordnen. Implizite, also Begriffe, die nicht weiter definiert werden, lassen auf eine

¹⁸⁰ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, XXII.

¹⁸¹ Paul A. Samuleson/William D.Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre. Das internationale Standardwerk der Makro- und Mikroökonomie*, München 2010.

Selbstverständlichkeit der Bedeutung schließen. Diese Selbstverständlichkeit verweist auf den übergeordneten Rahmen einer etablierten Prä-Idee.

Das Kapitel des Wirtschaftswachstums beginnt mit einem Zitat, welches direkt auf die Zeit von Adam Smith verweist: „Die Industrielle Revolution war keine vorübergehende Erscheinung, deren Anfang und Ende wir kennen ... Sie findet ständig und auch heute noch statt.“¹⁸² Damit verweisen die Autoren bereits von Beginn an auf den Startpunkt wirtschaftlicher Wachstumsdynamik, nämlich den der industriellen Revolution. Auf der ersten Seite ist von einer Verbesserung des Lebensstandards zu lesen, der durch technische Innovationen möglich wurde. Das Wirtschaftswachstum zeigt bereits an dieser Stelle die Verschränkung mit dem Begriff des Wohlstandes, im Lehrbuch wird der Begriff des Lebensstandards bevorzugt.

Dabei ist eine erste aktive Koppelung zu erkennen, wenn die Autoren schreiben, „[...] dass der Lebensstandard, gemessen an der Pro-Kopf-Produktion oder dem Konsum pro Haushalt, hauptsächlich von dem Gesamtangebot und dem Produktivitätsniveau in einem Land bestimmt wird.“¹⁸³ Die Ausweitung der Gütermenge steht direkt proportional zur Verbesserung der Lebensqualität. Damit ist eine wichtige Denkstilformung in Bezug auf Wirtschaftswachstum benannt. Weitere mit dem Begriff von Wachstum assoziierte Gemeinplätze liest man bereits auf der nächsten Seite. Dort ist davon die Rede, dass ein schnelles Produktionswachstum ein wichtiges Kennzeichen von modernen Zeiten ist.¹⁸⁴ Modernität im alltäglichen Sprachgebrauch bedeutet so etwas wie einen qualitativen Fortschritt. Modernität und Fortschritt sind im Alltagskollektiv fest verankert.¹⁸⁵ Damit setzt sich beim Leser des Handbuchs die Bedeutung fest, dass das Produktionswachstum ein wichtiges Kennzeichen fortschrittlicher Zeiten überhaupt ist. Das Moderne als das zeitlich Neuere ist das Bessere. Ohne Wachstum keine Modernität. Ein weiterer, eher im philosophischen oder politischen Sprachgebrauch üblicher Bedeutungsstrang konnotiert den Begriff der Modernität mit dem Beginn der Aufklärung, die eine liberale Gesellschaft zum Ziel hatte. Wachstum und Aufklärung kommen sich daher durch den Begriff der Moderne sehr nahe. Eine wachsende Gesellschaft (im Sinne einer Ausweitung von Produktions- und Dienstleistungsgütern) ist eine mündige, selbstbestimmte Gesellschaft.

¹⁸² Eric J. Hobsbawm, *The Age of Revolution*, Neuwied/Berlin 1962. Zitiert aus Paul A. Samuleson/William D. Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre. Das internationale Standardwerk der Makro- und Mikroökonomie*, München 2010, 743.

¹⁸³ Paul A. Samuleson/William D. Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre. Das internationale Standardwerk der Makro- und Mikroökonomie*, München 2010, 743.

¹⁸⁴ Ebd., 744.

¹⁸⁵ Vgl. J. Ritter/K. Gründer, *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Band 6: Mo – O, Basel Stuttgart 1984, 54.

An dieser Stelle lässt sich auf die Natur des Menschen bei Smith verweisen, der die liberale Gesellschaft ebenso als eine wachsende Gesellschaft kennzeichnete. „Langfristig gesehen ist das Wirtschaftswachstum der wichtigste Faktor für den Erfolg eines Landes.“¹⁸⁶ Damit ist das Ziel volkswirtschaftlichen Handelns festgelegt. Dabei geht die Aussage über empirische Beschreibungen hinaus und nimmt normative Gestalt an. Das Zitat zeigt auch, dass es sich nicht um eine spezifische Aussage handelt, die nur unter besonderen Umständen gilt (zum Beispiel bis zu einem bestimmten Produktions- bzw. Konsumniveau), sondern allgemeingültiger Natur ist. Daher ist es nicht verwunderlich, im nächsten Schritt Wachstumstheorien vorzustellen, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, die Faktoren für Wirtschaftswachstum freizulegen. In weiterer Folge geht das Standardwerk näher auf die neoklassische Wachstumstheorie von Robert Solow ein. Dabei steht die Notwendigkeit von wirtschaftlichem Wachstum für die Wohlfahrt einer Gesellschaft schon außer Frage. Das Wachstumsmodell versucht die gesellschaftlichen Bedingungen so zu optimieren, dass ein Maximum an Wachstum gewährleistet wird. Die Beschäftigung mit Wachstumstheorien wird zu einer Hauptaufgabe makroökonomischen Denkens. Im Standardwerk für Volkswirtschaftslehre wird dies deutlich, denn dem Wachstum wird ein eigenständiges Kapitel gewidmet. Dabei steht der Begriff des technischen Fortschritts in der Mitte, weil nur er dazu imstande ist, eine fortwährende Steigerung des Lebensstandards zu generieren. Die Aussagen werden dabei schon vorsichtig mit mathematischen Formalismen unterfüttert. Vor allem durch die grafische Darstellung zeigt sich der wissenschaftliche Anspruch des Kapitels, mehr als bloß auf geschriebenem Wort zu bauen.

Die allgemeine Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum für eine stabile Wohlfahrtsgesellschaft wird in den ersten Zeilen des Kapitels festgestellt und festgesetzt. Daher kann von einer aktiven Koppelung gesprochen werden, aus der dann weitere, passive Koppelungen zu Arbeit, Kapital, Boden und technischer Fortschritt folgen. Diese aktiven Koppelungen geben den Entwicklungspfad vor, wie Fleck schreibt. Die aktiven Koppelungen beim Begriff des Wirtschaftswachstums verleihen dem Begriff schlichtweg gesellschaftspolitische Notwendigkeit. Die eigenen Begründungen – Wachstumslosigkeit führt zu Massenarbeitslosigkeit und in weiterer Folge zu sozialen Instabilitäten der ganzen Gesellschaft – berufen sich auf jene Konsequenzen, die dann entstehen, wenn eine Gesellschaft stetiges Wachstum zur Selbstverständlichkeit erhebt und Jahr für Jahr darauf

¹⁸⁶ Paul A. Samuleson/William D. Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre. Das internationale Standardwerk der Makro- und Mikroökonomie*, München 2010, 744.

aufbaut. Diese gesellschaftliche Konstruktion ist eine soziale Konstruktion, die von der ökonomischen Theorie selbst hergestellt worden ist und sich nicht auf eine allgemeine Natur gesellschaftlicher Systeme berufen kann.

- Der Begriff des Wirtschaftswachstums wird mit den Begriffen Modernität und Wohlstand in Verbindung gebracht
 - Der Zusammenhang gilt als selbstverständlich und wird nicht weiter begründet
 - Wirtschaftswachstum in dieser Bedeutung ist eine aktive Koppelung
- Das Wirtschaftswachstum wird als wichtiges Ziel der Ökonomie formuliert
 - Die Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum ist eine normative Tatsache
- Der Begriff des Wirtschaftswachstums hat sich im Alltagskollektiv etabliert

3.4 Beharrungstendenzen wissenschaftlicher Denkkollektive

„Ist ein ausgebautes, geschlossenes Meinungssystem, das aus vielen Einzelheiten und Beziehungen besteht, einmal geformt, so beharrt es beständig gegenüber allem Widersprechenden.“¹⁸⁷

Wissenschaftliche Denkkollektive bewegen sich zwischen zwei Polen, die einander gegenüberstehen. Innerhalb dieser Spannung ist die Arbeit an wissenschaftlichen Erkenntnissen erst begreifbar. Auf der einen Seite stehen sozialpsychologische Befindlichkeiten. Das Gewohnte beansprucht vor dem Ungewohnten Vorrang, weil es vertrauter ist. Diese Gewohnheit geht soweit, dass sie die Wahrnehmung beeinflusst. Etwas Widersprechendes ist undenkbar, weil auch nicht sichtbar. Fleck spricht hier von der ersten Stufe von Beharrungstendenzen. Etwas Widersprechendes bleibt ungesehen und kann daher nicht akzeptiert werden – es bleibt im eigenen Denkstil eine bloße Fiktion - der Widerstand wird als solcher nicht wahrgenommen. Ludwik Fleck spricht von der klassischen Phase einer Theorie, wo widersprüchliche Aussagen und Beobachtungen denkunmöglich sind. Ich behaupte, das Ende der klassischen Phase der Selbstverständlichkeit kann spätestens mit dem Bericht des Club of Rome aus dem Jahr 1972 ausgemacht werden. Bis dahin tauchten keine Widerstandsavisos auf, die konkret die

¹⁸⁷ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, 40.

Verschränkung von Wachstum und Wohlstand in Frage gestellt haben.¹⁸⁸ Man kann sagen, dass damit mit Fleck die postklassische Phase eingeläutet wurde. Die Notwendigkeit von Wachstum für Wohlstand, eine Selbstverständlichkeit seit Beginn der Ökonomie als eigenständige Disziplin wurde das erste Mal breitenwirksam in Frage gestellt. Damit stand ein Verhältnis zur Debatte, das sich seit Beginn der industriellen Revolution bewährt hatte. Es sei aber hier auch erwähnt, dass der Club of Rome keineswegs die methodologische Prä-Idee der Ökonomie in Frage gestellt hat – das menschliche Verhalten, das inneren Gesetzmäßigkeiten folgt, unabhängig von seiner sozialen Einbettung.

Auf der zweiten Stufe - etwas Widersprechendes wird wahrgenommen, wird jedoch verschwiegen, weil es die gesetzten Ideen des ganzen Denkstils untergraben – wird das Widerständige zwar wahrgenommen, man erklärt es aber für unmöglich. Der aufgetretene Widerspruch stellt den ganzen Denkstil in Frage. Würde man dieses Widerstandsaviso ernst nehmen, so hätte das nicht mit Denkstilerweiterung oder Denkstilverfeinerung zu tun, sondern eine Denkstilumwandlung zur Folge. Der Denkstil in seinen Fundamenten wird in Frage gestellt. Die Idee des Wirtschaftswachstums ist eine sehr alte Idee, die selbst zum Fundament des wirtschaftswissenschaftlichen Denkstils geworden ist. Ein In-Frage-stellen dieser Idee stellt somit den ganzen Denkstil in Frage.

Es werden Gegenargumente gebildet, die dem Widersprechenden seine Existenz zwar nicht absprechen, es aber als nichtig bzw. irrelevant erklären – die nächste Stufe der Beharrungstendenz ist erreicht.

Auf der letzten Stufe verweist das Denkkollektiv auf das Funktionieren des gegenwärtigen Denkstils, indem man auf erfolgreiche Beispiele verweist - man verweist auf die vergangenen Erfolge, die beweisen sollen, dass sich die Theorie auch in Zukunft bewährt. Auf die Geschichte der Beharrungstendenzen innerhalb der ökonomischen Theorie wird hier nicht genauer eingegangen – denn damit eröffnet sich ein neues, weites Feld, mit dem ich den Rahmen der Diplomarbeit sprengen würde. Ich belasse es dabei, die Fragestellung im Raum stehen zu lassen. Es bleibt an dieser Stelle nur festzuhalten, dass die Beharrungskräfte umso stärker sind, je etablierter die Tatsache ist, die zur Disposition steht. Die Tatsache des Wirtschaftswachstums als eine wohlstandsfördernde Tatsache, die der Natur des Menschen entspricht ist bis ins Alltagskollektiv vorgedrungen. Damit ist die

¹⁸⁸ Die Wachstumskritik hat eine jahrtausendalte Tradition. In dieser Tradition steht zum Beispiel die Legende des Josephpfennings – im Mittelpunkt der traditionellen Kritik steht die Unmöglichkeit exponentiellen Wachstums.

höchste Stufe der Etablierung erreicht – ein Maximum an Beharrungskräften ist zu erwarten.¹⁸⁹

Zusammenfassung:

- Die Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum ist eine Tatsache des Alltagskollektivs
- Die Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum innerhalb der wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin ist eine sehr alte Tatsache, die bis an den Anfang der Disziplin zurückreicht
- Die Beharrungstendenzen sind maximal, weil ein in-Frage-stellen der Tatsache eine Denkstilumwandlung zur Folge hätte

3.5 Dynamik wissenschaftlicher Denkkollektive

„Zwischen der Zeitschriftenwissenschaft und der Handbuchwissenschaft besteht ein Spannungsverhältnis, an dem die Wissenschaftsdynamik greifbar wird.“¹⁹⁰

Die Spannung innerhalb von wissenschaftlichen Disziplinen ist zwischen der Zeitschriftenwissenschaft und der Handbuchwissenschaft begreifbar. An der Spitze der forschenden Tätigkeit, bei den Spezialisten und Spezialistinnen, formen sich neue wissenschaftliche Theorien, die erst dann zu einer Tatsache erhoben werden, wenn sie der allgemeine Kreis der Fachmänner und -frauen akzeptiert und in das Handbuch als Tatsache aufnimmt. Schlägt man das gegenwärtige Standardwerk der Ökonomie auf, so findet man die Tatsache von Wirtschaftswachstum in der bisherigen Form vor.¹⁹¹ Innerhalb der Zeitschriftenwissenschaft hat sich allerdings seit längerem auch eine Kritik am orthodoxen Wachstumsbegriff festgesetzt.

Obwohl man heute schon von einer Tradition der Wachstumskritik sprechen kann, so ist es eine, die es bis heute nicht geschafft hat zu einer wissenschaftlichen Tatsache im Sinne von Fleck zu werden – die Aufnahme ins Handbuch blieb ihr bisher verwehrt. Die Aufmerksamkeit für die Wachstumskritiker stieg nach der großen wirtschaftlichen Krise stark an. Das öffentliche Bewusstsein – das Alltagskollektiv bei Fleck – verbindet mit dem

¹⁸⁹ Eine genauere historische Aufarbeitung der denkstilbeharrenden Kräfte innerhalb der ökonomischen Disziplin würde sich lohnen, bleibt in dieser Arbeit allerdings außen vor.

¹⁹⁰ Fleck, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*, XLI.

¹⁹¹ Paul A. Samuleson/William D. Nordhaus, *Volkswirtschaftslehre. Das internationale Standardwerk der Makro- und Mikroökonomie*, München 2010, 744-770.

Begriff zunehmend eine kritischere Bedeutung. Die Zeitungen widmen sich in Interviews den heterodoxen Ansichten, die dadurch einem größeren, allgemeinen Publikum zugänglich werden.¹⁹² Auf politischer Ebene werden eigene Kommissionen gebildet, die sich mit dem Wachstumsbegriff näher beschäftigen sollen.¹⁹³ Damit beginnt sich das Umfeld des ökonomischen Denkkollektivs zu verändern und übt so indirekt Einfluss auf dieses aus. Da die Bedeutung des Begriffs von der bisherigen Verwendung abhängt, wird der veränderte Bedeutungsrahmen auch in das wissenschaftliche Denkkollektiv hineingetragen. Eine Dynamik rund um den Begriff als derzeit also sowohl von exoterischer Seite – dem Alltagskollektiv – also auch von esoterischer Seite – aus einigen Kreisen von Spezialisten – beobachtbar. Der Durchbruch, der mit einer Aufnahme in das Handbuch einhergeht steht allerdings noch aus.

Betrachtet man die Wachstumskritiker und ihre Kritik genauer¹⁹⁴, so zeigt sich eine gemeinsame Basis, die bei allen zu finden ist: Die Auflösung der inhärenten Verschränkung von Wachstum und Wohlstand. Dabei berufen sie sich explizit auf eine andere Metapher und geben somit den Hintergrund des Bedeutungswandels preis.¹⁹⁵ Die Abkehr von einer mechanistischen Metapher führt in den meisten Fällen zu einer Einkehr einer organischen, biologischen Metapher. Somit gelangt die Bedeutung des Wachstumsbegriffes wieder zurück zu ihrem Anfang – Wachstum als ein Begriff aus der Tier- und Pflanzenwelt.¹⁹⁶

Zusammenfassung:

- Die Wachstumskritik dringt bis ins Alltagskollektiv vor
 - o Die Bedeutung des Begriffs erfährt an den assoziierten Gemeinplätzen eine Veränderung

¹⁹² Vgl. Artikel aus der Zeit und aus dem Spiegel: David Böcking, „‘Wir haben gepiratscht, am Ende gab es Tränen‘“, in: *Der Spiegel*, 17.04.2011, Interview mit Tim Jackson, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/0,1518,755462,00.html> (letzter Zugriff 02.02.2012); Hans-Christian Müller, „Auf der Suche nach der überzeugenden Wachstumskritik“, in: *Die Zeit*, 15.02.2011, <http://www.zeit.de/wirtschaft/2011-02/wirtschaftswachstum-kritik> (letzter Zugriff 02.02.2012)

¹⁹³ Vgl. Enquete-Kommission des deutschen Bundestages: Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der sozialen Marktwirtschaft.

¹⁹⁴ Mittlerweile hat sich mit der Postwachstumsökonomie hat sich eine eigene, wachstumskritische Strömung herausgebildet.

¹⁹⁵ Bernd Senf zum Beispiel vergleicht das stetige Wachstumsstreben mit dem medizinischen Krebs. Die Ursachen für Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum sind unterschiedlich gelagert – Bernd Senf gehört in die Kategorie der Geld- und Zinskritiker.

¹⁹⁶ Als prominente Ausnahme kann Nicolas Georgescu-Roegen genannt werden, der sich auf eine physikalische Metapher beruft – dem Gesetz der Entropie.

- Die inhärente Verschränkung von Wachstum und Wohlstand ist keine Selbstverständlichkeit mehr
- o Der Begriff des Wachstums folgt wieder verstärkt einer organischen Metapher

4.Schluss

Die gegenwärtige ökonomische Theorie baut auf der Selbstverständlichkeit von Wirtschaftswachstum auf. Der Wohlstandsbegriff im ökonomischen Diskurs ist seit Beginn der Wirtschaftswissenschaft als eigenständige Disziplin nicht ohne Wirtschaftswachstum zu denken. Nicht nur im Alltagskollektiv, der Öffentlichkeit, wird der Wachstumsbegriff und der Wohlstandsbegriff als Synonym verwendet. Es ist eine alte, eingewöhnte Auffassung, die bis auf Adam Smith zurückgeht. Bei ihm wird die Ursache des Wachstums als eine Folge des freien Wirtschaftens von Menschen erklärt, die nichts anderes tun, als ihre eigene Natur zu entfalten. Der innerliche Trieb eines potentiell unendlichen Strebens nach Reichtum begründet die ökonomische Wachstumsgesellschaft. Wirtschaftswachstum auf gesellschaftlicher Ebene ist daher nichts anderes als ein Aggregat dieser individuellen Triebkraft.

Vor dem Hintergrund der mechanistischen Metapher, die auf der die neoklassische Theorie aufbaut, offenbart sich die Einsicht in die Natur des Menschen als zeitloses, allgemeines Gesetz. Eine Abkehr von einer expandierenden Produktionsgesellschaft ist innerhalb dieses Denkstils nur durch Zwang zu erreichen, ein Zwang, der sich gegen das natürliche Verhalten des Menschen stellt – der Denkstil verschränkt die Idee des Wirtschaftswachstums mit der Idee einer liberalen Gesellschaft. Sie, die Idee des Wirtschaftswachstums ist eine Invariante einer solchen Gesellschaft, unabhängig von sozialen und historischen Bedingungen.

Als methodologisches Grundgerüst fungierte die Physik mit ihrer rational-mechanistischen Auslegung aus der Zeit Newtons. Das Verständnis von Wissenschaftlichkeit wurde damit tief geprägt. Bestimmtheit, Exaktheit und mathematische Formalisierbarkeit wurden Voraussetzungen für das ökonomische Denken. Verwiesen die Begründer der Neoklassik noch explizit auf das mechanistische Leitbild der rationalen Mechanik Newtons, so ist dieser Verweis zumindest im akademischen Standardwerk nicht mehr zu finden. Die mechanistische Metapher wird zu einer absoluten Metapher, weil der Übertrag nicht mehr wahrgenommen wird. Die Mechanik als Metapher löst sich auf und findet als scheinbar eigenständiger, dem Gegenstand eigenständig Erklärung Eingang in die Wissenschaftstheorie der Wirtschaftswissenschaft.

Die Struktur befriedigender Erklärung folgt der Struktur der Erklärungen aus der klassischen Physik. Die cartesianischen Trennung zwischen Subjekt (Theorie) und Objekt

(Gegenstand) führt dazu, dass der Gegenstand in der Form auch existieren würde, wenn das Subjekt nicht da wäre. Das menschliche Verhalten, das auf die Natur des Menschen zurückgeht, ist eine Eigenschaft wie die Masse eines Massepunktes in der rationalen Mechanik – eine Eigenschaft, die unabhängig von ihrer äußeren Einbettung existiert. Wie bereits bei Adam Smith angeklungen, kann die Natur des Menschen unterdrückt werden, die Eigenschaft selbst verändert sich jedoch nicht. Will man daher etwas über die Natur des Menschen erfahren so bedarf es einer liberalen Gesellschaft, bei der sie als individuelles Handlungsmuster sichtbar wird.

Der Denkstil verknüpft nun die Natur des Menschen mit einem ewigen Streben nach mehr Reichtum, der sich nur in einer steigenden Güter- und Dienstleistungsproduktion ausdrückt. Wirtschaftliches Wachstum ist daher nichts anderes als ein anthropologisches Gesetz, das genauso funktioniert wie das Gesetz der Planetenbewegung von Kepler. Innerhalb des Denkstils steht ihre Notwendigkeit nicht zur Debatte, weil sie einem Gesetz gleichkommen. Die Tatsache von Wachstum wird zu einer empirischen Tatsache erklärt. Gleichzeitig kommt ihr normativer Gehalt umso stärker zum Ausdruck, wenn sich Wachstum in der Empirie nicht beobachten lässt. Der normative Gehalt der Tatsache wird naturalisiert – eine Eigenheit, die dem gegenwärtigen ökonomischen Denkstil von außen mitgegeben ist.

Damit man mich auch im Schlusskapitel nicht falsch versteht, ein Denkstil bei Fleck ist selbst einer stetigen Veränderung unterworfen, die alleine durch die Weitergabe von wissenschaftlichen Tatsachen entsteht. Denkstilveränderungen sind der sprachlichen Vermittlung inhärent. Alleine dadurch, dass einem Begriff immer ein Rest an produktiver Vagheit anheftet, weil seine Bedeutung vom alltäglichen Umgang abhängt. Daher ist die Darstellung des Denkstils eine Momentaufnahme. Für Ludwik Fleck sind allgemeine Tatsachen nichts anderes als dem Denkstil gemäße Tatsachen. Wobei er sehr wohl zwischen stark etablierten und weniger etablierten Tatsachen unterscheidet. Der Grad der Etabliertheit ist eine Sache der Gewohnheit. Die Verschränkung von Wirtschaftswachstum und Wohlstand einer Gesellschaft ist eine der etabliertesten, weil ältesten Tatsachen der wirtschaftswissenschaftlichen Disziplin überhaupt. Ein in-Frage-stellen erscheint denkunmöglich.

Die Dynamik von wissenschaftlichen Denkkollektiven zeichnet sich durch eine Spannung zwischen beharrlichen und dynamisierenden Kräften aus. Der Pol der Beharrungstendenzen umschließt das Festhalten an gewohnten und etablierten Tatsachen, der Pol der Dynamik beinhaltet die Sprache in ihrer semantischen Unvollkommenheit.

Das Ende der Arbeit ist immer auch eine Bilanzierung. Auf der einen Seite stehen das Vorhaben, der Forschungsdrang und die Erwartungen, die man an die Arbeit stellt. Auf der anderen Seite steht das Ergebnis, die Schlussfolgerung, die am Ende rausgekommen sind. Diese Bilanzierung kann klarerweise immer erst am Ende der Arbeit geschehen. Das heißt aber auch, dass ein negativer Saldo möglich ist.

Für den positiven Abschluss müssen zwei Kriterien erfüllt sein: Es muss klar zum Ausdruck gekommen sein, dass sich Ludwik Flecks Erkenntnistheorie als Werkzeug eignet. Dazu muss seine theoretische Konzeption klar sein. Erst dann kann an eine Operationalisierung gedacht werden, bei der die der gegenwärtig herrschenden ökonomischen Theorie vorherlaufenden Denkbedingungen freigelegt oder zumindest angerissen werden sollen. Die Arbeit hat sich an beide Kriterien gehalten. Die Bilanzprüfung ist Sache des Lesers.

Du bist das Bild das sich selbst anschaut, das Signal, das sich durch Zauberhand verstärkt. Du bist Versender und Empfänger, es ist der Teufel hier am Werk.¹⁹⁷

¹⁹⁷ Ja, Panik, „Mr. Jones And Norma Desmond“, in: *DMD KIU LIDT*, Berlin 2011.

Literaturverzeichnis

Adorno, Theodor: „Zur Logik der Sozialwissenschaften.“ In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozial-Psychologie*“ 14. Jahrgang. 1962, 249-263.

Angehrn, Otto: „Fragezeichen Wirtschaftswachstum“, in: *Wirtschaftspolitische Mitteilungen*. 20. Jahrgang Band 1, 1964.

Aristoteles: *Poetik*. Zitiert nach Bekker-Ausgabe. Berlin: Bekker 1831-1870.

Bachtold-Stäubli, Hanns (Hg.): *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*. Berlin: de Gruyter 1938/41.

Baldamus, W.: „Das exoterische Paradox der Wissenschaftsforschung“. In: *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie*. X/2 1979, 213-233.

Balzer, Wolfgang: *Die Wissenschaft und ihre Methoden. Grundsätze der Wissenschaftstheorie. Ein Lehrbuch*. 2. Aufl. Freiburg/München: Karl Alber Verlag 2009.

Bartel, Rainer: „Charakteristik, Methodik und wissenschaftsmethodische Probleme der Wirtschaftswissenschaften“, in: *Wissenschaftliche Beiträge*. Heft 2, 1990.

Bartz, Sherry/Kelly, David L.: *Economic growth and the environment: Theory and facts*. Department of Economics. Miami: University of Miami 2007.

Black, Max: „Die Metapher“, in: *Proceedings of the Aristotelian Society*. Reihe 55. Übersetzt von Margit Smuda. London: London Blackwell Publishing 1954.

Black, R.R.: *A Comparison of Classical English Economic Thought with Newtonian Natural Philosophy*. Ph.D. Dissertation. Berkeley: University of Californian 1963.

Boulding, Kenneth E.: *Ökonomie als Wissenschaft*. Mit einer Einführung von Hans Möller. München: Piper 1976.

Brockhaus Wahrig: *Deutsches Wörterbuch* Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1984.

Brodbeck, Karl-Heinz: *Die fragwürdigen Grundlagen der Ökonomie. Eine philosophische Kritik der modernen Wirtschaftswissenschaften*. 5. Aufl. Darmstadt: WBV 2011.

Brodbeck Karl-Heinz: „Eliten und Propaganda. Gesellschaftliche Wirkungen theoretischer Fiktionen“, in: Ötsch, W./Hirte, K./Nordmann, J (Hg.): *Krise! Welche Krise? Zur Problematik aktueller Krisendebatten*. Marburg: Metropolis-Verlag 2010.

Carnap, Rudolf: „Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache“, in: *Erkenntnis* Band 2, 1931/32, 219-241.

Cohen, Bernard: *Interactions. Some contacts between the natural sciences and the social sciences*. Cambridge: MIT Press 1994.

Cohen, S. Robert/Schnelle, Thomas: “Cognition and Fact. Materials on Ludwik Fleck”, in: *Boston Studies in the Philosophy of Science*. Vol.87. Boston: 1986.

Eberhard, Kurt: *Einführung in die Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie. Geschichte und Praxis der konkurrierenden Erkenntniswege*. 2. Aufl. Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer 1999.

Egloff, Rainer (Hg.): *Tatsache – Denkstil – Kontroverse: Auseinandersetzungen mit Ludwik Fleck*. Heft 1. Zürich: Collegium Helveticum 2005.

Egloff, R./Fehr, J. (Hg.): *Vérité, Widerstand, Development: At Work / Arbeiten mit / Travailler avec Ludwik Fleck*. Zürich: Collegium Helveticum 2011.

Fagan, Melinda B.: “Fleck and the social constitution of scientific objectivity”, in: *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*. Band 40. Houston: 2009, 272-285.

Fehr, Johannes/ Jas, Nathalie/ Löwy Ilana (Hrsg.): *Penser avec Fleck – Investigating a Life Studying Life Sciences*. Zürich: Collegium Helveticum 2009.

Fleck, Ludwik: *Denkstile und Tatsachen. Gesammelte Schriften und Zeugnisse*. Herausgegeben von Sylwia Werner und Claus Zittel. Frankfurt/Main: Suhrkamp 2011.

Fleck, Ludwik: *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Herausgegeben von Lothar Schäfer und Thomas Schnelle. Frankfurt/Main: Suhrkamp 1980.

Fleck, Ludwik: *Erfahrung und Tatsache. Gesammelte Aufsätze*. Frankfurt/Main: Suhrkamp 1983.

Follesdal, D./Walloe L./Elster J.: *Rationale Argumentation. Ein Grundkurs in Argumentations- und Wissenschaftstheorie*. Berlin: De Gruyter 1986.

Friedman, Milton: "The Methodology of Positive Economics", in: *Essays in Positive Economics*. Chicago: 1953.'

Georgescu-Roegen, Nicolas: *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge: Havard University Press 1971.

Graf, Erich O./Mutter, Karl: „Zur Rezeption des Werkes von Ludwik Fleck“, in: *Zeitschrift für philosophische Forschung*. Band 54. 2000.

Granovetter, Mark: "Economics and Social Structure. The Problem of Embeddedness", in: *American Journal of Sociology*. 1999, 481-510.

Grimm Jacob/Grimm Wilhelm: *Deutsches Wörterbuch*. Band 13. Leipzig: Verlag von S. Hirzel 1922.

Gotthard, Günther: „Selbstbildnis im Spiegel Amerikas“, in: Pongratz, L.: *Philosophische Selbstdarstellungen II*. Hamburg: Meiner 1975.

Haverkamp, Anselm: *Theorie der Metapher*. 2. Aufl. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1996.

Hedfors, Eva: *Reading Fleck: Qestions on philosophy and sience*. Doctoral Thesis in Philosophy, Sweden: Royal Institute of Technology 2006.

Hedfors, Eva: *The reading of Ludwik Fleck. Sources and context*. Stockholm: Royal Institute of Technology 2005.

Hobsbawm, Eric J.: *Europäische Revolutionen. 1789 bis 1848*. Zürich: Kindler 1962.

Hoffmann-Krayer E. (Hg.): *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*. Band IX
Berlin: de Gruyter & Co 1938/1941.

Hofkirchner, Wolfgang: *Das Paradigma der Selbstorganisation – Fragen der Übertragbarkeit von Sichtweisen aus den Naturwissenschaften auf die Sozialwissenschaften*. Springer.

Homans, George C.: *Was ist Sozialwissenschaft*. Köln und Opladen: WV 1969.

Hume David: *Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand*. 12. Aufl. Hamburg: Meiner 1993.

Hülst, Dirk: *Erfahrung – Gültigkeit – Erkenntnis. Zum Verhältnis von soziologischer Empirie und Theorie*. Frankfurt/New York: Kritische Sozialwissenschaft 1975.

Junge, Matthias: „Wirtschaft und Wirtschaftstheorie de-konstruiert“, in: Maurer, Andrea (Hg.): *Handbuch der Wirtschaftssoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag 2008.

Kaesler Dirk: *Klassiker der Soziologie*. Band 1: August Comte bis Norbert Elias. 4. Aufl. München: Beck 2003.

Keynes, John M.: *Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes*. München/Leipzig: Duncker & Humblot 1936.

Kluge, Friedrich: *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. Berlin und New York: De Gruyter 1999.

Knolle, Helmut: *Und erlöse uns von dem Wachstum. Eine historische und ökonomische Kritik der Wachstumsideologie*. Bonn: Pahl-Rugenstein 2010.

Kuhn, Thomas S.: *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*. Aus dem Amerikan. von Kurt Simon. Frankfurt/Main: Suhrkamp 1967.

Lenk, Hans: *Zwischen Wissenschaftstheorie und Sozialwissenschaft*. Frankfurt/Main: Suhrkamp 1986.

Malthus, Thomas R.: *Das Bevölkerungsgesetz*. München: dtv 1977 [Erstausgabe 1798].

Manstetten, Reiner: *Das Menschenbild der Ökonomie*. Freiburg/München: Verlag Karl Alber 2000.

Marshall, Alfred: *Principles of Economics*. Bielefeld: Reger 1932.

Meadows, Dennis et. al.: *Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit*. Aus den Amerikan. von Hans-Dieter Heck. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt 1972.

Medick, Hans: *Naturzustand und Naturgeschichte der bürgerlichen Gesellschaft*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1973.

Mittelstraß, Jürgen: *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie*. Band 4: Sp-Z. Stuttgart/Weimar: J. B. Metzler 1995.

Mirowski, Philip: *More Heat than Light. Economics as social physics: Physics as nature's economics*. New York: Cambridge University Press 1989.

Mirowski, Philip: *Natural Images in Economic Thought: Markets Read in Tooth and Claw*. Cambridge: University Press 1994.

Moss, Christoph: *Sprache der Wirtschaftskrise oder Krise der Wirtschaftssprache? Über das besondere Verhältnis von Ökonomie zu Linguistik*. Wien: Springer 2002.

Myers, Milton L.: *The soul of modern economic man. Ideas of Self-Interest*. Chicago/London: The University Press of Chicago 1983.

Newton, Isaac: *Philosophia Naturalis Principia Mathematica*. London: Royal Society 1686/1687.

Ötsch, Walter: *Die mechanistische Metapher in der Theoriengeschichte der Nationalökonomie*. Arbeitspapier Nr. 9313. Linz: Johannes Kepler Universität 1993 [unveröffentl. Manuskript].

Ötsch, W./Panther, S. (Hg.): *Ökonomik als Sozialwissenschaft. Ansichten eines in Bewegung geratenen Verhältnisses*. Marburg: Metropolis 2002.

Pierenkemper, Toni: *Wirtschaftsgeschichte. Die Entstehung der modernen Volkswirtschaft*. Berlin: Akademie-Verlag 2009.

Riezler, Kurt: „Die Krise der ‚Wirklichkeit‘“, in: *Die Naturwissenschaften*. Heft 37/38. New York/Berlin: Springer 1928, S. 705-712.

Ritter, Joachim/Gründer, Karlfried: *Historisches Wörterbuch der Philosophie*. Band 2. Basel: Schwabe & Co 1998.

Rizvi, Abu Turab: “Philip Mirowski as a Historian of Economic Thought”, In: Medema, S./Samuels, W. (Hg.): *Historians of Economic Thought: The Construction of Disciplinary Memory*. London/New York: Taylor and Francis Group 2001.

Sacks, Oliver: *The Man Who Mistook His Wife For a Hat*. New York: Simon & Schuster 1985.

Samuleson P./ Nordhaus W.: *Volkswirtschaftslehre. Das internationale Standardwerk der Makro- und Mikroökonomie*. Aus dem Amerikan. von Regina Berger. 4., aktualisierte Aufl. München: FinanzBuch-Verlag 2010.

Sandkühler, Hans Jörg (Hg.): *Enzyklopädie Philosophie*. Hamburg: Meiner 1999.

Schlecht, Otto: „Wirtschaftswachstum. Wozu, Wie, Womit?“ In: *Walter Eucken Institut. Vorträge und Aufsätze*. Band 79, 1980.

Schmidt, Ursula: *Wie wissenschaftliche Revolutionen zustande kommen. Von der vorkopernikanischen Astronomie zur Newtonschen Mechanik*. Würzburg: Königshausen und Neumann 2010.

Schütz, Alexander: „Das Problem der Wahrheit wissenschaftlicher Tatsachen“. In: *Studien zur Ethik in Ostmitteleuropa*. Band 11 Frankfurt/Main: Peter Lang Verlag 2007, 133-162.

Searle, John R.: *Die Konstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit. Zur Ontologie sozialer Tatsachen*. Hamburg: Rowohlt 1997.

Searle, John R.: *Geist, Sprache und Gesellschaft*. Frankfurt/Main: Suhrkamp 2004.

Sibum, Otto: “Science and the changing senses of reality circa 1900”, in: *Studies in History and Philosophy Sciences*. Band 39, 2008, 205-297.

Sloterdijk, Peter: *Du mußt dein Leben ändern*. Frankfurt/Main: Suhrkamp 2009.

Smith, Adam: *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Oxford: Clarendon Press 1976.

Smith, Adam: *The Theory of Moral Sentiments*. Basel: 1793.

Soanes C./Stevenson A.(Hg.): *Concise Oxford English Dictionary*. 11. Aufl. Oxford/New York: Oxford University Press 2004.

Söllner, Fritz: *Geschichte des ökonomischen Denkens*. 2. Aufl. Wien/New York/Heidelberg: Springer 2001.

Stavenhagen, Gerhard: *Geschichte der Wirtschaftstheorie*. 4., erweiterte Aufl. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht 1969.

Surányi-Unger, Theo: *Philosophie in der Volkswirtschaftslehre. Ein Beitrag zur Geschichte der Volkswirtschaftslehre*. Band 1. Jena: Verlag von Gustav Fischer 1923.

Verein Ernst Mach (Hg.): *Wissenschaftliche Weltauffassung. Der Wiener Kreis*. Veröffentlichung des Vereines Ernst Mach. Das Werk hat keinen offiziellen Verfasser. Wien: Artur Wolf Verlag 1929.

Walras, Leon: *Elements of Pure Economics or the Theory of Social Wealth*. Ins Englische von William Jaffe. London: George Allen and Unwin Ltd. 1954.

Weimann, Joachim: „Die Funktion der normalen Wissenschaft in den Wirtschaftswissenschaften“. In: *Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie*. XV/2 Wiesbaden: Franz Steiner Verlag 1984, 278-298.

Winch, Peter: *Die Idee der Sozialwissenschaften und ihr Verhältnis zur Philosophie*. Frankfurt/Main: Suhrkamp 1966.

Wittgenstein, Ludwig: *Logisch-philosophische Abhandlung, Tractatus logico-philosophicus*. Kritische Edition. Frankfurt am Main: Suhrkamp 1998.

Wittgenstein, Ludwig: *Philosophische Untersuchungen*. Kritische-genetische Edition. Herausgegeben von Joachim Schulte. Frankfurt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 2001.

Wolenski, J.: „Izydora Dąmbska - Between Conventionalism and Realism“, in: *Polish Philosophers of Science and Nature in the 20th Century*. Edited by Wladyslaw Krajewski. Amsterdam-Atlanta: 2000.

Zeidler, Kurt Walter: *Prolegomena zur Wissenschaftstheorie*. Würzburg: Königshausen und Neumann 2000.

Internetquellen:

Die Österreichische Volkspartei: *Grundsatzprogramm*. Wien: ÖVP 1998,
<http://www.oevp.at/download/000298.pdf> (letzter Zugriff 02.02.2012).

Die Sozialdemokratische Partei Österreich: *Das Grundsatzprogramm*. Wien: SPÖ,
http://spoe.at/bilder/d251/spoe_partei_programm.pdf (letzter Zugriff 02.02.2012).

Die Grünen: *Grundsatzprogramm*. Linz: Die Grünen 2001,
http://www.gruene.at/uploads/media/Gruenes_Grundsatzprogramm2001_01.pdf (letzter Zugriff 02.02.2012).

Die Freiheitliche Partei Österreich: *Parteiprogramm*. Graz: FPÖ 2011,
<http://www.fpoe.at/dafuer-stehen-wir/partei-programm/> (letzter Zugriff 12.02.2012).

Das Bündnis Zukunft Österreich: *Programm des Bündnis Zukunft Österreich*. Wien: BZÖ 2010, http://www.bzoe.at/assets/files/Programm_BZOE_WEB.pdf (letzter Zugriff 12.02.2012).

Audioquelle:

Ja, Panik: „Mr. Jones And Norma Desmond“, in: *DMD KIU LIDT*. Berlin: Staatsakt 2011.

Eidesstaatliche Erklärung

Hiermit bestätige ich, die vorliegende Arbeit eigenständig und gemäß der redlichen Richtlinien des wissenschaftlichen Arbeitens der Universität (veröffentlicht im Mitteilungsblatt vom 31.01.2006) verfasst zu haben.

Diese Arbeit wurde nicht bereits in anderen Lehrveranstaltungen von mir oder anderen zur Erlangung eines Leistungsnachweises vorgelegt.

Datum

Unterschrift

.....

.....

Curriculum Vitae

Markus Karner

markus_karner@gmx.at

2005 – 2006: Diplomstudium Philosophie an der Universität Wien

Studium

2006 – 2009: Bakkalaureatsstudium Raumplanung und Raumordnung
an der Technischen Universität Wien

ab 2010: Masterstudium Raumplanung und Raumordnung an der
Technischen Universität Wien

2011: Forschungsaufenthalt im Zuge der Diplomarbeit am
Ludwik-Fleck-Zentrum (Collegium Helveticum) in Zürich

Auslandsaufenthalt

„Clean Development Mechanism - sauber, grün und effizient?“ In:
Blaas, W. (Hg.): *Der Öffentliche Sektor. Forschungsmemoranden*.
03/2010. Wien: Ifip TU Wien.

Veröffentlichung

Geburtsdatum: 16.08.1985

Persönliche Daten

Geburtsort: Stadtgemeinde Neunkirchen

Familienstand: ledig

Staatsbürgerschaft: Österreich

Abstract

Mit dem Begriff des Wirtschaftswachstums steht ein fachfremder Begriff im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Was den Begriff von anderen spezifischen Termini unterscheidet, ist der Raum, den er im öffentlichen Diskurs einnimmt. Das Wirtschaftswachstum ist nicht nur eine spezifische Angelegenheit von Wirtschaftswissenschaftlern, sondern zu einem Synonym für gesellschaftlichen Wohlstand und Stabilität geworden.

Mit Hilfe von Ludwik Flecks Erkenntnistheorie macht sich diese Arbeit auf die Suche nach den sozialen und historischen Bedingungen, die zu einer Notwendigkeit von Wirtschaftswachstum in der gegenwärtigen ökonomischen Theorie geführt haben. Fleck folgt einem sozialkonstruktivistischen Ansatz, der die epistemischen Einflüsse historischer und sozialer Bedingungen wissenschaftlicher Disziplinen in den Vordergrund stellt.

Die Arbeit verfolgt dabei zwei, ineinander verschränkte Ziele: Zum Einem soll die Praktikabilität des Fleckschen Ansatzes überprüft werden, und zum Anderen sollen epistemologische Bedingungen der gegenwärtig herrschenden Wirtschaftstheorie freigelegt werden.

Schlüsselwörter: Erkenntnistheorie, Wissenschaftstheorie, Ludwik Fleck, Wirtschaftswachstum, Wirtschaftstheorie