

Wolfgang Deppert

Theorie der Wissenschaft

Band 4:

Die Verantwortung der Wissenschaft

Theorie der Wissenschaft

Wolfgang Deppert

Theorie der Wissenschaft

Band 4: Die Verantwortung der Wissenschaft

Wolfgang Deppert
Hamburg, Deutschland

ISBN 978-3-658-15123-2 ISBN 978-3-658-15124-9 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-15124-9>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer VS

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer VS ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	1
2	Mögliche Gliederungen der Wissenschaften	7
2.1	Zur Geschichte der Gliederung der Wissenschaften	7
2.2	Zur Bestimmung eines Ganzen durch die Beschreibung des Zusammenhangs seiner Teile	14
2.3	Mögliche Gliederungsformen innerhalb des Ganzen von Lebewesen: Zu den Überlebensfunktionen von Lebewesen und die Unterscheidung von äußerer und innerer Existenz	22
2.4	Mögliche Gliederungsformen der Wissenschaft im begrifflichen Denken .	24
2.4.1	Erinnerung an das allgemeine wissenschaftliche Erkenntnisproblem	24
2.4.2	Theoretische und pragmatische Wissenschaften	26
2.4.3	Ontologische und axiologische Wissenschaften	27
2.5	Mögliche Gliederungsformen der Wissenschaft im existentiellen Denken .	29
2.5.1	Begriffsklärungen zur Problematik der Existenzerhaltung	29
2.5.2	Was muß man wissen, um ein Lebewesen zu erhalten?	36
3	Das Ganze der Wissenschaft	43
3.1	Der Umriß des Ganzen der Wissenschaft	43
3.2	Wie sich das Ganze der Wissenschaft aufteilen läßt	46
3.3	Die Funktionsbeschreibungen der Fakultäten	47
3.3.0	Vorbemerkungen	47
3.3.1	Die Grundlagenfakultät	48
3.3.2	Die Religiologische Fakultät	54
3.3.3	Die Kommunikationswissenschaftliche Fakultät	59
3.3.4	Die Historiologische Fakultät	61
3.3.5	Die Fakultät der Wissenschaften der unbelebten Natur	62
3.3.6	Die Fakultät der Wissenschaften der belebten Natur	62

3.3.7 Die Humanwissenschaftliche Fakultät	64
3.3.8 Die Fakultät für Ernährung, Energiebereitstellung und Naturschutz	65
3.3.9 Die Technische Fakultät	66
3.3.10 Die Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät	66
3.3.11 Die Staats- und Rechtswissenschaftliche Fakultät	68
3.3.12 Die Fakultät für Inter- und Transdisziplinarität	70

4 Die Kritik der Wissenschaften hinsichtlich ihrer Verantwortung für das menschliche Gemeinwesen	73
4.0 Vorbemerkungen	73
4.1 Die Kritik der Theologischen Fakultäten	74
4.1.0 Kritische Vorbemerkungen	74
4.1.1 Kritik an der bisherigen Arbeit der Theologischen Fakultäten	77
4.2 Die Kritik der juristischen Fakultät	79
4.2.0 Kritische Vorbemerkungen	79
4.2.1 Kritik am Festhalten von Bewußtseinsformen der mittelalterlichen Untertanenzeit	81
4.2.2 Kritik an den juristisch legitimierten gewalttätigen Bewußtseinsformen	83
4.2.3 Kritik an mangelhaften Begründungen von Gerichtsurteilen zur Freiheitsentziehung	84
4.2.4 Zu der Verantwortung der Rechtswissenschaften für das menschliche Gemeinwesen	87
4.3 Die Kritik der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät	90
4.4 Die Kritik der Medizinischen Fakultät	93
4.5 Die Kritik der Philosophischen Fakultät	99
4.5.1 Konsequenzen aus Kants <i>Der Streit der Fakultäten</i>	99
4.5.2 Die frühere Einheit von Geistes- und Naturwissenschaften in der Philosophie, ihre spätere Trennung und der Bedeutungsverlust der Geisteswissenschaften	101
4.5.3 Wiedervereinigungsversuche unter den Wissenschaften	102
4.6 Die Kritik der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät	106
4.7 Die Kritik der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät	108
4.7.0 Kritische Vorbemerkungen	108
4.7.1 Kritik am allgemeinen Umgang mit Lebewesen	109
4.7.2 Kritik der agrarischen Bodennutzung	109
4.7.3 Kritik des Einsatzes von Pflanzen- und Schädlings- vernichtungsmitteln	110
4.7.4 Kritik an der Massentierhaltung	111
4.8 Die Kritik der Technischen Fakultät	111
4.8.1 Allgemeine Vorbemerkungen	111
4.8.2 Zur allgemeinen Kritik der Technischen Fakultät	112

5 Die nötigen und möglichen Konsequenzen der Kritik der Wissenschaften hinsichtlich ihrer Verantwortung für das menschliche Gemeinwesen	115
5.0 Kritische Vorbemerkungen	115
5.1 Nötige Konsequenzen für die Sicherung der Freiheit von Wissenschaft und Lehre.	116
5.2 Notwendige Konsequenzen zur rechtlichen Sicherung der Grundrechte des Grundgesetzes.	117
5.3 Nötige Konsequenzen zur Sicherung der inneren Existenz der Bundesrepublik Deutschland	118
6 Anhänge	125
6.0 Einführende Erläuterungen zum Kapitel: <i>Anhänge</i>	125
6.1 Anhang 1: Bedingungen der Möglichkeit von Evolution – Evolution im Widerstreit zwischem kausalem und finalem Denken	128
6.1.1 Ist die Bestimmung von Naturgesetzen aus Extremalprinzipien verträglich mit der Idee einer evolutionären Optimierung?	129
6.1.2 Die Vorstellung von der Erhaltung der eigenen Genidentität schafft neue Möglichkeitsräume für Optimierungen	131
6.1.3 Der Status des Prinzips der Erhaltung der eigenen Genidentität.	135
6.1.4 Wie das Erhaltungsprinzips genidentischer Systeme durch eine Stufung dieser Systeme die Denkmöglichkeit einer evolutionären Optimierung schafft	136
6.1.5 Angebliche evolutionäre Optimierungsziele werden stets vom Betrachter an die Natur herangetragen	138
6.1.6 Literatur	140
6.2 Anhang 2: Problemlösung durch Versöhnung	142
6.2.1 Der geheimnisvolle Wille und die finale Naturbetrachtung im antiken Griechenland.	142
6.2.2 Ungenügende Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Philosophie am Beispiel der Gehirnphysiologie	143
6.2.3 Die Verdrängung der ursprünglich finalistischen Naturbeschreibung durch die kausale	146
6.2.4 Die unversöhnlichen Auswirkungen der formal entgegengesetzten Strukturen des israelitisch-christlichen Orientierungsweges und dem der griechischen Antike	148
6.2.5 Ein Begriff des Bewußtseins zur Beschreibung der Evolution des Bewußtseins	150
6.2.6 Die Versöhnung von kausaler und finaler Naturbeschreibung und die Evolution des Bewußtseins und der Willensformen	152
6.2.7 Die Widerlegung der gehirnphysiologischen Beweise der Unfreiheit des Willens	155

6.2.8 Konsequenzen der Versöhnung von finaler und kausaler Weltbetrachtung	157
6.2.9 Die Versöhnung der beiden überlieferten Orientierungswege	159
6.3 Anhang 3: Die unitarische Gerechtigkeitsformel zur Vermeidung und zur Heilung von Autoimmunerkrankungen des Staates.	161
6.3.1 Vorbemerkungen zur wirtschaftlichen und rechtsstaatlichen Lage der Bundesrepublik Deutschland	161
6.3.2 Autoimmunerkrankungen des Staates.	162
6.3.3 Beispiele für Autoimmunerkrankungen in der Bundesrepublik Deutschland	164
6.3.4 Die Möglichkeit, mit Rechtsformeln positives Recht, durch das Unrecht erzeugt wird, zu überwinden	167
6.3.5 Eine Gerechtigkeitsformel zur Vermeidung von Autoimmunerkrankungen des Staates	169
6.4 Anhang 4: Zur Bestimmung des erkenntnistheoretischen Ortes religiöser Inhalte	172
6.4.1 Die Trennung von Religion und Erkenntnistheorie	172
6.4.2 Historisch abhängige Begründungen von Erkenntnistheorie und Ethik	175
6.4.3 Der Mensch als ein auf Sinn ausgerichtetes Wesen	176
6.4.4 Die historischen Entwicklungen zu kollektivem und individuellem Handlungssinn.	177
6.4.5 Der historische Zusammenhang von Sinn- und Religionsbegriffen und deren Einfluß auf die Metaphysik	179
6.4.6 Die Verallgemeinerung des Religionsbegriffes und seine Anwendung auf die Orientierungsproblematik unserer Zeit	183
6.4.7 Ein Leitfaden zum Auffinden eigener religiöser Inhalte	185
6.4.8 Drei Bereiche oder Formen religiöser Inhalte.	187
6.5 Anhang 5: Vom Möglichen und etwas mehr	189
6.5.0 Bevor das Mögliche gedacht werden konnte	189
6.5.1 Das historisch erste Auftreten der Vorstellungen von etwas Möglichem.	191
6.5.2 Zur Existenzproblematik des Möglichen.	194
6.5.3 Zur Gefahr eines verabsolutierenden Glaubens ans Göttliche.	196
6.6 Anhang 6: Liebe Freunde der Natur, des Menschengeschlechts und unserer immer noch schönen Erde,	198

7	Schluß der Theorie der Wissenschaften als Start und Aufbruch zum gemeinsamen wissenschaftlichen Arbeiten zur Existenzsicherung der Menschheit und der Natur im Weltganzen	203
7.0	Vorbereitungen zum Einbringen der Ernte aus den vier Bänden <i>Theorie der Wissenschaft</i>	203
7.1	Zur Bewußtwerdung der Evolutionsprinzipen im Denken der Menschen ..	206
7.2	Die Erhellung der Urbereiche der Wissenschaften durch die evolutionären Wissenschaften	213
7.3	Zur wissenschaftlichen Erforschung der wissenschaftlichen Urbereiche ..	214
7.3.1	Der Wissenschaftsbereich der Erforschung des Einzelnen (Science of particulars)	214
7.3.2	Der Wissenschaftsbereich des Allgemeinen oder des generell Möglichen.	216
7.3.3	Der Wissenschaftsbereich des Verwirklichens	219
7.3.4	Der Wissenschaftsbereich des Zweckmäßigen oder Sinnvollen	221
7.3.5	Die Urwissenschaft	224
7.3.6	Zum Schluß ein Aufruf	225
8	Literatur	229
9	Register	235
9.1	Personenregister	235
9.2	Sachregister	239



Die Vorlesung, aus der dieser 4. Band der Theorie der Wissenschaft entstanden ist, war ursprünglich in dem Vorlesungszyklus „Theorie der Wissenschaft“ nicht vorgesehen. Aber durch eine ganze Anzahl von in verschiedenen Hinsichten Existenz bedrohenden Vorgängen in unserer gesellschaftlichen Wirklichkeit, die auf einen Mangel an wissenschaftlicher Kompetenz zurückzuführen sind, wurde es überdeutlich, daß die Gründe für die verschiedenen Gefährdungen in unserer Gesellschaft oder gar der ganzen Menschheit vor allem an den Universitäten zu suchen sind. Und da Philosophen die Aufgabe haben, sich um die grundlegenden Probleme ihrer Zeit zu kümmern, durfte die Kritik an den Wissenschaften in Bezug auf ihre Verantwortung für den Erhalt menschlicher Gemeinschaftsformen in dem Zyklus zur Theorie der Wissenschaft nicht fehlen. Diese Überzeugung entstand besonders durch ungezählte Diskussionen mit Kollegen und Mitgliedern des Sokrates-Universitäts-Vereins e.V. (SUV), der sich zur Aufgabe gemacht hat, eine Sokrates Universität zu gründen, in der pensionierte Kolleginnen und Kollegen ihr Lehr- und Forschungspotential nutzbringend auch in die Berufswelt einbringen können. Ihnen allen sei dafür an dieser Stelle herzlich gedankt. Ferner möchte ich den Kollegen danken, mit denen ich die hier zur Diskussion stehenden Fragestellungen im Rahmen der Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen des Internationalen Instituts für Theoretische Kardiologie (IifTC) ausführlich diskutieren konnte.

Da der Vorlesungszyklus, welcher diesem wissenschaftstheoretischen Werk vorausging, durch den berechtigten Zweifel am Bestand der Einheit der Wissenschaft entstanden ist, wurde schon zu Beginn des Band I der *Theorie der Wissenschaft* herausgearbeitet, daß es vorteilhaft ist, zwei Vorstellungen von der Einheit der Wissenschaft zu unterscheiden: **die intensionale und die extensionale Einheit der Wissenschaft**. Die *intensionale Einheit*, die sich auf so etwas, wie eine allen Wissenschaften eigene „Erkenntnisgrammatik“ bezieht, wurde in den ersten drei Vorlesungen „Zur Systematik der Wissenschaft“, „Das Werden der Wissenschaft“ und „Kritik der normativen Wissenschaftstheorien“ behandelt. In der vierten und letzten Vorlesung „Kritik der Wissenschaften hinsichtlich ihrer

Verantwortung für das menschliche Gemeinwesen“, sollte dann versucht werden, die *extensionale Einheit der Wissenschaft* darzustellen, d.h. eine *Vorstellung vom Ganzen der Wissenschaft* oder auch von der Vollständigkeit aller betriebenen oder zu betreibenden Wissenschaften zu entwickeln, was nun auch Aufgabe dieses vierten Bandes ist.

Vollständigkeiten lassen sich mit Hilfe von ganzheitlichen Begriffssystemen beschreiben, wie sie etwa durch das Ganze einer Aufgabe gebildet werden können, so daß nun die Frage zu stellen ist, welche Aufgabe durch die Gesamtheit der Wissenschaften zu erfüllen ist.

Schon ziemlich am Ende des Bandes I „*Die Systematik der Wissenschaft*“ ist diese Aufgabe umrissen worden, indem „*die Wissenschaft tatsächlich das große Gemeinschaftsunternehmen der Menschheit wird, durch das sie ihr Überleben möglichst langfristig sicherstellen kann*“. An dieser Aufgabe hat sich die Verantwortung der Wissenschaft zu orientieren, und wir haben nun in dem letzten Band zu untersuchen, inwieweit die Wissenschaften dieser Aufgabe gerecht werden und zu kritisieren, wenn dies fraglich erscheint. Insbesondere aber sollen auch Wege in die Zukunft gewiesen werden, auf denen die Wissenschaft zukünftig ihrer großen Aufgabe besser gerecht werden kann als bisher.

Zur Kritik der Wissenschaften in intensionaler Hinsicht bietet sich der Versuch an, zu zeigen, daß in bestimmten Wissenschaften die Erkenntnisgrammatik nicht beachtet wird, und in extensionaler Hinsicht, wenn eine Wissenschaft den Problembereich nicht oder nur ungenügend bearbeitet, der ihr aufgrund einer systematischen Aufteilung des Ganzen der Wissenschaft zukommt oder zukommen sollte. Eine solche Kritik läßt sich jedoch nur gründlich vornehmen, wenn man eine quasi Idealvorstellung vom Ganzen der Wissenschaft entwickelt hat, in der die Teile dieser Wissenschaften so voneinander abgegrenzt sind, daß für die Wissenschaft als Ganzes ein möglichst optimales Zusammenspiel der Einzelwissenschaften stattfinden kann.

Ein Ganzes oder eine Ganzheit ist im Band I wie folgt definiert worden: „*Eine Ganzheit ist bestimmt durch die gegenseitige Abhängigkeit ihrer Teile, oder eine Menge von Elementen ist dann eine Ganzheit, wenn sie sich in eindeutiger Weise auf ein ganzheitliches Begriffssystem abbilden läßt.*“

Und generell ist die Ganzheitlichkeit auch von Begriffssystemen dadurch bestimmt, daß sich die Teile eines Systems in existentieller oder semantischer Hinsicht in gegenseitiger Abhängigkeit befinden. Demgemäß sind auch in der Systematik der Wissenschaft bereits systematische Unterscheidungen von Wissenschaften mit Hilfe von ganzheitlichen Begriffssystemen in Form von Begriffspaaren oder Begriffstripeln vorgenommen worden. Und hier haben wir soeben an das Begriffspaar {intensional, extensional} zur Unterscheidung zweier möglicher Formen der *Einheit der Wissenschaft* erinnert. Die dazu möglich werdende Kritik der Wissenschaft sei im Folgenden schon einmal angedeutet.

In intensionaler Hinsicht hat sich in der „*Kritik der normativen Wissenschaftstheorien*“ des dritten Bandes ergeben, daß an den normativen Wissenschaftstheorien erhebliche Mängel festzustellen sind, insbesondere hinsichtlich ihres Anspruchs, das wissenschaftliche Arbeiten durch ganz bestimmte Normierungen befördern zu können. Ganz besonders dürftig erweist sich da der sogenannte *Kritische Rationalismus in seiner Theorieform*, der

nicht nur nichts zur Förderung der Produktivität des wissenschaftlichen Arbeitens beiträgt, sondern darüber hinaus das wissenschaftliche Arbeiten stark behindert. Darum sind im Zuge der Kritik der normativen Wissenschaftstheorien nun auch die Wissenschaften zu kritisieren, die meinen, ihre Arbeit auf solche mangelhaften Wissenschaftstheorien gründen zu sollen.

Nun war für eine Kritik der normativen Wissenschaftstheorien auch eine Definition des Begriffs ‚Wissenschaftstheorie‘ vonnöten, in der notwendig auch eine Definition von Wissenschaft enthalten sein mußte. Mit jeder Definition von Wissenschaft ist aber auch eine Abgrenzung von dem verbunden, was nicht zur Wissenschaft gehört; denn schließlich bedeutet ‚definieren‘, etwas durch Abgrenzung herauszuheben bzw. zu kennzeichnen. Und auch in der Hübnerschen Wissenschaftstheorie sowie in der hier verallgemeinerten Metatheorie über Wissenschaftstheorien ist ein Wissenschaftsbegriff erarbeitet, der sich prinzipiell am Erkenntnisbegriff orientiert und der im Kantschen Sinne mit Hilfe von Festsetzungen die Bedingungen der Möglichkeit von Erkenntnis bereitstellen soll. In dieser hier übernommenen Kantschen Art, Wissenschaft durch die Bestimmung ihrer eigenen Metaphysik zu begreifen, sind die Festsetzungen herauszuarbeiten, welche als Bedingungen der Möglichkeit von wissenschaftlichen Erkenntnissen in dieser Wissenschaft erkannt werden; denn genau dies hat Kant als *Metaphysik* gekennzeichnet. Und darum soll auch hier *Metaphysik* stets so verstanden werden, daß Wissenschaft ohne Metaphysik nicht denkbar ist, weil für jede Wissenschaft Bedingungen existieren, welche es möglich machen, daß in ihr wissenschaftliche Erfahrungen gewonnen und damit auch wissenschaftliche Erkenntnisse zu Tage gefördert werden können.

Dazu ist ein möglichst einfacher Erkenntnisbegriff zugrundegelegt worden, der aus einer erfolgreichen Zuordnung von etwas Einzelem zu etwas Allgemeinem besteht, der aber auch als ein methodisch reproduzierbares Zusammenhangserlebnis¹ zu verstehen ist. Der so umrissene Wissenschaftsbegriff ist jedoch lediglich eine notwendige Bedingung für die Bestimmung einer Wissenschaft; denn es ist mit der Forderung nach bestimmten Festsetzungen, die explizit oder implizit gegeben sein müssen, noch nichts darüber gesagt, wie es zu den Festsetzungen kommen kann. Außerdem fehlen noch die Bestimmungen zum Objektbereich einer Wissenschaft sowie der weitere Umgang mit den gewonnenen Erkenntnissen und deren Verwertung.

Allerdings läßt sich bereits danach fragen, inwiefern einzelne etablierte Wissenschaften überhaupt den hier aufgezeigten notwendigen Bedingungen des Begriffs von Wissenschaft genügen. Sicher läßt sich feststellen, daß die hier beschriebenen Festsetzungen zur

1 Zum Begriff ‚Zusammenhangserlebnis‘ und den Erkenntnisbegriff allgemein zu definieren als ein methodisch reproduzierbares Zusammenhangserlebnis vgl. W. Deppert, Hermann Weyls Beitrag zu einer relativistischen Erkenntnistheorie, in: Deppert, W.; Hübner, K.; Oberschelp, A.; Weidemann, V. (Hg.), *Exakte Wissenschaften und ihre philosophische Grundlegung*, Vorträge des internationalen Hermann-Weyl-Kongresses Kiel 1985, Peter Lang, Frankfurt/Main 1988, oder vgl. auch W. Deppert, Relativität und Sicherheit, abgedruckt in: Rahnfeld, Michael (Hrsg.): *Gibt es sicheres Wissen?*, Bd. V der Reihe *Grundlagenprobleme unserer Zeit*, Leipziger Universitätsverlag, Leipzig 2006, ISBN 3–86583-128–1, ISSN 1619–3490, S. 90–188.

Konstitution einer Wissenschaft in den allermeisten Fällen gar nicht explizit vorliegen. Der Versuch, dies zu betreiben, könnte einen enormen Innovationsschub für diese Wissenschaften bedeuten. Schließlich hat Einstein nur nach der expliziten Festsetzung eines Begriffs der Gleichzeitigkeit an verschiedenen Orten gefragt, welches ja eine zeitliche Allgemeinheitsfestsetzung darstellt. Nur diese Fragestellung aber hat schon zu der wissenschaftlichen Innovation der speziellen Relativitätstheorie geführt. Zur wissenschaftlichen Exzellenz gehört es also ganz gewiß, die für wissenschaftliches Arbeiten erforderlichen Festsetzungen herauszufinden und die bisher nur implizit vorhandenen Festsetzungen explizit zu machen.

Die Kritik der normativen Wissenschaftstheorien ist deshalb so vernichtend ausgefallen, weil die untersuchten normativen Wissenschaftstheorien an einer mangelhaften Aufarbeitung des Kantschen Metaphysikbegriffs leiden und darum nicht nach den Bedingungen der Möglichkeit von wissenschaftlicher Erkenntnis gefragt haben und somit nicht auf die Hübnersche Feststellung gestoßen sind, daß die Wissenschaften sich ihrer eigenen Bedingungen für die Möglichkeit wissenschaftlicher Erfahrung in Form von Festsetzungen zu vergewissern haben, wenn sie denn damit übereinstimmen wollen, daß Wissenschaft jedenfalls ein begründendes Unternehmen zu sein hat. Wenn dies als allgemeinste Übereinstimmung für alle verschiedenen Vorstellungen von Wissenschaft angenommen werden darf, daß wissenschaftliche Aussagen begründbar sein müssen; dann führt die Iteration der Begründungen von Begründungen etc. mit Notwendigkeit auf Begründungsendpunkte, die dann sogar den Charakter von *mythogenen Ideen besitzen*, wenn in ihnen Einzelnes und Allgemeines in einer Vorstellungseinheit zusammenfallen, wie etwa bei den Physikern der *eine* und zugleich *allgemeinste* Weltenraum oder die *eine* und *allgemeinste* Weltzeit oder die *eine* und zugleich *allgemeinste* Naturgesetzlichkeit.²

Wenn sich jedoch auch diese Begründungsendpunkte noch relativieren lassen, dann gibt es revolutionäre Phasen in einer Wissenschaft, in der sich heute nahezu alle Wissenschaften befinden, weil nicht mehr ausgemacht ist, ob es überhaupt noch eine Wissenschaft geben kann, der eine Führungsrolle für alle anderen Wissenschaften zuzuerkennen ist. In der Geschichte hat es einmal derartige Führungsrollen gegeben, wie sie etwa von der Theologie beansprucht wurde, welche aber später diesen Anspruch nach heftigen Kämpfen an die Naturwissenschaften abgeben mußte, wobei in den Naturwissenschaften nacheinander die Physik, die Biologie und heute die Gehirnphysiologie versucht haben, eine derartige Führungsrolle für sich in Anspruch nehmen zu können.

Wenn nun nach der Verantwortung der Wissenschaften für das menschliche Gemeinwesen zu fragen ist, dann kommen wir nicht umhin, auch zu fragen, in welchem Beziehungsgefüge die Wissenschaften untereinander stehen, ob ein Aufgabenbereich angebar ist, dem sich die Wissenschaften insgesamt anzunehmen haben und ob dieser Aufgabenbereich als ein Ganzes bestimmt werden kann, so daß von diesem Ganzen eine einheitsstiftende Wirkung auf die Gesamtheit aller Wissenschaften ausgeht, wodurch auch das

2 Zum Begriff der mythogenen Idee vgl. den soeben zitierten Aufsatz ‚Relativität und Sicherheit‘.

Ganze der Wissenschaften oder auch die extensionale Einheit der Wissenschaft erkennbar ist. Wir haben uns also des Ganzen der Wissenschaften zu vergewissern, um dann eine möglichst vollständige Aufteilung der Wissenschaften und deren Kritik hinsichtlich ihrer Verantwortlichkeit für das Ganze, dem sie angehören, vornehmen zu können. Das Ganze der Wissenschaft aber haben wir aus dem Überlebensproblem der Menschheit zu entwickeln, woraus sich stets die Sinnhaftigkeit einer Wissenschaft ergibt, da wir die Wissenschaft als das große Gemeinschaftsunternehmen der Menschheit begreifen, um von der Erkenntnisseite her das Überleben der Menschheit zu sichern. Wenn dabei erkannt wird, daß die einzelnen Wissenschaften an den Universitäten ihren Aufgaben nicht gerecht werden, dann sind sie zu kritisieren aber in einer Weise, die durch ihre für das Ganze verantwortlichen Art nur versöhnlichen Charakter haben darf.

Um den Zustand der Wissenschaften, wie er sich heute darbietet, gut verstehen zu können, ist noch einmal das Werden der Wissenschaft hinsichtlich der historischen und womöglich auch systematischen Entstehung der Strukturierung der Wissenschaft in bestimmte Fächer und deren Beziehungen untereinander zu untersuchen. Dies ist nun im folgenden 2. Kapitel nachzulesen.



2.1 Zur Geschichte der Gliederung der Wissenschaften

Die Wissenschaften sind im antiken Griechenland durch die Fragestellungen von Philosophen und deren Streben nach Erkenntnis entstanden. Wissenschaft (episteme) galt als die Gesamtheit des Wissens der Menschen, wobei auch die Methoden zum Wissenserwerb zum Wissen gehörten. Die erste Wissenschaft, die sich von diesem großen Bereich des Wissens überhaupt abgespalten hat, ist die medizinische Wissenschaft gewesen, was sich etwa an den Ärzten Alkmaion und Hippokrates festmachen läßt, wenngleich sich viele Philosophen wie etwa Aristoteles noch in allen Wissenschaften betätigten. Generell blieben die Wissenschaften die Domäne der Philosophen. Sie teilten aber ihren Tätigkeitsbereich in verschiedene Wissensgebiete auf.

Die ersten Aufteilungen gelangen Hesiod in Form seiner beiden Hauptwerke „Theogonie“ und „Werke und Tage“. In der Theogonie geht es um das Sein, das Hesiod mit Hilfe einer Quasi-Axiomatik der Götterwelt beschreibt; denn die gesamte Götterwelt führt er auf die Nachkommen des Gottes Chaos und der Göttin Gaia zurück, wobei die Vermehrung erst nach dem Auftreten des Gottes Eros stattfindet. Die drei Gottheiten ‚Chaos‘, ‚Gaia‘ und ‚Eros‘ lassen sich heute in Form des Begriffstripels ‚Möglichkeit‘, ‚Wirklichkeit‘ und ‚Verwirklichendes‘ darstellen, warum diese göttliche Dreieheit {Chaos, Gaia, Eros} auch als *Hesiodsches Urtripel* bezeichnet wird. In seinem Buch „Werke und Tage“ geht es Hesiod um das vernünftige Verhalten, also um die Ethik. Hesiod hat intuitiv bereits die grundsätzliche Aufteilung zwischen der Erforschung des Seins und der Erforschung des Sollens vorgenommen, die in der Neuzeit erst von David Hume in aller Klarheit dargestellt wurde. Demnach lassen sich aus den Hesiodschen Arbeiten die ersten vollständigen Aufteilungen über das, was sich wissen läßt, wie folgt zusammenfassen:

1. *Das Wissen über das Mögliche, das Wirkliche und das Verwirklichende* – gemäß des Hesiodschen Urtripels.

2. *Das Wissen über das gegebene Sein und das Wissen über erlaubte Seinsveränderungen (Ethik)* – gemäß der grundsätzlichen Gliederung durch Hesiods beide Hauptwerke.
3. *Das Wissen über das Ursprüngliche und das Wissen über das Abgeleitete* – gemäß der Struktur der beiden Hauptwerke, in denen aus Annahmen über Zugrundeliegendes alles Weitere abgeleitet und damit auch schon der wesentliche Grundzug der Logik vorgedacht wird.

Mit der Entwicklung einer ersten formalen Logik durch Aristoteles tritt zum Wissen über die Natur (das Sein) und die Ethik (das Wollen oder Sollen) noch die Logik hinzu, so daß in der Stoa zu den hier in der zweiten hesiodischen Aufteilung genannten noch die Logik ausdrücklich hinzugefügt wird: **1. Physik, 2. Logik und 3. Ethik.**

Im römisch bestimmten Mittelalter wird das praktische Wissen auf drei Sprachformen zurückgeführt, die das sogenannte Trivium bildeten, bestehend aus Grammatik, Rhetorik und Dialektik, während das theoretische Wissen im Quadrivium als Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Musik aufgegliedert wurde, wobei unter Musik die theoretische Lehre von der Weltharmonie bestimmter einfacher Proportionen zu verstehen ist. Trivium und Quadrivium wurden zusammen als die sieben freien Künste (*septem artes liberales*) bezeichnet. Alle diese ersten Unterscheidungen von wissenschaftlichen Fachgebieten entstammen dem Orientierungsweg der griechischen Antike, der sich aus dem Vertrauen auf die grundsätzlich im Menschen angelegte Orientierungsfähigkeit entwickelte, die sich vor allem in seiner Denkfähigkeit zeigt.

Auf dem israelitisch-christlichen Orientierungsweg wird dagegen dieses Vertrauen nicht entwickelt und stattdessen auf eine durch Gottes Wort von außen gesteuerte Orientierung gesetzt.³ Mit der Übernahme des Christentums als römische Staatsreligion wurden mit den Philosophen auch alle wissenschaftlichen Bemühungen bekämpft und unterdrückt.⁴ Erst als sich der Islam durch die Kenntnisse seiner Anhänger von der antiken Philosophie und deren Wissenschaftlichkeit der christlichen Kultur gegenüber als kulturell und vor allem militärisch weit überlegen zeigte, wurde in den christlichen Staaten wieder das Interesse an der griechischen Philosophie und Wissenschaft erweckt und die verschiedenen Renaissanceschübe entstanden, wodurch der Islam schon sehr früh in der Entwicklung der europäischen Kultur verwurzelt ist.

Als durch die Idee einer Wiedergeburt der griechischen Kultur die Universitäten zu Beginn des zweiten Jahrtausends entstanden, galten die *artes liberales* als das Propädeutikum zum Studium der oberen Wissenschaften, der Theologie, der Jurisprudenz und der Medizin. Diese mittelalterliche Gliederung der Wissenschaften galt noch bis Kant, der sie in seinem letzten Werk „Der Streit der Fakultäten“ 1798 in überzeugender Weise kritisiert hat. Es ist bemerkenswert, daß alle Gliederungen der Wissenschaften von Anfang an als

3 Zu der Darstellung des israelitisch-christlichen Orientierungsweges und den der griechischen Antike vgl. ebenda.

4 Von den wenigen Schriften Platons und des Aristoteles, die in einigen Klöstern aufbewahrt wurden, kann man absehen, da ihnen im frühen Mittelalter keine Bedeutung zukamen.

Gliederungen eines Ganzen verstanden wurden. So erreicht schon Hesiod die Aufgliederung von Ganzheiten durch die intuitive Verwendung von ganzheitlichen Begriffssystemen in Form von Begriffspaaren {unveränderlich, veränderlich} und {Ursprüngliches, Abgeleitetes} und sogar eines ganzheitlichen Begriffstripels {Möglichkeit, Wirklichkeit, Verwirklichung}. Nach diesem Muster sind auch die späteren Gliederungen vorgenommen worden. Aber haben wir es bei diesen Gliederungen mit Ganzheiten zu tun? Diese Frage soll erst ausführlich nach der Besprechung der Kantschen Kritik an der zu seiner Zeit herkömmlichen Gliederung der Wissenschaften behandelt werden.

Immanuel Kant bespricht und kritisiert in seinem Spätwerk „Der Streit der Fakultäten“ die bis dahin übliche Gliederung der Wissenschaften. Die Grobeinteilung geschieht dabei wiederum durch ein Begriffspaar, nämlich durch das Paar {oben, unten}: Die oberen Fakultäten bilden die theologische, die juristische und die medizinische Fakultät, und die untere Fakultät ist die philosophische. Während die oberen Fakultäten den Interessen der Regierung unterstellt sind, hat die untere Fakultät „nur das Interesse der Wissenschaft“ zu besorgen.⁵ Die oberen Fakultäten sind nämlich weisungsgebunden; denn die Regierung „behält ... sich das Recht vor, die Lehren der oberen selbst zu sanktionieren; die der unteren überläßt sie der Vernunft des gelehrten Volks.“ Zu dieser unteren Fakultät schreibt Kant:

„Es muß zum gelehrten gemeinen Wesen durchaus auf der Universität noch eine Fakultät geben, die, in Ansehung ihrer Lehren vom Befehle der Regierung unabhängig keine Befehle zu geben, aber doch alle zu beurteilen die Freiheit habe, die mit dem wissenschaftlichen Interesse, d.i. mit dem der Wahrheit, zu tun hat, wo die Vernunft öffentlich zu sprechen berechtigt sein muß: weil ohne eine solche die Wahrheit (zum Schaden der Regierung selbst) nicht an den Tag kommen würde, die Vernunft aber ihrer Natur nach frei ist und keine Befehle etwas für wahr zu halten (keine crede, sondern ein freies credo) annimmt.“⁶

Aus diesen Darlegungen Kants, läßt sich deutlich der historische Grund dafür erkennen, warum bis heute in der Theologischen, der Juristischen und der Medizinischen Fakultät die Wissenschaftlichkeit kaum oder gar nicht ausgeprägt ist, wobei in dieser oberflächlichen Betrachtung die Medizinische Fakultät hinsichtlich ihrer Wissenschaftlichkeit unvergleichlich höher einzuschätzen ist als die beiden anderen Fakultäten, die eigentümlicherweise auch die historisch ältesten sind. Die Theologische, wie die Juristische Fakultät schleppen noch ein unwissenschaftliches historisches Gepäck mit sich herum, von dem sich zu befreien, die anderen Fakultäten sie tatkräftig unterstützen sollten; denn es geht

5 Vgl. Immanuel Kant, *Der Streit der Fakultäten*, hrsg. von Klaus Reich, Felix Meiner Verlag, Hamburg 1959, S. 11.

6 Ebenda S. 12. Kant fügt noch folgende psychologische Erklärung für die Bezeichnungen ‚obere‘ und ‚untere‘ Fakultäten an: „Daß aber eine solche Fakultät unerachtet dieses großen Vorzugs (der Freiheit) dennoch die untere genannt wird, davon ist die Ursache in der Natur des Menschen anzutreffen: daß nämlich der, welcher befehlen kann, ob er gleich ein demütiger Diener eines anderen ist, sich doch vornehmer dünkt als ein anderer, der zwar frei ist, aber niemandem zu befehlen hat.“

nicht an; daß, wie es neuerdings der Bologna-Prozeß erneut nahelegt, die Universität zu einer akademischen Berufsschule verkommt, in der das Humboldtsche Ideal der *Einheit von Forschung und Lehre* nicht mehr verwirklicht werden kann. Die Verantwortung dafür tragen zweifellos die gesetzgebenden Politiker, welche sich vor allem aus der juristischen Wissenschaft rekrutieren.

Kant ist es einerseits klar, daß die Gliederungen der Universitäten, wie er sie vorfindet, vor allem ihre historischen Ursachen haben, dennoch aber ist er der Meinung, daß die menschliche Vernunft, die ja nach seiner Lehre in allen Menschen identisch wirksam ist, diese Gliederungen auf intuitive Weise einem Zweck unterstellt hat. Kant schreibt dazu:

„Man kann annehmen, daß die künstlichen Einrichtungen, welche eine Vernunftidee (wie die von einer Regierung ist) zum Grunde haben, die sich an einem Gegenstande der Erfahrung praktisch erweisen soll, nicht durch bloß zufällige Aufsammlung und willkürliche Zusammenstellung vorkommender Fälle, sondern nach irgendeinem in der Vernunft, wenngleich nur dunkel, liegenden Prinzip und darauf gegründeten Plan versucht worden sind, der eine gewisse Art der Einteilung notwendig macht.

Aus diesem Grunde kann man annehmen, daß die Organisation einer Universität in Ansehung ihrer Klassen und Fakultäten nicht so ganz vom Zufall abgehangen habe, sondern daß die Regierung, ohne deshalb eben ihr frühe Weisheit und Gelehrsamkeit anzudichten, schon durch ihr eignes gefühltes Bedürfnis (vermittelt gewisser Lehren aufs Volk zu wirken) a priori auf ein Prinzip der Einteilung, was sonst empirischen Ursprungs zu sein scheint, habe kommen können, das mit dem jetzt angenommenen glücklich zusammentrifft; wiewohl ich ihr darum, als ob sie fehlerfrei sei, nicht das Wort reden will.

Nach der Vernunft (d.h. objektiv) würden die Triebfedern, welche die Regierung zu ihrem Zweck (auf das Volk Einfluß zu haben) benutzen kann, in folgender Ordnung stehen: zuerst eines jeden ewiges Wohl, dann das *bürgerliche* als Glied der Gesellschaft, endlich das *Leibeswohl* (lange leben und gesund sein). Durch die öffentlichen Lehren in Ansehung des *ersten* kann die Regierung selbst auf das Innere der Gedanken und die verschlossenen Willensmeinungen der Untertanen, jene zu entdecken, diese zu lenken, den größten Einfluß haben; durch die, so sich aufs *zweite* beziehen, ihr äußeres Verhalten unter dem Zügel öffentlicher Gesetze halten; durch das *dritte* sich die Existenz eines starken und zahlreichen Volkes sichern, welches sie zu ihren Absichten brauchbar findet.“⁷

Kant hat hier deutlich ein Erhaltungsprinzip im Auge, die Erhaltung des Staates durch eine bestimmte Regierung, die zumindest intuitiv die Erhaltung des Staatsganzen durch staatliche Einrichtungen betreibt. Dazu bedarf es einer Vorstellung vom Staatsganzen und einer Vorstellung davon, welche Gefahren es für das Staatsganze geben könnte, und wie man diesen Gefahren begegnen kann. Für Kant ergibt sich das Staatsganze aus dem Begriffspaar {Regierung, Regierte} oder {Befehlende, Befehlsempfänger} oder auch {Führer, Geführte}. Diese Staatsvorstellung ist zweifellos eine Konsequenz des israelitisch-christlichen Orientierungsweges, und aus ihm ergibt sich auch Kants Vorstellung

7 Vgl. ebenda S. 13f.

darüber, wie die Regierung die Regierten zu führen hat, damit sich das Staatsganze erhalten läßt, wobei er bereits die Problematik des Führens in eine innere und eine äußere Führung aufteilt. Die innere Führung kommt den Theologen zu, weil er meint, daß das Innere des Menschen hinreichend durch die Furcht vor dem unhintergehbaren und unentrinnbaren Tod und durch den Wunsch, nach dem Tod ein ewiges Leben gewinnen zu können, beschrieben ist. Die Problematik der äußeren Führung teilt Kant im Sinne seiner Vorstellung von der Erscheinungswelt noch einmal auf in die Probleme der äußeren und der inneren Erscheinungen. Die Regelungen zur Erhaltung der äußeren Erscheinungswelt der Menschen hinsichtlich des Umgangs der Menschen untereinander und des Umgangs der Menschen mit der Natur überläßt er den Juristen und die Probleme der Erhaltung des Inneren der einzelnen Menschen den Medizinern.

Nun besitzen diese Fakultäten unter sich noch eine Rangordnung, die mit der Reihenfolge ihrer Aufzählung angegeben ist, deren Rechtfertigung aber wohl aus der Vernunft nicht aus dem Naturinstinkt des Menschen folgt. Dazu sagt Kant:

„Nach der *Vernunft* würde also wohl die gewöhnlich angenommene Rangordnung unter den oberen Fakultäten stattfinden; nämlich zuerst die *theologische*, darauf die der *Juristen*, und zuletzt die *medizinische* Fakultät.“⁸

Kant scheint hier angenommen zu haben, daß das Endziel und damit das höchste sinnstiftende Ziel der Menschen die Sicherung der ewigen, glücklichen Existenz des Menschen sei, so daß sich alles andere diesem Ziele unterzuordnen habe, warum der Theologischen Fakultät die Priorität zukomme und warum sie bis heute an der ersten Stelle der universitären Vorlesungsverzeichnisse genannt wird. Daraus folge dann die Bestimmung des vernünftigen Verhaltens der Menschen, die Ethik, die in vernünftigen Gesetzen ihren Niederschlag finden müsse, die zu entwerfen Kant hier offenbar den Juristen zumutet, wovon allerdings heute in der juristischen Fakultät kaum noch eine Spur zu finden ist.

Die letzte in dieser Reihe der oberen Wissenschaften ist die medizinische Fakultät, die lediglich für den Erhalt der Körperlichkeit der Menschen zu sorgen hat, welche allerdings im Inneren des Menschen ihre Problematik entfaltet, wobei dieses Innere des Menschen in Kants Systematik zur äußeren Erscheinungswelt gehört. Diese Sichtweise hat sich in der Medizin bis heute erhalten, da die Mediziner im Rahmen der sogenannten Schulmedizin grundsätzlich der Auffassung sind, daß alle Ereignisse und Erscheinungen im menschlichen Körper durch physikalische Naturgesetze zu erklären seien, weil die eigentlichen Naturgesetze die physikalischen Gesetze, die auch den gesamten Kosmos beherrschten und somit kosmische Gesetze wären. Was dann nicht dazu gesagt wird, ist die historische Tatsache, daß diese Auffassung theologisch begründet ist, da die kosmischen Gesetze die Gedanken Gottes bei der Schöpfung des Kosmos seien und daß die kosmischen Gesetze mithin heilige Gesetze sind, wodurch die Heilung der Krankheiten durch kosmische Gesetze eine heilige Handlung werde. Damit bindet die Medizin wieder an die Theologie an,

8 Ebenda S. 14.

so daß wir den Eindruck gewinnen könnten, daß die drei Fakultäten, die sich historisch gebildet haben, doch ein vernünftiges Ganzes bilden. Daß diese medizinische Sichtweise inzwischen mächtig zu kritisieren ist, das habe ich bereits an vielen Stellen gründlich ausgeführt, und ich werde im Rahmen des 4. Bandes der *Theorie der Wissenschaft* diese Kritik noch weiter verdeutlichen, wenn die medizinische Fakultät an der Reihe ist.⁹ Es sei jedoch vermerkt, daß es meiner Kenntnis nach an der Kieler Universität eine Ausnahme im Aufbau der Kardiologie gibt. Diese Ausnahme wurde vornehmlich durch Professor Dr. Jochen Schaefer repräsentiert, worüber zu berichten ich gerade die Ehre hatte, und zwar in einer wissenschaftstheoretischen Begleitschrift zu einem im Entstehen begriffenen Buch über den Aufbau der Kieler Kardiologie.¹⁰

Kant war sich über die vernunftmäßige Rangordnung der drei oberen Fakultäten aber nicht so sicher; denn er gibt zu bedenken, daß sich nach dem Naturinstinkt des Menschen sogar die entgegengesetzte Ordnung wie folgt ergäbe:

„Nach dem *Naturinstinkt* hingegen würde dem Menschen der Arzt der wichtigste Mann sein, weil dieser ihm sein *Leben* fristet, darauf allererst der Rechtserfahrene, der ihm das zufällige *Seine* zu erhalten verspricht, und nur zuletzt (fast nur, wenn es zum Sterben kommt), ob es zwar um die Seligkeit zu tun ist, der Geistliche gesucht werden: weil auch dieser selbst, so sehr er auch die Glückseligkeit der künftigen Welt preiset, doch, da er nichts von ihr vor sich sieht, sehnlich wünscht, von dem Arzt in diesem Jammertal immer noch einige Zeit erhalten zu werden.“

Es ist nicht zu übersehen, daß sich Kant hier lustig darüber macht, daß zwar die Theologie vom Jammertal auf Erden spricht, daß die Menschen aber doch diesem Jammertal den Vorrang gegenüber der ewigen Seligkeit geben, wenn es ans Sterben geht. Schon aus dieser Bemerkung ist deutlich zu entnehmen, daß Kant in diesem Sinne kein Christ mehr war, da es ihm nicht mehr möglich war, an eine ewige Seligkeit zu glauben.

Wie aber kommen nun nach Kant die oberen Fakultäten zu ihren Kenntnissen? Kant schreibt (S.14):

„Alle drei oberen Fakultäten gründen die ihnen von der Regierung anvertrauten Lehren auf *Schrift*, welches im Zustande eines durch Gelehrsamkeit geleiteten Volks auch nicht anders sein kann, weil ohne diese es keine beständige, für jedermann zugängliche Norm, darnach es sich richten könnte, geben würde. Daß eine solche Schrift (oder Buch) Statute, d.i. von

9 Vgl. zur Kritik des Kosmisierungsprogramms und des physikalistisch-reduktionistischen Forschungsprogramms in der Medizin vgl. W. Deppert, „Das Reduktionismusproblem und seine Überwindung“, in: W. Deppert, H. Kliemt, B. Lohff, J. Schaefer (Hg.), *Wissenschaftstheorien in der Medizin. Ein Symposium*. Berlin 1992, S.275–325.

10 Vgl. Wolfgang Deppert, „Wie mit dem Start der Kieler Kardiologie grundlegende Probleme unserer Zeit erkannt und behandelt wurden“, in: Jochen Schaefer (Hg. und Erzähler), *Gelebte Interdisziplinarität – Kardiologie zwischen Baltimore und Kiel und ihr Vermächtnis einer Theoretischen Kardiologie*, Band VI der Reihe: *Grundlagenprobleme unserer Zeit*, Leipziger Universitätsverlag, Leipzig 2011, S. 165–182.

der Willkür eines Oberen ausgehende (für sich selbst nicht aus der Vernunft entspringende) Lehren, enthalten müsse, versteht sich von selbst, weil diese sonst nicht als von der Regierung sanktioniert schlechthin Gehorsam fordern könnte, und dieses auch nicht von dem Gesetzbuche selbst in Ansehung derjenigen öffentlich vorzutragenden Lehren, die zugleich aus der *Vernunft* abgeleitet werden könnten, auf deren Ansehen aber keine Rücksicht nimmt, sondern den Befehl eines äußeren Gesetzgebers zum Grunde liegt. Von dem Gesetzbuch, als dem Kanon, sind diejenigen Bücher, welche als (vermeintlich) vollständiger Auszug des Geistes des Gesetzbuches zum faßlicheren Begriff und sicherern Gebrauch des gemeinen Wesens (der Gelehrten und Ungelehrten) von den Fakultäten abgefaßt werden, wie etwa die *symbolischen Bücher*, gänzlich unterschieden. Sie können nur verlangen als *Organon*, um den Zugang zu jenem zu erleichtern, angesehen zu werden und haben gar keine Autorität; selbst dadurch nicht, daß sich etwa die vornehmsten Gelehrten von einem gewissen Fache darüber geeinigt haben, ein solches Buch statt Norm für ihre Fakultät gelten zu lassen, wozu sie gar nicht befugt sind, sondern sie einstweilen als Lehrmethode einzuführen, die aber nach Zeitumständen veränderlich bleibt und überhaupt auch nur das Formale des Vortrags betreffen kann, im Materialen der Gesetzgebung aber schlechterdings nichts ausmacht.

Daher schöpft der biblische Theolog (als zur obern Fakultät gehörig) seine Lehren nicht aus der Vernunft, sondern aus der *Bibel*, der Rechtslehrer nicht aus dem Naturrecht, sondern aus dem *Landrecht*, der Arzneigelehrte seine *ins Publikum gehende Heilmethode* nicht aus der Physik des menschlichen Körpers, sondern aus der *Medizinalordnung*. Sobald eine dieser Fakultäten etwas als aus der Vernunft Entlehntes einzumischen wagt: so verletzt sie die Autorität der durch sie gebietenden Regierung und kommt ins Gehege der philosophischen, die ihr alle glänzenden, von jener geborgten Federn ohne Verschonen abzieht und mit ihr nach dem Fuß der Gleichheit und Freiheit verfährt. Daher müssen die obern Fakultäten am meisten darauf bedacht sein, sich mit der untern ja nicht in Mißheirat einzulassen, sondern sie fein weit in ehrerbietiger Entfernung von sich abzuhalten, damit das Ansehen ihrer Statute nicht durch die freien Vernunftleien der letzteren Abbruch leide.“¹¹

Leider ist die Kritik an den drei oberen Fakultäten von diesen entweder nicht wahrgenommen oder aber nicht ernst genommen worden. Wie anders ist es zu erklären, daß Kants Kritik an diesen Fakultäten in vielen Hinsichten bis auf den heutigen Tag wiederholt werden muß. Und diese hier von Kant beschriebene tiefliegende Angst der drei oberen Fakultäten vor dem gründlichen Nachdenken der Philosophen hat sicher mit dazu beigetragen, daß die Philosophie heute im wissenschaftlichen, politischen und insgesamt im öffentlichen Leben kaum noch eine Rolle mehr spielt, es sei denn in einer Philosophie, die sich in einer journalistischen Form freiwillig verstümmelt, wie etwa in den sogenannten philosophischen Features des Fernsehens.

Es sei an dieser Stelle festgehalten, daß Kant jedenfalls versucht hat, die Gliederungen der Fakultäten auf systematische Weise zu ordnen, wobei seine Leitgedanken stets von ganzheitlichen Vorstellungen ausgehen, die sich durch die Gliederungen mit Hilfe von Begriffspaaren zu erkennen geben, oder durch die Behandlung der Erhaltungsproblematik eines Ganzen, sei es in Form eines natürlichen oder eines kulturellen Organismus, in welchem sich Menschen zu ihrer Selbsterhaltung organisiert haben.

11 Vgl. ebenda S.14f.

Die weitere Entwicklung in der Gliederung und in der Bedeutung der verschiedenen Fakultäten ist stark durch Wilhelm von Humboldt bestimmt, der das Verhältnis der oberen und der unteren Fakultäten umkehrte und der Philosophischen Fakultät die höchste Bedeutung zusprach, aus der heraus sich eine Fülle von neuen Universitätsfächern entwickelten, die sich – durchaus von Universität zu Universität verschieden – zu neuen Fakultäten zusammengeschlossen haben, wie etwa die Agrarwissenschaftlichen Fakultäten, die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultäten, die mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultäten, usf. Dadurch ist ein gewisser Wildwuchs der Fakultäten entstanden, für den sich allenfalls von ihrem Ursprung her noch eine Ganzheitlichkeit der universitären Wissenschaften erkennen läßt, die aber mehr und mehr den Eindruck aufkommen lassen, daß die einstmalige Einheit der Wissenschaft, wie sie etwa noch von Wilhelm von Humboldt beschworen wurde, verloren zu gehen droht.

Hier soll aus existentiellen Gründen zur Bewältigung der Überlebensproblematik von Mensch und Natur versucht werden, wieder ein Ganzes der Wissenschaft zu beschreiben, damit dann auf systematische Weise dieses Ganze aufgeteilt und die damit entstehenden wissenschaftliche Fächer den verschiedenen Fakultäten mit den zugehörigen Aufgaben dergestalt zugewiesen werden können, daß möglichst kein wichtiger Problembereich un bearbeitet bleibt. Um dies leisten zu können, ist nun die Frage zu behandeln, wie sich Ganzheiten und ihre Untergliederungen überhaupt begrifflich und existentiell beschreiben lassen.

2.2 Zur Bestimmung eines Ganzen durch die Beschreibung des Zusammenhangs seiner Teile

Aristoteles weist bereits darauf hin, daß ein Ganzes mehr als die Summe seiner Teile sei. Aber was bedeutet dieses ‚mehr‘? Gewiß nicht, daß bei einem Ganzen zu der Summe der Teile noch ein weiteres Teil hinzugefügt werden soll. Das ‚mehr‘ weist auf etwas anderes hin, welches kein Teil ist, aber dennoch für ein Ganzes unentbehrlich ist, und dies kann nur eine besondere Art des Zusammenhangs der Teile sein. Nun beschreiben wir ein Ganzes und seine Teile stets mit Begriffen, so daß sich die Frage nach dem Ganzen auf die Frage nach den möglichen Zusammenhängen zwischen Begriffen verschieben läßt.

Dazu sei aus der ersten Vorlesung „Zur Systematik der Wissenschaft“ noch einmal rekapituliert, was wir denn meinen, wenn wir von einem Begriff sprechen. Da es nicht möglich ist, einen Begriff von einem Begriff zu bestimmen, weil wir damit in einen unendlichen Regreß hineingeraten, greifen wir zur Beschreibung dessen, was wir unter einem Begriff verstehen, auf drei Merkmale von allen Begriffen zurück:

1. **Das zweiseitige Merkmal:** Begriffe sind solche sprachlichen Bedeutungsträger, die je nach Hinsicht entweder etwas Allgemeines oder etwas Einzelnes bedeuten.
2. **Das strukturierende Merkmal:** Existenzbereiche werden durch die Anwendung von Begriffen strukturiert und unterschieden.

3. **Das systembildende Merkmal:** Begriffe sind solche Bedeutungsträger, die untereinander in einseitiger oder in wechselseitiger Bedeutungsabhängigkeit stehen können.

Damit uns diese Merkmale von Begriffen zur Identifizierung von Ganzheiten nützlich sein können, ist erst einmal ganz allgemein danach zu fragen, ob sich bestimmte Kriterien für Ganzheitlichkeit nennen lassen. Um den Begriff der Ganzheit zu fassen, benötigen wir eine Vorstellung von gegenseitiger Abhängigkeit. Immanuel Kant scheint nach den Vorsokratikern und Aristoteles der erste Denker gewesen zu sein, der diese Vorstellung wieder in die neuzeitliche Philosophie eingebracht hat.¹² Kant denkt mit seinem Begriff eines Ganzen dabei an lebendige Ganzheiten, an Lebewesen. Er sucht schon nach Begrifflichkeiten, mit denen sich biologische Wesen beschreiben lassen und dies sind für Kant bereits Denkformen von gegenseitiger Abhängigkeit. Darum sei als das **Kriterium für Ganzheitlichkeit** die *Form der gegenseitigen Abhängigkeit der Teile des Ganzen* bestimmt.

Die Form der gegenseitigen Abhängigkeit läßt sich gemäß der beiden möglichen Formen von Abhängigkeiten aufteilen. Dies sind die *Bedeutungsabhängigkeiten* und die *existentiellen Abhängigkeiten*. Da wir zum Beschreiben von Bedeutungen Begriffe benutzen, lassen sich die Bedeutungsabhängigkeiten stets durch begriffliche Zusammenhänge darstellen. Darum lassen sich die möglichen begrifflichen Zusammenhänge besonders klar mit Hilfe des dritten Merkmals der Begriffe, dem *systembildenden Merkmal* verdeutlichen. Durch dieses Merkmal sind wir in der Lage, Begriffssysteme zu bilden, die sich grundsätzlich hinsichtlich ihrer semantischen Abhängigkeitsform unterscheiden.

Begriffssysteme, in denen die Zusammenhänge der Begriffe durch *einseitige* Bedeutungsabhängigkeiten bestimmt sind, heißen *hierarchische Begriffssysteme*. Sie werden bewußt in den Wissenschaften verwendet, in denen versucht wird, die wissenschaftlichen Objekte und ihr Verhalten mit Hilfe von hierarchischen Begriffssystemen zu ordnen und zu beschreiben. Begriffssysteme, in denen eine gegenseitige Bedeutungsabhängigkeit vor-

12 In der *Methodenlehre* seiner *Kritik der reinen Vernunft* erläutert Kant seinen Begriff der Architektonik mit Hilfe seines Systembegriffes, in dem er seine Vorstellung von einem Ganzen wie folgt darlegt: Architektonik (A832, B860) „die Kunst der Systeme“ und was ein System ist erklärt Kant so: „Ich verstehe aber unter einem Systeme die Einheit der mannigfaltigen Erkenntnisse unter einer Idee. Diese ist der Vernunftbegriff von der Form eines Ganzen, sofern durch denselben der Umfang des Mannigfaltigen sowohl, als die Stelle der Teile untereinander, a priori bestimmt wird. Der szientifische Vernunftbegriff enthält also den Zweck und die Form des Ganzen, das mit demselben kongruiert. Die Einheit des Zwecks, worauf sich alle Teile und in der Idee desselben auch untereinander beziehen, macht, daß ein jeder Teil bei der Kenntnis der übrigen vermißt werden kann, und keine zufällige Hinzusetzung, oder unbestimmte Größe der Vollkommenheit, die nicht ihre a priori bestimmten Grenzen habe, stattfindet. Das Ganze ist also gegliedert (articulatio) und nicht gehäuft (coacervatio); es kann zwar innerlich (per intus susceptionem), aber nicht äußerlich (per appositionem) wachsen, wie ein tierischer Körper, dessen Wachstum kein Glied hinzusetzt, sondern, ohne Veränderung der Proportion, ein jedes zu seinen Zwecken stärker und tüchtiger macht.“

liegt, heißen *ganzheitliche Begriffssysteme*.¹³ Sie werden in den Wissenschaften bislang immer noch beharrlich vermieden, weil sie durch Zirkeldefinitionen bestimmt sind, die seit alters her verboten sind, obwohl sie im alltäglichen und auch im wissenschaftlichen Sprachgebrauch in Form von Begriffspaaren oder auch in Form von Begriffstripeln laufend und ohne Schwierigkeiten verwendet werden. Schließlich sind die Begriffspaare, wie etwa {oben, unten}, {wahr, falsch}, {innen, außen}, {klein, groß}, usf., die einfachsten ganzheitlichen Begriffssysteme. Aber auch Begriffstripel sind in selbstverständlichem Gebrauch, wie etwa {vergangen, gegenwärtig, zukünftig}, {positiv, neutral, negativ}, {Körper, Seele, Geist} oder unter Kindern das Knobelspiel {Stein, Schere, Papier}¹⁴. Die Tatsache der Nichtbeachtung der wissenschaftlichen Bedeutung von ganzheitlichen Begriffssystemen ist auf eine *unterschwellige* Wirksamkeit des historisch vermittelten israelitisch-christlichen Orientierungsweges der Außensteuerung zurückzuführen, da mit ihm durchweg hierarchische Formen bevorzugt werden. Inzwischen hat sich vielfach gezeigt, daß ganzheitliche Begriffssysteme insbesondere für die Wissenschaften vom Leben von enormer wissenschaftlicher Bedeutung sind.

Nun kann eine Abhängigkeit gemäß unserer beiden Denkformen des begrifflichen und des existentiellen Denkens entweder als definitorische oder als existentielle Abhängigkeit gedacht werden. Die existentielle Abhängigkeit setzt bei genauer Betrachtung eine finale Denkweise voraus, denn eine existentielle Abhängigkeit bewirkt die Existenz in die Zukunft hinein. Wenn aber die Existenz dessen vergeht, wovon die aktuelle Existenz eines anderen abhängig ist, so wird auch dessen Existenz verlorengehen, wenn es nicht noch andere existentielle Abhängigkeiten gibt. Wenn sich jedoch eine existentielle Abhängigkeit bilden kann, die auf Gegenseitigkeit beruht, dann würde damit eine erhebliche Steigerung der Existenzsicherung gegeben sein, d.h. gegenseitige existentielle Abhängigkeiten bewirken eine gegenseitige Zukunftssicherung oder – wie wir bei Lebewesen sagen – eine Überlebenssicherung. Mit Kant läßt sich feststellen: Die Bedingung der Möglichkeit der Erfahrung von Systemen, in denen die Überlebensfähigkeit durch die gegenseitige Abhängigkeit ihrer Teile abgesichert wird, ist im Existentiellen ein finales Denken und im

13 Zur Theorie der ganzheitlichen Begriffssysteme habe ich mich das erste Mal in meiner Habilitationsschrift *Zur Theorie des Zeitbegriffs* (Kiel 1983, 396 S.) geäußert, die allerdings erst sechs Jahre später 1989 im Franz Steiner Verlag unter dem Titel „*Zeit. Die Begründung des Zeitbegriffs, seine notwendige Spaltung und der ganzheitliche Charakter seiner Teile*“ veröffentlicht wurde. Eine detailliertere Darstellung der Theorie ganzheitlicher Begriffssysteme findet sich in: W. Deppert, Hierarchische und ganzheitliche Begriffssysteme, in: G. Meggle (Hg.), *Analytomen 2 – Perspektiven der analytischen Philosophie, Perspectives in Analytical Philosophy*, Bd. 1. *Logic, Epistemology, Philosophy of Science*, De Gruyter, Berlin 1997, S. 214–225.

14 Auf dieses elementare Begriffstripel hat mich als Erster der Logiker Arnold Oberschelp aufmerksam gemacht.

Begrifflichen ein ganzheitliches Denken. Damit setzt schon der Begriff eines Lebewesens ein finales Denken und Argumentieren voraus.¹⁵

Im begrifflichen Denken, in dem es im Konstruieren von Begriffssystemen um Bedeutungsabhängigkeiten geht, ergeben sich ganzheitliche Begriffssysteme durch *gegenseitige Bedeutungsabhängigkeiten*, die sich bei Definitionsversuchen durch die Form von *Zirkeldefinitionen* zu erkennen geben. Sie haben in der Mathematik eine bisher kaum beachtete grundlegende Bedeutung, da sich – wie Gottlob Frege das erste Mal zeigte – für die undefinierten Grundbegriffe aller Axiomensysteme herausstellt, daß jegliche Definitionsversuche ihr Ende in der Form von Zirkeldefinitionen finden. Damit beruhen alle mathematischen Axiomensysteme auf ganzheitlichen Begriffssystemen, und es wäre längst an der Zeit, eine Klassifikation aller möglichen Axiomensysteme und damit auch eine Klassifikation der elementaren ganzheitlichen Begriffssysteme anzugeben. Dies wäre nach Kant die Aufgabe der Mathematiker, da er ihre Tätigkeit als das reine Konstruieren in Begriffen beschrieben hat. Leider haben die Mathematiker diese Aufgabe bisher noch nicht wahrgenommen. Aber für Kant besitzt jede „Naturlehre so viel *eigentliche* Wissenschaft ..., als darin *Mathematik* anzutreffen ist“¹⁶, und auch dieses große Betätigungsfeld wird noch immer von den Mathematikern gänzlich ignoriert.

Bisher ließ sich in der kurzen Darstellung der historischen Gliederungsversuche der Wissenschaften feststellen, daß Begriffspaare und Begriffstriplet schon von Anfang an die wichtigsten Gliederungswerkzeuge von Wissensgebieten sind. Bei genauerem Betrachten der Gliederungen mit Hilfe von Begriffspaaren fällt auf, daß zwar die Begriffspaare selbst eine ganzheitliche Struktur besitzen, weil die semantische Abhängigkeit ihrer Elemente von gegenseitiger Natur – also definitorisch zirkulär – ist, daß wir aber bei der Anwendung der Begriffspaare auf Objekte verschiedene Eigenschaften von Begriffspaaren bemerken können. Da gibt es z.B. die gliedernden und die umgreifenden Eigenschaften.¹⁷ *Umgreifende Begriffspaare* beschreiben ein ganzheitliches Moment an einem Gegenstand, wie etwa *Form und Inhalt* oder *innen und außen*. Der Gegenstand muß darum selbst aber noch kein Ganzheitskriterium erfüllen. Und mit Hilfe der gliedernden Begriffspaare läßt sich an einen ungeordneten Haufen von Gegenständen eine Ordnung herantragen, aber damit haben wir aus dem Haufen von Gegenständen ebensowenig eine Ganzheit hergestellt, wie bei der Anwendung der umgreifenden Begriffspaare. Die semantische Gegenseitigkeit der Bedeutungen von Begriffen innerhalb eines ganzheitlichen Begriffssystems liefert dem-

15 Eine Versöhnung von kausalen und finalen Erklärungen hätte darum in der Biologie längst stattfinden müssen. Vgl. dazu W. Deppert, Problemlösung durch Versöhnung, veröffentlicht unter www.information-philosophie.de und dort unter <Vorträge>, 2009 und hier im Anhang 1 angefügt.

16 Vgl. Immanuel Kant, *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*, Johann Friedrich Hartknoch, Riga 1786, Vorrede A VIII.

17 Zur Theorie Ganzheitlicher Begriffssysteme vgl. W. Deppert, Hierarchische und ganzheitliche Begriffssysteme, in: G. Meggle (Hg.), *Analytomen 2 – Perspektiven der analytischen Philosophie, Perspectives in Analytical Philosophy*, Bd. 1. *Logic, Epistemology, Philosophy of Science*, De Gruyter, Berlin 1997, S. 214–225.