

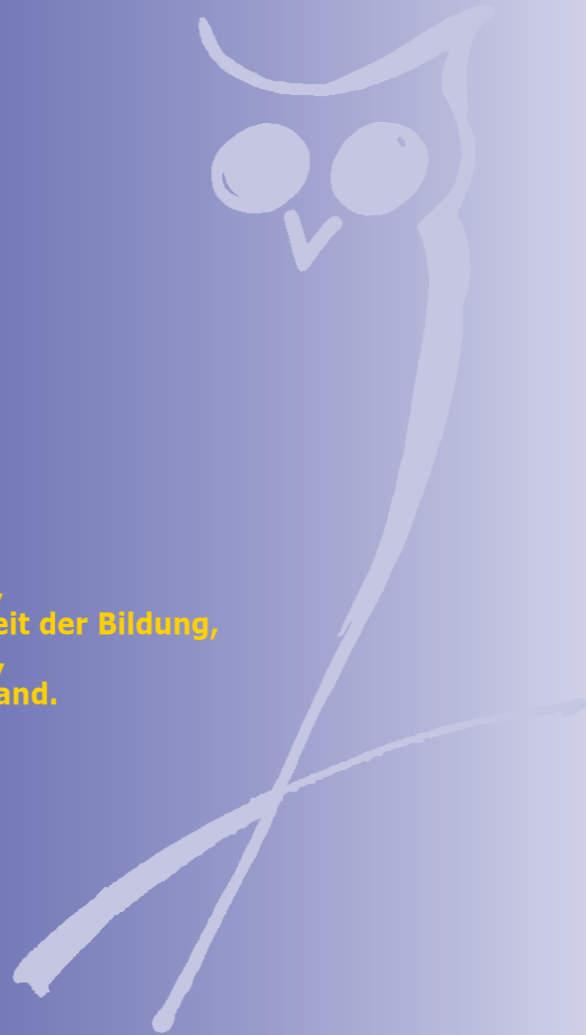
Bildung sucht Dialog!

Dieser
vierte
Band
der
PH NÖ
sammelt
und
präsentiert
Facetten
zum
Dialog
um
Fragen
zur

- Menschlichkeit in der Schule,
- Vielheit der Fächer und Einheit der Bildung,
- dialogischen Führungskultur,
- Ethik als Unterrichtsgegenstand.

Er
will
alle
Lehrer/innen
und
an
Bildung
interessierten
Bürger/innen
einladen
zu
Kontakt,
Gespräch
und
Zusammenarbeit.

ISBN 978-3-9519897-4-7



Erwin Rauscher (Hg.) Unterricht als Dialog

Pädagogik für Nieder-
österreich — **Band 4**

Erwin Rauscher (Hg.)

Unterricht als Dialog

Von der Verbindung der Fächer
zur Verbindung der Menschen

Pädagogik
für
Niederösterreich
Band 4



Erwin Rauscher (Hg.)

Unterricht als Dialog

Von der Verbindung der Fächer
zur Verbindung der Menschen

Pädagogik
für
Niederösterreich

Band 4



IMPRESSUM

Eigentümer und Medieninhaber:
Pädagogische Hochschule Niederösterreich
Mühlgasse 67, A 2500 Baden

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Austria – Jänner 2011
Redaktion: Erwin Rauscher
Lektorat: Günter Glantschnig
Text, Gestaltung und Layout: Erwin Rauscher
Druck: Paul Gerin GmbH & Co KG, 2120 Wolkersdorf, Wienerfeldstraße 9

ISBN 978-3-9519897-4-7

Martin Kühnl

Die trügerische Sehnsucht nach Einheit

Theoretische und praktische Probleme interdisziplinärer Projekte und mögliche Folgerungen für den fächerübergreifenden Unterricht

Der Text versucht einen Überblick über die verschiedenen Definitionsversuche von Interdisziplinarität zu geben und in der Folge Probleme interdisziplinärer Arbeit zu beschreiben. Besonders eingegangen wird auf das Problem interdisziplinärer Ansätze im Bereich der Geisteswissenschaften. Weiters wird versucht, Kriterien für gute bzw. schlechte Interdisziplinarität zu geben, und die Frage erörtert, ob der Ruf nach Interdisziplinarität nicht von außerwissenschaftlichen Interessen bestimmt ist. Abschließend werden zentrale Aspekte guter Interdisziplinarität mit fächerübergreifendem Unterricht in Verbindung gebracht.

1 Einleitung

Ausgangspunkt dieses Textes ist die im AHS-Lehrplan für Psychologie und Philosophie enthaltene Anweisung, fächerübergreifend zu arbeiten: „Aufgrund der Themenvielfalt ist der Psychologie- und Philosophieunterricht prädestiniert, fächerübergreifende Aspekte zu allen geistes- und naturwissenschaftlichen Fächern durch Querverbindungen aufzuzeigen. Durch Transfer und Vergleich sind bei Schülerinnen und Schülern das Erkennen komplexer Zusammenhänge und das Erfassen vernetzter Sachverhalte zu fördern. Der fächerverbindende Aspekt ist auch zwischen Psychologie und Philosophie anzustreben.“¹ Die in der Praxis oft beobachtete Vorgehensweise, nach Auswahl eines Themas parallel mit dem Unterricht eines Kollegen die im eigenen Fach relevanten Aspekte zu erarbeiten, erscheint unbefriedigend, geht es dabei ja gerade nicht um fächerübergreifendes Lehren, sondern um eine didaktische Parallelaktion. Der Lehrplanforderung wird Genüge getan, die fachspezifische Zugangsweise jedoch nicht verlassen. Diese „Stoffliche Parallelschaltung“² mag vielerorts nützlich sein, greift aber weder thematisch noch methodisch über die Grenzen des Fachs hinaus. Spricht man über fächerübergreifenden Unterricht, so fallen auch bei pädagogisch nicht vorbelasteten Diskutanten oft zwei Termini, deren Bedeutung mir klärungsbedürftig erscheint: Der Begriff des so genannten vernetzten Denkens sowie der der Interdisziplinarität. Ersteren zu klären ist hier nicht das Thema, Letzterer soll in ein enges Verhältnis zum Begriff des fächerübergreifenden Unterrichts gesetzt werden. Im Folgenden wird von zwei Annahmen ausgegangen, ohne die spezifischen Bedingungen der historischen Entwicklung der Schulfächer zu berücksichtigen. Die unterschiedlichen Aufgaben von Schule und Universität werden ausgeblendet.

1.1 Theoretische Fundierung

Bis auf wenige Ausnahmen (Gesundheitslehre, Maschinschreiben ...) entsprechen die AHS-Gegenstände mehr oder weniger genau universitären Fächern.³ Notwendige Voraussetzung für eine theoretische Fundierung des fächerübergreifenden Unterrichts an der AHS ist eine zufriedenstellende Theorie des interdisziplinären Forschens und Lehrens auf Universitätsebene. Sollte sich herausstellen, dass es keine universell anwendbare Theorie der Interdisziplinarität gibt bzw. über die existierenden unter Wissenschaftstheoretikern kein Konsens herrscht oder es eine universell anwendbare Theorie der Interdisziplinarität aufgrund der Eigenart der Disziplinen gar nicht geben kann, wäre der Verdacht begründet, dass es sich bei der eingangs zitierten umfassenden Forderung nach fächerübergreifendem Unterricht um ein pädagogisches Schlagwort ohne klare Bedeutung handelt. In den Worten von Alan Liu : „*[Interdisciplinarity is] the most seriously underthought critical, pedagogical and institutional concept in the modern academy*“⁴ Damit wäre allerdings die Berechtigung fächerübergreifenden Unterrichts im Speziellen nicht widerlegt. Es ist dann allerdings von Fall zu Fall aufzuzeigen, worin ein solcher dem fachgebundenen Unterricht überlegen ist. Im Folgenden sollen die verschiedenen theoretischen Ansätze zur interdisziplinären Arbeitsweise skizziert und die in der Literatur mehr oder weniger akzeptierten Anforderungen an Interdisziplinarität umrissen werden. Dem/Der Leser/in ist es überlassen, Letztere auf den fächerübergreifenden Unterricht umzulegen. Dafür braucht es Definitionsversuche.

Weil wir das Ideal ganzheitlicher Erkenntnis nicht aufgeben wollen oder können und verschiedene Perspektiven, Pluralität und Disparitäten nicht zu befriedigen scheinen, andererseits eine einheitliche Sicht auf die Gesamtheit des Wissens nicht möglich ist, scheint ein Ausweg zu sein, die Fülle von Perspektiven darzustellen, die sich aus der Methoden- und Paradigmenpluralität ergeben. Eine Möglichkeit, eine solche vielerorts konstatierte Perspektivenvielfalt auszugleichen, besteht im Ruf nach Interdisziplinarität. Üblicherweise meint man, dass Interdisziplinarität ein klarer Begriff ist. Der Begriff selbst hängt aber von einer klaren Definition der Disziplin ab und diese ist gar nicht so leicht. Disziplin meint so viele verschiedene Dinge wie Unterricht, Bildungssitte, Gewohnheit, aber auch ein wissenschaftliches Fach. Fraglich ist, ob Interdisziplinarität ein zusätzliches Forschungsgebiet mit eigenen Begriffen und Regeln sein soll, ob sie sich bei anderen Disziplinen neugierig umsehen soll, um deren Themengebiete zu eruieren usw. oder ob es sich bei Interdisziplinarität um eine Metatheorie handelt, die die auseinandergefallenen Einzelwissenschaften wieder aneinanderknüpft (Wissen zweiter Ordnung). Nach Käbisch⁵ sind dies alles mögliche Praxen, auf die man den Begriff der Interdisziplinarität anwenden kann. Voraussetzung einer Definition von Interdisziplinarität ist aber eine Definition von Disziplinarität.

Die großen Wissenschaftsdisziplinen geben heute nicht mehr Auskunft, in welchem Gebiet jemand Spezialist ist oder nicht. Wenn jemand zum Beispiel im Bereich der Mathematik gruppentheoretische Forschungen betreibt, ist er zwar Mathematiker, niemand würde jedoch davon ausgehen, dass er sich im gesamten Bereich der Mathematik auskennt. Neue Fächer, z.B. die Gerontologie in der Medizin, werden eingerichtet und stehen für eine bestimmte Spezialisierung, behaupten aber von sich selbst nicht eine neue Disziplin zu sein. Die Menge des akkumulierten Wissens zwingt die einzelnen Disziplinen, neue Einrichtungen und spezielle Forschungsstätten zu schaffen. So zählt man bereits über 4000 Fächer, ohne Klarheit über eindeutige Fakultäts- oder Fachbereichszuordnung zu haben. Viele dieser Fächer lassen sich nicht mehr eindeutig zuordnen, z.B. die Neuropsychologie mit der Frage, ob sie zur Psychologie

zu zählen ist. Dies ist jedoch nicht das zentrale Problem. Problematisch ist die spezialisierte Einzelwissenschaft durch ihre Einseitigkeit, die sich nachteilig auf die Erkenntnisgewinnung auswirken kann⁶. Die Sorge, die sich hierbei erhebt, ist, dass der Blick aufs Ganze verloren geht, sich die Welt des Fachgebietes zu atomisieren beginnt, indem der systematische Ort von speziellen Theorien im Rahmen der Gesamtheit einer Wissenschaft nicht mehr bekannt ist. In Zusammenhang damit erscheint eine gewisse disziplinäre Beliebigkeit, die Einzelerkenntnisse sind nicht mehr klar einzelnen Wissenschaftsdisziplinen zuzuordnen. Durch die Vervielfachung der Paradigmen auch in den einzelnen Gegenständen, wobei sich diese Paradigmen per definitionem nicht miteinander verständigen können, ergibt sich das Problem, dass die Ergebnisse in den Einzelwissenschaften allein schon sehr stark divergieren. Noch schwieriger ist es dann, die Ergebnisse der Einzelwissenschaften einem Gesamtsystem der Wissenschaft zuzuordnen bzw. ein solches Bild der gesamten Wissenschaft überhaupt zu entwerfen.

Wie sind Fächer und Disziplinen zu definieren? Sieht man die Begriffe austauschbar, so kommt man zu mehreren tausend Fächern, und hier wäre schon das Gespräch im Bereich eines alten Faches, z.B. der Biologie, interdisziplinär. Heckhausen⁷ meint, es sei nur sinnvoll, zwanzig bis dreißig Disziplinaritäten zu unterscheiden. Fächer haben institutionssoziologische Entwicklungsfaktoren, sie bestehen auf verschiedenen Abstraktionsniveaus und sind abhängig von den traditionellen Organisationsstrukturen wie Fakultäten und Lehrstühlen. Disziplinaritäten hingegen sind stärker vom Erkenntnisstand eines Faches bestimmt. Manche Fächer haben eine leitende Disziplinarität, manche mehrere Disziplinaritäten, z.B. die Pädagogik. Konstitutiv, so meint Heckhausen, ist für eine Disziplin nicht so sehr der Gegenstand, das Erkenntnisinteresse oder das Problem, sondern ihr Theorieentwurf, das Paradigma im Sinne Thomas Kuhns. Unterscheidet man zwischen materialem Feld (Piaget) und Gegenstandsaspekt („subject matter“), so sieht man, dass das materiale Feld allein zur Definition einer Disziplin nicht ausreicht. Das materiale Feld ‚Mensch‘ wird z.B. von der Kunst, der Physiologie, der Psychologie usw. bearbeitet. Subject matter, der Gegenstandsaspekt, lässt schon schärfer zwischen einzelnen Fächern unterscheiden. So hat z.B. die Physiologie die organismischen Funktionen der Lebenserhaltung, die Psychologie das Verhalten und Erleben usw. als subject matter. Zu Gegenstandsaspekt und materialem Feld kommt nach Heckhausen das theoretische Integrationsniveau. Darunter versteht er, „*dass das materiale Feld der Erfahrungsgegenstände eingegrenzt wird*“⁸. Man könnte auch von Analyseeinheit bzw. der Eingrenzung auf bestimmte Personen, Realitätsausschnitte oder Zeitabschnitte sprechen. Der Gegenstandsaspekt von Anatomie und Paläontologie ist zum Beispiel gleich, aber die theoretische Integrationsebene unterscheidet sie. Die Analyseebene, das Integrationsniveau der Psychologie ist der einzelne Mensch, das Integrationsniveau der Physiologie ein einzelnes Organ. Vergleichende Verhaltensforschung und Sozialpsychologie haben das gleiche theoretische Integrationsniveau, den gleichen Gegenstandsaspekt, nur das materiale Feld ist verschieden, einerseits Tier, andererseits Mensch. In den Naturwissenschaften ist es nun so, dass, wenn sich interdisziplinäre Projekte ergeben, z.B. die Zusammenarbeit der Biologie und der Psychologie, der erste Teil des zusammengesetzten Nomens dasjenige Fach beschreibt, das die Variablen bzw. Theorien zur Verfügung stellt, um Aspekte des zweiten Faches zu erklären, so erklärt die Biopsychologie mit biologischen Mitteln psychologische Veränderungen, die Psychobiologie erforscht psychologische Einflüsse auf körperliche Funktionen.

Ähnlich versucht Löffler⁹ „Interdisziplinäre Objekte“ als Formalobjekte zu beschreiben, also in Anlehnung an Aristoteles als „Objekte in einem bestimmten Zugriff“, als die besondere

Betrachtung eines Gegenstandes. Löffler meint ähnlich wie Heckhausen, dass Interdisziplinarität, wenn sie erfolgversprechend sein soll, auf beiden Seiten dasselbe materielle Objekt voraussetzt und dass die jeweiligen Formalobjekte nicht allzu unähnlich sein dürfen.

Wie sieht es in den Geisteswissenschaften aus? Hier, sagt Heckhausen, gibt es zwar viele Fächer, aber nur wenige Disziplinaritäten. Er meint, hier gäbe es zwar verschiedene materiale Felder, auch verschiedene Gegenstandsaspekte, aber kaum unterschiedliche theoretische Integrationsniveaus. Das theoretische Integrationsniveau sei bei allen Geisteswissenschaften die hermeneutische Ebene, auf der immanente Bedeutungen rekonstruiert werden. Nach Heckhausens Definition von Disziplin wären somit geisteswissenschaftliche interdisziplinäre Projekte eigentlich intradisziplinär. Die Einbindung von Kybernetik, Informationstheorie oder Computersimulation, die so genannte diagonale Wissenschaften darstellen, führt normalerweise zu keinen Schwierigkeiten.¹⁰

1.2 Pole interdisziplinärer Forschung

Heckhausen versucht, Interdisziplinarität als zwischen 3 Polen liegend zu systematisieren:

1.2.1 Intradisziplinarität

Man nähert sich diesem Punkt an, wenn die zusammengespannten Fächer hinsichtlich ihrer Disziplinarität übereinstimmen. Die Fächer sind sozusagen voll kompatibel.

1.2.2 Multidisziplinarität

dagegen ist ein Vorgehen, wenn der gemeinsame Gegenstand des materialen Feldes aus völlig unterschiedlicher Perspektive des Gegenstandsaspekts und des Integrationsniveaus beleuchtet wird. Die Disziplinarität unterscheidet sich also hier wesentlich. Die Gegenstände sind nicht kompatibel, wohl aber kooperationsfähig.

1.2.3 Chimären-Disziplinarität

Hier sind Projekte wie Biopsychologie oder Psychobiologie anzusiedeln. Heckhausen ist der Auffassung, dass scharfe Forschung immer nur intradisziplinär, also monodisziplinär funktioniert. Die durch von Hentig¹¹ bedauerte Ausblendung scheint ihm notwendige Voraussetzung für den Erfolg zu sein.

1.3 Die Rolle des Erkenntnisinteresses

Käbisch unternimmt eine ähnliche Einteilung wie Heckhausen. Er beginnt mit dem Forschungsgegenstand. Diese Unterscheidung ist jedoch nicht hinreichend, es ist weiters eine nach den Methoden zu treffen. Diese sind selten an einzelne Disziplinen gebunden, so arbeiten so gut wie alle Geisteswissenschaften hermeneutisch. Jedoch ist dies noch immer nicht ausreichend, auch das Erkenntnisinteresse ist für die Konstituierung von Disziplinen wichtig. So umfasst die Medizin verschiedene Forschungsgegenstände unter einem Interessensgesichtspunkt. Das Erkenntnisinteresse ist jedoch ein historisch und soziologisch kontingentes. Disziplinen sind also nicht naturgegeben! Disziplinen durch die verwendeten Theorien voneinander abzugrenzen ist nicht zielführend, da Letztere selten im Rahmen einer Disziplin verbleiben. So wird z.B. de Saussures Zeichentheorie heute nicht allein in der Linguistik, sondern auch in anderen Disziplinen wie der Psychologie oder Soziologie angewandt. Vier Aspekte sind nach Käbisch nötig, um Disziplinen abzugrenzen:

1.3.1 Gegenstand, Methode, Interesse und Theorie

Wie sind die Auswirkungen dieses Modells der Disziplinen auf das Projekt der Interdisziplinarität? In einem der vier Bereiche besteht zwischen Gegenständen meistens eine Überschneidung, schon bevor man von Interdisziplinarität spricht. Diese von Anfang an bestehenden Überlappungen ermöglichen also einen interdisziplinären Ausbau. Kabisch sieht hier grundsätzlich zwei Möglichkeiten, Interdisziplinarität herzustellen: Der eine ist der wissenschaftstheoretische Versuch im Rahmen des Neopositivismus, zum Beispiel von Carnap oder Stegmüller, mittels einer formalen Wissenschaftssprache die Einheit der Wissenschaften wieder herzustellen. Bescheidener ist der zweite Ansatz, der von der unumkehrbaren Diversifizierung der Wissenschaften als Tatsache ausgeht. Kabisch unterteilt den zweiten Ansatz in drei Arten:

1.3.2 Intradisziplinäres Forschen, Multidisziplinarität und Transdisziplinarität

- ❖ Intradisziplinarität verknüpft nahe beieinanderliegende Felder.¹²
- ❖ Multidisziplinäres Forschen bedeutet, die Sichtweisen der einzelnen Fächer ergänzend zu erweitern.
- ❖ Transdisziplinäres Forschen stellt die Methoden und die Ausrichtung des eigenen Faches zur Disposition. Resultate, Theorien und Methoden der verschiedenen Fächer sollen zur Lösung überfachlicher Probleme aufeinander bezogen werden.

2 Haben Disziplinen identische Probleme?

Praktische Probleme werden in den einzelnen Disziplinen unterschiedlich beschrieben. Bezug nehmend auf Kambartel¹³ entwickelt Kyora¹⁴ ein Modell der Gleichrangigkeit unterschiedlicher Argumentationstypen. Kambartel geht von zwei Überlegungen aus. Probleme treten nie isoliert auf, sie lassen sich nie unabhängig von anderen Problemen erörtern. Rationale Problembewältigung umfasst verschiedene Standards, welche gegeneinander abgewogen werden müssen, da sie einander wechselseitig einschränken¹⁵. Wenn interdisziplinäre Zusammenarbeit nicht imperialistisch auf ein Fach bezogen sein soll, müssen die Vertreter der Einzeldisziplinen die jeweils andere Disziplin in ihrer Andersartigkeit zu verstehen versuchen und sich deren spezifische Problemformulierungen ansehen. So sind die verschiedenen Argumentationstypen der Philosophie (Ethik) und der Ökonomie nicht kompatibel. Nach Kambartel und Kyora gilt es, den scheinbaren Primat eines einzelnen Argumentationstyps zu überwinden. Kambartel sieht hierin die zentrale Aufgabe der praktischen Vernunft: Diese ist kein Prinzip oder Verfahren, sondern eine Haltung. Sind in der Praxis verschiedene Argumentationstypen immer miteinander verflochten, liefert dies einen Hinweis auf das Design von Interdisziplinarität: Interdisziplinäre Projekte sollen immer im Hinblick auf etablierte Praxen entworfen werden. Meinungsverschiedenheiten, so Kambartel und Kyora, soll man nicht a priori als schlecht ansehen: Unterschiedliche Rationalitätsstandards, wenn sie miteinander konkurrieren, steigern die Rationalität von Lösungsansätzen für praktische Probleme.

3 Das Problem der sprachlichen Vermittlung von Disziplinen

Auch wenn Wissen um die Inhalte des anderen Fachgebietes besteht, stellen die unterschiedlichen

Fachsprachen ein wesentliches Hindernis für Interdisziplinarität dar. Kabisch als Konstruktivist deutet hier einen Lösungsweg an: Analogisierung und Exemplifizierung unter Bezugnahme auf die vorwissenschaftliche Erlebniswelt sollen die Entwicklung einer gemeinsamen Sprache ermöglichen. Analogisierung durch Isomorphie und Metaphern sollen die bei jedem Fachwissenschaftler vorhandene verborgene Alltagsbedeutung fachspezifischer Termini ans Licht bringen. Analogien und Metaphern sollen naturgemäß aus Bereichen stammen, deren Bilder der Großteil der Forscher teilt. Kabisch ist also der Auffassung, dass im interdisziplinären Dialog Fachsprache immer in anschaulichere Formen wie die Umgangssprache übersetzt werden muss. Dies führt natürlich zwangsläufig zu Bedeutungsunschärfen und der Notwendigkeit von Redundanz¹⁶. Dass sich eine naturwissenschaftliche Perspektive nicht einfach auf die Geisteswissenschaften übertragen lässt, erscheint trivial. Es ist hier aber Moran¹⁷ darin zuzustimmen, dass die historische Betrachtung der Entstehung der Disziplinen Einsichten in das wechselhafte Verhältnis der beiden Wissenschaftskulturen zu geben vermag.

3.1 Die historische Entwicklung der Disziplinen

Aus dem Blickwinkel der Universitätsentwicklung in England und den USA mit besonderer Berücksichtigung der Geisteswissenschaften untersucht Moran die Bemühungen um Interdisziplinarität. Er geht davon aus, dass eine historische Analyse des Disziplinbegriffs Voraussetzung für eine Theorie der Interdisziplinarität ist. Wie Heitger¹⁸ sieht er die beiden Bedeutungen des Wortes Disziplin als für das Verständnis moderner Wissenschaft wichtig an: Disziplin beinhaltet in Ableitung vom lateinischen ‚disciplina‘, welches die Unterweisung Junger durch wissende Ältere bezeichnet, Hierarchie und Macht. Im modernen Sprachgebrauch bedeutet Disziplin einerseits einen Wissenszweig bzw. ein Wissenskorporus; andererseits bedeutet Disziplin das Aufrechterhalten von Ordnung, die Unterwerfung einer Gruppe von z.B. Gefangenen, Soldaten oder Schülerinnen/Schülern.

Moran weist hier auch darauf hin, dass von Anbeginn der Begriff der Disziplin im Spannungsfeld von Wissen und Macht vorzufinden war; so bezeichnete der Begriff die selektive, restriktive Lehre der Urkirche an ihre Getauften unter Ausschluss der Heiden. Dass Wissen sich in einzelnen Fachgebieten organisiert, lässt sich bis in die griechische Antike verfolgen. Schon Aristoteles ordnet die Wissenschaften in einer Hierarchie an und unterscheidet theoretische, praktische und produktive. Schon bei Aristoteles findet sich also eine Konkurrenz zwischen den Disziplinen, die sich nicht gleichberechtigt nebeneinander entwickeln, sondern versuchen, Überlegenheit gegenüber anderen Fächern zu erlangen. Aristoteles stellt die Philosophie den Einzelwissenschaften gegenüber, die in ihrer Nichtspezialisiertheit Einheit in der Vielheit schaffen soll.

Bis zur Aufklärung bleibt die Einteilung der Wissenschaft bemerkenswert stabil. Die mittelalterliche Universität wie auch die früh neuzeitliche verlangt vom Studenten den Durchlauf eines „core curriculum“ an artes liberales, eingeteilt in trivium (Logik, Grammatik, Rhetorik) und quatrivium (Arithmetik, Geometrie, Astronomie, Musik) Später wendete sich der/die Student/in dann einer Disziplin zu und spezialisierte sich auf Medizin, Jus oder Theologie. Die Weiterentwicklung der Disziplinen und die fachspezifische Ausbildung fanden also im institutionellen Rahmen einer sich noch als Einheit verstehenden Universität statt, in einer auf dem Boden der gemeinsamen Bildung prinzipiell gesprächsfähigen Gemeinschaft von Wissenschaftlern.

Dieser Ganzheitsbegriff des Wissens und der Institution Universität veränderte sich durch die Vorgaben und die fortschreitende Spezialisierung in den einzelnen Naturwissenschaften. Besonders in der Physik und Astronomie, aber auch in der Mathematik, kam es zu einem nie da gewesenen Tempo und Umfang des Wissenszuwachses. Einhergehend mit der Beschäftigung und dem Ringen um die richtige Methode – stellvertretend für viele wissenschaftstheoretische Werke seien hier die Idolenlehre Bacons und Descartes' *Discourse de la Methode* genannt – versucht man, das neugewonnene Wissen zu kategorisieren und zu ordnen: Bacons *„Instauratio Magna Scientiarum“* und Martinis *„Idea Methodica“*¹⁹ seien hier als Beispiele für taxonomische Darstellungen genannt. Ein weiterer Schritt in der Restrukturierung des Wissenskorpuses sind die verschiedenen nationalsprachlichen Enzyklopädien, die das zeitgenössische Wissen einerseits als Gesamtheit darzustellen beabsichtigten, dieses andererseits aber kategorisierten und systematisierten. Als bekanntestes dieser Werke ist die französische *L'Encyclopédie* zu nennen, eingeleitet von D'Álembert mit einem Überblick über die einzelnen Wissensgebiete unter dem Aspekt ihrer Zusammengehörigkeit zu einem kohärenten Ganzen.

Von Interesse ist, dass schon zu dieser frühen Zeit der naturwissenschaftlichen Erfolge der Status der Geisteswissenschaften diskutiert wurde. Gianbattista Vico sah im Aufstieg der Naturwissenschaften die Ursache für die Vernachlässigung der Allgemeinbildung. Für ihn, den man gewissermaßen als protokonstruktivistischen Denker bezeichnen kann, galten die Wissenschaften vom Menschen als höherwertig im Vergleich zu den Naturwissenschaften. Indem er die neue Hierarchie „Naturwissenschaften sind höherwertig als die Humanwissenschaften“ kritisiert, fordert er Unterweisung in allen Wissenschaften und Künsten, um die Studenten einerseits bescheiden, andererseits kritisch und eigenständig zu machen.

Die Hauptargumentationslinie in Bezug auf Interdisziplinarität und Ganzheit des Wissens blieb bis ins 19. Jahrhundert aber eine aristotelische: die Philosophie als diejenige Nicht-Disziplin, aus der sich im Laufe der Jahrtausende eine Reihe von Einzelwissenschaften herausgelöst hatten, sollte in ihrer Allgemeinheit und durch die Buntheit der in ihr vorhandenen Denkstile die einzelnen Fächer überwölben und umfassen. So sieht Descartes in den *Principia Philosophia* die Metaphysik als die Wurzeln des Baumes der wissenschaftlichen Erkenntnis, dessen Stamm die Physik und dessen Äste die Einzelwissenschaften sind²⁰. Und auch A. Comte, der als Positivist einer rationalistischen Weltdeutung ja nicht allzu viel Verständnis entgegenbrachte, sieht in der Philosophie die ultimative menschliche Weisheit, auf die alle Formen des Wissens letztendlich bezogen sind.

Eine Analyse der Universitäts- und Wissensorganisation ist in unserem Zusammenhang von besonderem Interesse, da sie unmittelbare Auswirkungen auf das deutsche Universitätskonzept des 19. Jahrhunderts hatte, nämlich diejenige Immanuel Kants. Kant ordnet die einzelnen Fakultäten systematisch an, indem er das in ihnen enthaltene Wissen kategorial auf den menschlichen Verstand bezieht. Die Fakultäten bilden somit a priori vorhandene Denk- und Erkenntnisweisen der menschlichen Vernunft ab. Sie sind gleichrangig und einander ebenbürtig. Andererseits weist Kant der Philosophie einen besonderen Platz zu: Als nicht auf irgendeine höhere Autorität bezogen wie der Jurist auf das Rechtskorporus oder der Theologe auf die Bibel ist der Philosoph frei, alles zu beurteilen. In der Philosophie als einer nicht inhaltlich festgelegten und uneingeschränkten Form der Wahrheitssuche sieht Kant das Ideal des einen, unteilbaren Wissens in einer Zeit zunehmender naturwissenschaftlicher Erkenntnisfülle gewahrt

Dieses Konzept Kants hatte unmittelbaren Einfluss auf Schiller, Fichte und Humboldt, welche maßgeblich an der Entstehung der säkularen, staatlichen, forschungsorientierten preußischen

Universität beteiligt waren. An dieser soll unter wissenschaftlichem Vorzeichen das Schiller'sche Bildungsideal verwirklicht werden, das im Gegensatz zur Ausbildung nicht sosehr für eine spezifische berufliche Aufgabe vorbereitet, sondern den gesamten Menschen formt und veredelt. Die Universität sollte dies dadurch bewerkstelligen, dass sie wissenschaftliche Erkenntnisse vermittelt und die Prinzipien und Grundlagen allen Wissens darlegt.

Schon bald geriet dieses Universitätskonzept unter Druck durch den beispiellosen Siegeszug der Naturwissenschaften. Letzterer wird dadurch verdeutlicht, dass sich ab den 1830er Jahren im Englischen der Begriff ‚science‘ von der Philosophie abkoppelt und allein für die Naturwissenschaften steht. Dies wird von den zeitgenössischen Theoretikern auch gesehen. So meint A. Comte, dass die Abschottung der intellektuellen Arbeit Probleme bereite, es jedoch möglich sei, durch die Philosophie die Gesamtheit der Erkenntnisse zu einem einzigen Wissenskörper mit einer Methode zu formen.

Diese Methode, wie sollte es bei Comte anders sein, ist die naturwissenschaftliche, die in der Folge auch in den Sozialwissenschaften und den Geisteswissenschaften angewandt wird und zur Entwicklung neuer (Teil-)disziplinen führt.

Nicht alle Wissenschaftstheoretiker begrüßen diese Hinwendung zur empirischen Methode. Nietzsche sieht im Aufstieg des naturwissenschaftlichen Fachgelehrten ein Symptom der Demokratisierung und Gleichmacherei seiner Zeit, die zu einer Abwertung der unabhängigen Tätigkeit des Philosophen führt. Motiv des bürgerlichen Wissenschaftlers, so Nietzsche, ist nicht das Wissen um seiner selbst willen, sondern der durch sein instrumentelles Fachwissen erreichbare soziale Aufstieg. Mit der Popularisierung des Universitätsbetriebs gehe, so Nietzsche, die Trivialisierung der Philosophie einher, welche ein Fach unter Fächern wird. Ähnlich argumentiert auch Ortega y Gasset, der abgesehen von seiner elitären Haltung ähnlich der Nietzsches darauf hinweist, dass zu seiner Zeit die Förderung der Naturwissenschaften in Zusammenhang mit gesellschaftlichen Bedürfnissen nach technischen Lösungen zu sehen sei.

3.2 Die Disziplinen im 20. Jahrhundert

Im Zuge der Veränderung der Universitätslandschaft im 20. Jahrhundert und dem Bedeutungsverlust der klassischen Sprachen und der Philosophie kommt es zu verschiedenen Ansätzen, interdisziplinär die Universität zu reformieren. Leavis²¹ schlägt vor, Englisch als zentrale Schaltstelle der Bildung zu etablieren und die verschiedenen geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächer auf dieses Fach zu beziehen.

Einer der wichtigsten Versuche, diese Kluft zwischen Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften zu thematisieren und ihre Überwindung einzufordern, ist C.B. Snows Vortrag „*The two cultures and the scientific revolution*“, gehalten 1959 in Cambridge²². Snow bemängelt das gegenseitige Unverständnis zwischen Natur- und Geisteswissenschaften und schreibt dem britischen Bildungswesen, welches die Schüler/innen dazu zwingt, sich zu früh zu spezialisieren, die Schuld an diesem gegenseitigen Unverständnis zu. Wie Leavis kritisiert Snow die Engstirnigkeit und Abgegrenztheit der meisten naturwissenschaftlichen Fachbereiche und meint, dass beide großen wissenschaftlichen Kulturen durch diese gegenseitige Ignoranz behindert werden und in gewisser Weise verarmen. Unsere Gesellschaft, so meint er, hat durch diese Trennung eine gemeinsame kulturelle Basis verloren. Hoch und bestausgebildete Personen können, wenn sie von diesen verschiedenen Bereichen herkommen, nicht mehr miteinander kommunizieren. Snow meint jedoch, dass es wahrscheinlich keine vollkommene

Lösung für dieses Problem gibt und dass, so wie die Dinge stehen, ein umfassend gebildeter Renaissancemensch zur heutigen Zeit undenkbar ist. Er schlägt vor, im Bereich der Schulbildung, hier speziell durch interdisziplinäre Studien, das Problem zu minimieren.

Ähnlich argumentiert auch von Hentig²³. Snow sieht in der Rangordnung der Gegenstände auch keine Notwendigkeit für ein zentrales Fach wie Latein oder Englisch und meint, dass jeweils zwei Gegenstände mit ihren Berührungspunkten genug kreatives Potential haben, unser Wissen quantitativ und qualitativ zu erweitern „The chances are there now but they are there as it were in a vacuum because those in the two cultures don´t talk to each other“²⁴. Snow zeigt in seinem Vortrag die klassischen Vorurteile der beiden Seiten auf. Naturwissenschaftler tendieren dazu, geisteswissenschaftliche Gelehrte dafür zu kritisieren, dass sie empirische Methoden ablehnen und rein interpretativ arbeiten, umgekehrt greifen die Geisteswissenschaftler die Naturwissenschaftler dafür an, dass sie an objektives Wissen und an eine zu enge Definition von Nützlichkeit glauben. Weiters werfen sie den Wissenschaftlern vor, dass sie an den sozialen, politischen und kulturellen Folgeerscheinungen ihrer Forschung nicht interessiert wären. Hier stellt sich die Frage, inwieweit der spezielle Anspruch der Naturwissenschaften, der sich mit der empirischen Methode verbindet, nämlich, objektives Wissen zu generieren, noch zu halten ist und ob die Kluft zwischen Natur- und Geisteswissenschaften durch interne wissenschaftstheoretische Kritik im Bereich der Naturwissenschaften nicht schon obsolet geworden ist.

Einen ähnlichen Versuch unternimmt Schelsky²⁵ mit seinen Reformideen in Nachfolge Schleiermachers, die in der Gründung des Zentrums für interdisziplinäre Forschung in Bielefeld teilweise umgesetzt wurden. Sowohl Leavis´ Ideal als auch das Schelskys wurden jedoch von der Realität bald eingeholt und konnten sich nicht durchsetzen²⁶. Zu dieser Zeit setzt sich auch mehr und mehr die Einsicht durch, dass die Entstehung von Disziplinen neben fachlichen Ursachen eine Reihe von anderen, scheinbar nebensächlichen Bedingungen hat: Studienmöglichkeiten, Journale, Vereinigungen usw. Sind Disziplinen einmal etabliert, tendieren sie dazu, ihr Territorium zu verteidigen und durch eigene Diskurse abzuschotten. Eine solche soziologische Analyse unternimmt Clark: „Men of the sociological tribe rarely visit the land of the physicists and have little idea what they do over there. If the sociologist were to step into the building occupied by the English department, they would encounter the cold stares if not the slingshots of the hostile natives... the disciplines exist as separate estates, with distinctive subcultures.“²⁷

Zusammenfassend scheint zweierlei von Interesse: der regelmäßig wiederholten Klage über die Zersplitterung des Wissens folgen ebenso regelmäßig unternommene Versuche der Restauration eines umfassenden Bildungsideals. Dessen ungeachtet setzt sich in den Naturwissenschaften die Spezialisierung kontinuierlich fort. In den Geisteswissenschaften gestaltet sich die Entwicklung in neuerer Zeit unterschiedlich; dies soll in Folge exemplarisch beleuchtet werden.

4 Geisteswissenschaftliche Theorie und Interdisziplinarität

In den Naturwissenschaften hat der Begriff der Theorie eine relativ klare Bedeutung: ausgerichtet auf Wissenszuwachs in einem speziellen Gebiet versucht sie dort systematisch, ein Naturphänomen zu erklären. Naturwissenschaftliche Theorien, und damit haben sich Wissenschaftstheoretiker von Bacon bis Popper beschäftigt, haben sich bestimmten Kriterien

der empirischen Überprüfbarkeit zu stellen.

Anders verhält es sich mit den globalen theoretischen Ansätzen in den Geisteswissenschaften. Theoretische Großprojekte wie der Strukturalismus oder die Psychoanalyse sind nicht dafür ausgelegt, im geisteswissenschaftlichen Bereich Rohdaten zu interpretieren, sondern sollen grundlegende Annahmen der Disziplinen hinterfragen. Sie sind in den Geisteswissenschaften meist zu einem Zeitpunkt gefragt, an dem der Wildwuchs einzelner theoretischer Ansätze beginnt, den T.S. Kuhn mit wissenschaftlichen Revolutionen in Zusammenhang bringt²⁸. „*Theory is concerned with big questions about the nature of reality, language, power, gender, sexuality, the body and the self, and it offers a framework within which students and scholars can debate about these broad ranging issues without getting too extensively mired in detailed arguments within disciplines.*“²⁹ Man könnte also sagen, es handelt sich um eklektizistisches Philosophieren, das nicht so genannt werden möchte, aufbauend auf Texten, denen die akademische Philosophie teilweise lange die Anerkennung versagte.

4.1 Derrida

Derrida kritisiert den Strukturalismus bezüglich des Versuchs, auf einer metalinguistischen Ebene einen quasi wissenschaftlichen Diskurs zu etablieren. Nach Derrida glauben die Strukturalisten letztlich an eine stabile Bedeutung jenseits aller veränderlichen Zeichen – Bezeichnetes – Relationen. Diesen letzten Rest eines semantischen Realismus lehnt der Dekonstruktivist Derrida ab und behauptet konsequent, dass Bedeutung alleiniges Ergebnis der Sprache ist. Welche Folgen hat dies für unser Thema? Nach J. Culler³⁰ besteht in jeder Disziplin als reales Ziel oder zumindest als regulative Idee im Sinne Kants der Wunsch, die Probleme des Fachs ein für alle Mal zu lösen, „das letzte Wort zu schreiben“ (ebenda) und damit Forschungsvorhaben abzuschließen. Bezüglich der Bedeutung fachsprachlicher Zeichen stellen Disziplinen Versuche dar, im Rahmen einer stabilen institutionellen Struktur stabile Bedeutungen festzulegen, Ziele zu formulieren und diese letztlich zu erreichen. Beides, die Vorstellung stabiler Bedeutungen sowie das Auffinden endgültiger Antworten, hält Derrida für Illusionen. Texte generieren immer wieder Texte, es gibt den Blick hinter den Text nicht. Analog zu seiner Kritik der Vorstellung klarer Disziplingrenzen lehnt Derrida die Vorstellung, dass der Philosophie eine besondere Stellung zukäme, ab. Ähnlich Nietzsche steht er der akademisch organisierten, institutionalisierten Philosophie kritisch gegenüber. Diese, in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts hauptsächlich analytisch geprägte, vom Wiener Kreis und anderen neopositivistischen Strömungen beeinflusste akademische Philosophie versuche, wissenschaftliche Philosophie streng vom Dilettieren zu unterscheiden. Spekulative Philosophie wird in dieser Tradition als Rückfall in eine metaphysisch spekulative Systemphilosophie angesehen, die ideengeschichtlich vor Frege oder sogar vor Kant anzusiedeln wäre. Diese Abwertung lehnt Derrida ab. Der Kritik an der Philosophie entspricht Derridas Kritik an der Institution der Universität und der Einteilung in Disziplinen. Es sei, so Derrida, ein Missverständnis, die einzelnen Fächer als Hüter objektiven Wissens anzusehen und davon auszugehen, dass nur Fachkollegen die Fortschritte in der eigenen Disziplin beurteilen könnten. Dies, dass nur der Gelehrte die Forschungsergebnisse eines anderen Gelehrten beurteilen könnte, hält Derrida für ein - falsches - Axiom der universitären Wissensorganisation. Greift man wie Derrida dieses Axiom an, ist es nur konsequent, die Separierung der Universität von der Gesellschaft abzulehnen und einen stärkeren Austausch beider Gesellschaftsbereiche zu fordern.

Diesem Ansatz halten Kritiker des Dekonstruktivismus entgegen, dass sich selbiger zu einer detaillierten und hochentwickelten Art der Textanalyse entwickelt, welche, anstelle die Disziplingrenzen aufzulösen die Literaturwissenschaft noch stärker als bis dato von den anderen Disziplinen trennt³¹. Ein prominenter Vertreter des amerikanischen Dekonstruktivismus, Paul de Man, sieht Textanalyse als eine Rückkehr zur Philologie an und verfolgt das Ziel, die Literaturwissenschaft zu einem autonomen Gegenstand zu machen, welcher „separates the sheep from the goats, the consumers from the professors of literature, the chit-chat of evaluation from actual perception“³². De Man scheint zwar Derridas Philosophiekritik zu teilen, möchte aber scheinbar die Literaturwissenschaft an deren Platz stellen.

4.2 Psychoanalytische Theorie in den Geisteswissenschaften

Die Psychoanalyse ist für Interdisziplinarität insofern interessant, als sie zur Naturwissenschaft ein ambivalentes Verhältnis hat. Freud sah sich selbst einerseits als Naturwissenschaftler, andererseits setzte er sich zum Ziel, die engen Grenzen naturwissenschaftlicher Psychopathologie, welche zu seiner Zeit im Rahmen der Medizin galten, zu erweitern und zu überschreiten. Diese, die Medizin, ist insofern ein Musterbeispiel für die Entwicklung einer Disziplin, weil sie illegitimes Wissen radikal ausgeschlossen hat. Einerseits hatte das mit der Forschung, beginnend im 18. Jahrhundert zu tun, andererseits mit der Etablierung von Hierarchien, die universitär ausgebildete Ärzte an der Spitze sah, darunter waren Chirurgen und Pharmazeuten angesiedelt, und andere Heiler wurden als Quacksalber aus der Medizin verdrängt. Als die Medizin begann, sich mit psychischen Krankheiten zu beschäftigen, tat sie dies alleine auf der Basis von Neurologie und Neuropathologie. So begann auch Sigmund Freud als klassischer Neurologe seine universitäre Karriere. Bald aber war er von diesem zu engen Ansatz frustriert und begann, die naturwissenschaftliche, rein materialistische Medizin zu erweitern. Seine Psychoanalyse unterscheidet sich dadurch von der konventionellen Medizin, als dass ihr Objekt nicht direkt der Beobachtung des Arztes zugänglich ist. Das Unbewusste lässt sich nur hermeneutisch erschließen, indem man seine Manifestationen in bewussten und unbewussten Handlungen und sprachlichen Bemerkungen feststellt.

Was unterscheidet die Psychoanalyse von einer klassischen Disziplin, die sie in gewisser Weise auch sein will, indem sie Abweichler aus der psychoanalytischen Gesellschaft ausstößt, mit anderen Organisationen bzw. Disziplinen darum konkurriert, den wahren Geist Freuds zu konservieren bzw. seine Ideale fortzuführen? Im Unterschied zu naturwissenschaftlichen Disziplinen ist es für die Psychoanalyse schwer, ihre Grenzen zu anderen Disziplinen genau festzulegen. Während die klinische Medizin klare Studienobjekte vorfindet, beschäftigt sich die Psychoanalyse mit jeglicher Hervorbringung des Unbewussten und entwickelte so von Anfang an auch Interesse an Literatur, Kunst und Kultur insgesamt.

Wie ist das Verhältnis der Psychoanalyse zur Literaturkritik? Die frühen freudianischen Kritiker benutzten die Literatur als Rohmaterial für psychoanalytische Fallstudien. Man kann behaupten, dass die frühen psychoanalytischen kritischen Ansätze jegliche Art von Text als Sublimation des Autors ansahen, der im Akt des Schreibens seine unbewussten Wünsche oder Neurosen sublimierend befriedigte. Insofern kann man in Bezug auf Literaturwissenschaft und frühe Psychoanalyse nicht von einem interdisziplinären Verhältnis sprechen. Es besteht ein Subordinationsverhältnis, insofern die Literatur der Autorität der Psychoanalyse unterworfen wird.

Während die klassische Freud'sche Psychoanalyse versucht, die Naturwissenschaften für neue Forschungsgebiete zu erschließen, tendiert die psychoanalytische Theorie im Rahmen der Geisteswissenschaften zu einer skeptischeren Haltung der wissenschaftlichen Medizin gegenüber. Besonders deutlich wird dies im Werk von Jacques Lacan, der das Freud'sche Werk unter poetischen Gesichtspunkten interpretiert. Wie bei Freud ist auch Lacans Verhältnis zur Naturwissenschaft ambivalent. Einerseits beruft er sich auf den Kinderpsychologen Henri Wallon, welcher das Verhalten kleiner Kinder gegenüber ihrem Spiegelbild untersucht hat.³³ Dieses Verhalten unterscheidet sich signifikant vom Verhalten anderer Primaten, zum Beispiel von Schimpansenjungen. Während er also auf empirische Daten Bezug nimmt, sieht er andererseits in der Mathematik einen mehr oder weniger großen Bereich, aus dem sich Metaphern für seine Arbeit gewinnen lassen. Wie Derrida stellt auch Lacan die common-sense-Vorstellung der Sprache als eines neutralen Kommunikationsmediums in Frage. Während die klassische Psychoanalyse den psychotherapeutischen Prozess als einen Prozess der Ganzwerdung des Individuums ansieht, welcher durch das Bewusstwerden unbewusster Impulse zustande kommt, richtet Lacan sein Interesse auf die narrative Struktur der Gesprächskur und untersucht den Spalt zwischen dem Ego des Subjekts und dem Objekt (ist gleich dem Ich, über das das Ego in der Therapie spricht), also das Subjekt, das spricht, und das Subjekt, über das gesprochen wird. Durch den Eintritt in die Welt der Sprache wird nach Lacan das Subjekt geteilt. In dieser symbolischen Ordnung, welche hierarchisch und geteilt ist, entsteht für das Subjekt ein Gefühl des Verlustes und der Absenz. Hier ersetzt Lacan die Freudianische Motivationspsychologie, die sich prinzipiell auf Eros und Thanatos reduzieren lässt, durch eine, die auf einem eher unstrukturierten Gefühl des unstillbaren Verlangens aufbaut, welches teilweise, aber nie vollkommen durch Sprache ausgedrückt wird.

Als Folge dieses Konzepts wird das Objekt der Psychoanalyse, nämlich das Unbewusste, nicht mehr als privat angesehen, im individuellen Geist situiert, sondern im transindividuellen Raum. Das Unbewusste ist nach Lacan wie die Sprache strukturiert. Dadurch ist das Unbewusste nur durch linguistische oder mit Beschäftigung mit linguistischen Formen entdeck- und analysierbar. Dieses zensurierte Kapitel unserer persönlichen Geschichte ist nach Lacan schon andernorts niedergeschrieben worden, zum Beispiel in der Form von Kindererinnerungen, Geschichten, Ritualen oder einer privaten Ausdrucksweise in der Familie. Insofern ist dieser Ansatz Lacans interdisziplinär als er die psychoanalytische Arbeit weg von der rein individuellen Psyche bringt und dazu führt, dass sich die Psychoanalyse mit größeren Bereichen, so wie Sprache, Text und Kultur und Subjektivitätstheorien auseinandersetzt³⁴. Wie Derrida stellt Lacans Werk auch die intellektuellen Institutionen, das heißt die universitäre Struktur in Frage. Eines der Hauptprobleme der Psychoanalyse besteht für Lacan darin, dass die psychoanalytischen Gesellschaften eine abgeschlossene und hierarchisch organisierte Struktur, eine hierarchische Wissensorganisation darstellen. Wie alle anderen Fächer entwickeln solche Institutionen ihre Eigendynamik. Nach Lacan ist die Psychoanalyse durch Routine um ihre Kreativität gebracht worden. Darüber hinaus sieht er einen Zusammenhang zwischen der Etablierung der Psychoanalyse als einer Profession oder professionellen Disziplin und dem Glauben an eine nicht zu hinterfragende Autorität und ein endgültiges Wissen in der Psychoanalyse. Lacan sieht im Zertifizieren durch die psychoanalytische Vereinigung einen Ersatz dafür, dass die eine autoritäre oder mit Autorität ausgestattete Figur, nämlich Sigmund Freud selbst, nicht mehr lebt. Er geht sogar weiter, indem er die Freud'sche Psychoanalyse mit einem religiösen Kult vergleicht, in dem die verschiedenen Mitglieder dem Gründungsvater Loyalität schwören. Für Lacan stellt sich der Wert der Psychoanalyse gerade dadurch dar, dass sie zwischen der

Philosophie und den Naturwissenschaften angesiedelt ist, an der Frontlinie zwischen Wahrheit und Wissen. Er ist der Auffassung, dass in den Naturwissenschaften Wahrheit deshalb ausgeschlossen werden muss oder vom Wissen getrennt ist, damit Letzteres organisiert und diszipliniert werden kann. Die Aufgabe der Psychoanalyse wäre es demzufolge, interdisziplinär dafür zu sorgen, dass die disziplinierenden Versuche der Naturwissenschaften immer wieder gestört und kritisiert werden.

4.3 Geographie als Text

Die grundlegenden Annahmen im Bereich der Geographie sind in letzter Zeit ebenso wie die der Biologie durch Interaktion mit anderen Disziplinen in Folge von ‚theory‘ in Frage gestellt worden. Geographie beschäftigt sich ja mit dem Zusammenhang zwischen der menschlichen Kultur und dem natürlichen Raum. Die verschiedenen Ansichten darüber, was Raum ist, fließen hier in eine kritische Weiterentwicklung der Geographie ein. Wenn, wie verschiedenerorts angenommen, Raum nicht etwas Neutrales, Abstraktes ist, sondern von verschiedenen Akteuren in den verschiedenen Kontexten aktiv produziert wird, dann braucht man außerhalb der Geographie andere Disziplinen, um diesen Prozess der Kreation von Raum zu verstehen und zu diskutieren.

Raum, so argumentiert zum Beispiel Lefebvre³⁵, hat nicht, wie von Descartes vorgeschlagen, eine rein geometrische Bedeutung, sondern hat etwas mit sozialen Praktiken, mit Sinneswahrnehmung, mit Projektionen, Symbolen und utopischen Vorstellungen zu tun. All dies ist wichtig, denn wie ein anderer Kritiker, Edward Soja³⁶ behauptet, hat die Analyse des Raumbegriffs etwas damit zu tun, wie im sozialen Leben Macht und Disziplin ausgeübt wird. Eine solche Interpretation von Raum kann man zum Beispiel anwenden, um den Aufbau von Städten zu analysieren. Städte, insbesondere Großstädte, sind materielle Komplexe, die viel zu vielschichtig sind, um sie vollkommen analysieren zu können. Wir haben, um eine Großstadt zu interpretieren, nur die Möglichkeit, sie selektiv zu interpretieren, und das heißt, sie als Text zu verstehen. So kann man eine Großstadt wie New York am Ende des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts als eine Manifestation einer Vision von Modernität und der Moderne interpretieren. Die Wolkenkratzer Manhattans wären dann Symbole für moderne Urbanität, welche miteinander in einem konstanten Konkurrenzverhältnis um Dominanz stehen. Dies wäre auch ein Erklärungsmuster, warum heutzutage die höchsten Gebäude der Welt in eher armen Städten angesiedelt sind. Mit ihnen würde gemäß dieser Interpretation Modernität verheißen und die spezielle Stadt als futuristisch und auf die Zukunft ausgerichtet dargestellt. Diese textuellen Zusammenhänge sind natürlich auch mit Machtbeziehungen verknüpft, welche eine symbolische Geographie darstellen und bestimmen, wer in einer Stadt sich wo aufhalten darf, wohin gehen darf, leben darf bzw. arbeiten soll oder kann. Genau darauf, auf diese Aspekte, was wo und wer wo anwesend und sichtbar sein darf oder nicht, beziehen sich die interdisziplinären Analysen der Stadt. Sie konzentrieren sich auf die Textualisierung des sozialen Raums in einer Stadt und setzen dies zu anderen Texten, nämlich Romanen, Dichtung, Filmen und anderen Medien in Beziehung. Der Raum und seine verschiedenen Bedeutungen in den verschiedenen Disziplinen lassen sich auch für die Untersuchung von kolonialen und postkolonialen Strukturen fruchtbar einsetzen.

So untersucht Edward Said³⁷ in seinem Werk „Orientalismus“ Zusammenhänge zwischen rassischer Besonderheit oder dem Anderssein und der geographischen Entfernung. Indem wir den Unterschied zwischen geographischer Nähe und Ferne intensivieren, heben wir uns,

so meint Said, in einer imaginativen Geographie von anderen, vom Anderen besonders ab. Dieser geographische Essentialismus zeigt sich klar in Ausdrücken wie Naher, Mittlerer oder Ferner Osten, die aus einer rein eurozentristischen Perspektive Menschen kategorisieren. Ein weiterer interessanter Bereich der Kulturgeographie beschäftigt sich mit der Kartographie. Frühe Karten stellten unbekannte Gebiete mit Fabelwesen oder Monstern dar. Ab der Renaissance wurden die Karten objektiver, genauer, da dies auch politisch und ökonomisch wichtig war. Aber dies machte die Karten nicht zu einem objektiven, neutralen Darstellungsmittel der Welt. Bestimmte Eigenschaften wurden zentraler dargestellt, andere weggelassen, Symbole in bestimmter Art und Weise ausgewählt und insofern flossen im Maßstab, in der Ausrichtung und in der Projektionsmethode von Karten immer Entscheidungen von einem eurozentristischen Standpunkt ein. Wenn man zum Beispiel eine Mercatorprojektion für die Darstellung der Kugelform der Erde auf einer flachen Fläche wählt, ist Europa und Nordamerika größer als in Wirklichkeit dargestellt. So drückt sich aus der scheinbar objektiven Projektionsweise eine bestimmte Bewertung aus. Ein weiterer wichtiger kulturgeographischer Aspekt ist hier, dass durch die enorme Zunahme von Karten die Kolonialisierung und Entdeckung möglich war. Indem man die so genannten weißen Flecken auf der Landkarte benannte und sich politisch diese Bereiche aufteilte und zuwies, kreierte man eine Fiktion, als ob diese Bereiche vollkommen jungfräulichen Raum darstellen würden, der nur darauf gewartet hätte, von Europäern in Besitz genommen zu werden. Indem Kartographen immer Teil der Kolonialisierung und des eurozentristischen Blickes auf die Welt waren, waren sie natürlich immer interdisziplinär und Teil der europäischen kolonialen Kultur.

4.4. Literaturwissenschaft und Nationalökonomie

Schon marxistische Theoretiker wie Georg Lukacs haben Literatur unter ökonomischen Gesichtspunkten untersucht. Die Lukacs'sche Methode ist jedoch für die Analyse moderner Texte unbefriedigend. Nach Blaschke³⁸ gibt es drei Berührungspunkte zwischen Ökonomie und Literatur:

- ❖ Eine ökonomische Betrachtung der Biographie von Büchern und Autorinnen/Autoren
- ❖ Eine Untersuchung der Darstellung wirtschaftlicher Prozesse in der Literatur
- ❖ Eine rhetorisch-literaturwissenschaftliche Analyse wirtschaftswissenschaftlicher Texte

Man kann also sowohl die Literatur ökonomisch als auch die Ökonomie literarisch betrachten. In diesem Zusammenhang erwähnt Blaschke zwei Ökonomen des beginnenden 20. Jahrhunderts: Walter Sombart und Georg Simmel. Blaschke bemerkt, dass in diesem interdisziplinären Feld wirtschaftswissenschaftlich gesprochen noch wenig Wissen akkumuliert ist und insofern der Grenznutzen von Arbeiten in diesem Bereich sehr groß sein könnte.

5 Wie weit tragen Analogien?

Naturwissenschaftliche Entwicklungen und Erkenntnisse sind schon immer von den literatur- und kulturkritischen Philosophen aufgegriffen worden. Für postmoderne Kritiker hat sich durch diese Erkenntnisse nicht nur unser Verständnis der physischen Welt geändert, sondern zu einem viel breiteren philosophischen Hinterfragen der Realität an sich geführt, einer Veränderung der Sicht der Realität, die man durch Unbestimmtheit, Offenheit und Fragmentierung beschreiben kann. Jean Francois Lyotard argumentiert, dass viele Formen der Naturwissenschaft zu einem generellen Skeptizismus in Bezug auf Wissen und Glauben in

unserer Gegenwartskultur geführt haben: Postmoderne Wissenschaft reflektiert ihre eigene Evolution als diskontinuierlich katastrophal, nicht verifizierbar und paradox. Sie produziert kein Wissen, sondern das Ungewisse³⁹.

Noch radikaler als Lyotards Kritik der modernen Literaturwissenschaft sind die Analysen von Jean Baudrillard. Er etabliert eine Analogie zur Fluchtgeschwindigkeit eines Körpers, die dieser benötigt, um dem Gravitationsfeld eines Planeten oder Sterns zu entkommen. Baudrillard meint, dass die Beschleunigung unserer modernen Welt durch Technologie, Medien und Wissenschaft dazu geführt hat, dass wir im ökonomischen, politischen und sexuellen Bereich nach Erreichen der Fluchtgeschwindigkeit frei von der Referenz zur historischen Realität seien. Er meint, dass analog zum Universum die Geschichte zu einem Ende komme. Baudrillard übernimmt hier viele Metaphern bzw. Ausdrücke aus dem Bereich der theoretischen Physik, wie zum Beispiel Gravitationsfeld, Fluchtgeschwindigkeit, kritische Masse und Raumzeit. Dieses Spielen und Entnehmen von Analogien aus dem Bereich der Naturwissenschaften forderte jedoch Kritik heraus.

Hier ist die sogenannte Sokal-Affäre zu nennen. 1996 publizierte Allan Sokal⁴⁰, ein theoretischer Physiker, in einer amerikanischen Zeitschrift für Cultural Studies einen Artikel, in welchem er behauptete, dass die Naturwissenschaften ein Produkt dominierender Ideologien wären. Kurz nach Veröffentlichung des Artikels gestand Sokal, dass dieser nicht ernst gemeint gewesen sei, sondern einfach aus vielen Zitaten von Wissenschaftsphilosophen zusammengebastelt worden wäre, um aufzuzeigen, wie unkritisch Konzepte der Naturwissenschaften in manchen Diskursen zusammengeflochten würden. Jeden, der glaube, dass die Gesetze der Physik für Interpretationen offen wären, so meinte Sokal, würde er gerne einladen, diese zu interpretieren, indem er aus seinem Fenster aus dem einundzwanzigsten Stock springen möge. Hauptkritik Sokals an den geisteswissenschaftlichen bzw. kulturtheoretischen Philosophinnen und Philosophen wie Lyotard, Baudrillard, Kristeva, Irigaray und Deleuze ist, dass sie ohne wirkliches Verständnis mathematischer und physikalischer Theorien aus diesen Bereichen Begrifflichkeiten und Theorien entnehmen und sie in anderen Zusammenhängen zu nützen versuchen. Sokal und Bricmont, sein Mitautor, verlangen, dass die Interaktion zwischen Naturwissenschaften und den Humanwissenschaften auf bestimmten Grundlagen eines Dialogs basiert. Sie verwehren sich dagegen, die Naturwissenschaften als Metaphernreservoir für die Geisteswissenschaften anzusehen, und fordern die Theoretiker auf, sich mit der Bedeutung vieler Begriffe im Rahmen der Naturwissenschaften genauer auseinanderzusetzen. Es geht ihnen also nicht so sehr um eine Ablehnung von Interdisziplinarität, sondern darum, wie naturwissenschaftliche Ideen von postmodernen Philosophen interpretiert und in andere Kontexte eingebettet wurden und werden.

6 Why interdisciplinarity is so very hard to do

Geisteswissenschaftliche Theorieansätze, davon gingen wir aus, kann man bei aller Verschiedenheit insofern zusammenfassen, dass sie die Annahmen, Prioritäten und Grenzziehungen der traditionellen Disziplinen zu hinterfragen vermögen. Interdisziplinäre Bewegungen tendieren jedoch dazu, im Laufe des Anerkanntwerdens und Akzeptiertwerdens institutionelle Strukturen und andere Charakteristika einer Disziplin anzunehmen.

Je spezialisierter und differenzierter aber eine Theorie ist, umso weniger kann sie vom

Laien verstanden werden. Das wiederum führt dazu, dass sie sich als Disziplin exklusiv mit einem Jargon belastet und von anderen Bereichen abschottet. Stanley Fish argumentiert in dieser Richtung in seinem Aufsatz „*Why interdisciplinarity is so very hard to do*“⁴¹. Er behauptet, dass interdisziplinäre Bewegungen in der Literaturtheorie wie zum Beispiel Dekonstruktivismus, Poststrukturalismus oder Feminismus sich dahingehend entwickelt haben, dass sie Metadisziplinen geworden sind mit einem eigenen Jargon und eigenen Praxen. Weiters argumentiert Fish, dass Interdisziplinarität im Grunde genommen ein Unding sei, da die einzelnen Disziplinen inkommensurabel seien⁴². Disziplinen, so meint er, seien dermaßen disparat, dass jeder Versuch, sie zusammenzubringen, entweder zu einer Über- oder Unterordnung führe bzw. dass eine Disziplin von der anderen vollkommen aufgesogen werde. Weiters führe das Verwischen der Disziplingrenzen nur dazu, dass sich neue Hierarchien und Einteilungen herausbilden, welche einfach nur darin verschieden von den alten sind, dass sie sich einfach nicht für solche halten. Man könnte in diesem Zusammenhang von verdeckten Verhältnissen sprechen. Obwohl Machtstrukturen oder Disziplingrenzen bestehen, werden diese als solche nicht anerkannt. Abgesehen von der theoretischen Unmöglichkeit, interdisziplinär zu arbeiten, meint er, dass man sich innerhalb der Fach- und Disziplingrenzen aufhalten sollte, denn nur so könne man sozusagen für und zur Gesellschaft sprechen. Die Organisation in Disziplinen erlaubt dem Forscher erst, wichtige Aussagen zu tätigen, die er bei verschwommenen Grenzen bzw. nach dem Ende der disziplinären Aufteilung nicht mehr auf dem Boden einer respektablen Institution zu äußern in der Lage wäre. Er hätte keine Sprachbasis oder keine institutionelle Basis, die seinen Aussagen Autorität verleihen würde. Fish bestreitet nicht, und darin ist er mit Derrida einer Meinung, dass Disziplinen soziale Konstruktionen sind, welche disparate Elemente enthalten und oft nur durch eine Organisationsform oder Tradition zusammengehalten werden. Sie sind mit anderen Worten nur dadurch definiert, was sie nicht sind. Dies heißt jedoch nach Fish nicht, dass man die einzelnen Disziplinen aufgeben sollte. Ganz im Gegenteil, dass Disziplinen einen derartig provisorischen Charakter haben, ist für Fish gerade der Grund, dass wir bei ihnen bleiben sollten. Eine Disziplin wie die Literaturwissenschaft, so meint er, lebt und stirbt mit der Begeisterung und Entschlossenheit, mit der wir Fragen stellen und die Antworten auf diese Fragen für wichtig halten. Fish meint weiters, dass jeder Versuch, Disziplingrenzen kritisch zu hinterfragen, wie dies die geisteswissenschaftlichen Theorieansätze tun, immer damit endet, dass die neuen theoretischen Ansätze in die Disziplinen hineingesogen werden. Gerade der Erfolg von Theorien wie der feministischen Theorie macht selbige anfällig für die Ausbildung einer neuen Disziplin.

Das Problem mit Fishs Argument gegen die Interdisziplinarität ist, dass er eigentlich keine intellektuelle Begründung für die Beibehaltung der traditionellen Disziplingrenzen liefert. Er meint von einem pragmatischen Standpunkt aus einfach, dass Wissenschaften wie die Literaturkritik, wenn sie beginnen, ihre eigenen Disziplingrenzen zu hinterfragen, einfach zusammenbrechen könnten.

Zum Selbstverständnis der Geisteswissenschaften sei angefügt: Hüffer⁴³ sieht im Aufruf zur Interdisziplinarität einen Trick der Wissenschaftstheoretiker, sich selber wieder ins Gespräch zu bringen. Er zieht in Zweifel, dass die Naturwissenschaft einer wissenschaftstheoretischen Legitimierung bedarf, und behauptet, dass die These von der disziplinären Erstarrung der Wissenschaft besonders im naturwissenschaftlichen Bereich jeder Grundlage entbehrt. Die oft bedauerte und beklagte Diversifizierung, das Etablieren neuer Disziplinen wie zum Beispiel der Biochemie zwischen Biologie und Chemie ist ja gerade ein Resultat interdisziplinären

Forschens und ein Beweis für die Elastizität und die Existenz fächerübergreifender Arbeiten von Naturwissenschaftlern. Hüffer meint, dass der Ruf nach Interdisziplinarität ein Symptom für die Krise im Selbstverständnis der Geisteswissenschaften ist und es kein erkennbares organisationales Problem gibt, das durch interdisziplinäres Forschen gelöst werden müsste.⁴⁴ Er führt Beispiele aus der Neurologie, der Molekularmedizin und Informatik, der Sprachforschung und der Biologie sowie Astronomie an, die Experimentierfelder interdisziplinären Arbeitens darstellen und dem Diktum des Verknöcherns und des unkoordinierten Aufsplitterns widersprechen. Bezug nehmend auf Mittelstrass⁴⁵ meint er, dass man vom Versagen der Wissenschaft nur dann sprechen könne, wenn man bestimmte Probleme, die die Allgemeinheit ins Auge fasst, als Probleme der Wissenschaft deutet. Mittelstrass bezieht sich hier auf die ungeklärten und die Umwelt gefährdenden Technikfolgen. Hüffer zieht jedoch in Zweifel, ob die Probleme, die in der Öffentlichkeit diskutiert werden, überhaupt klar auf den Begriff gebracht worden sind und ob mit ihnen disziplinäre oder organisationale Versäumnisse im Bereich der Naturwissenschaft argumentiert werden können⁴⁶. Hüffer meint weiters, dass die ungelösten Probleme nicht notwendigerweise durch interdisziplinäre Kooperation zu lösen sind. Nichts spräche für die Annahme, dass Interdisziplinarität bestimmte Probleme unserer Gesellschaft lösen könne und dass alltagssprachlich formulierte Problemstellungen überhaupt in klare wissenschaftliche Fragestellungen übersetzt werden können. Wenn aber der Ruf nach Interdisziplinarität nicht mit einer allgemeinen Erstarrung der Disziplinen in Zusammenhang zu bringen ist, muss der Ruf nach Interdisziplinarität andere Ursachen haben. Hüffer meint, dass der Ruf nach Interdisziplinarität damit zusammenhängt, dass man von außen an die Wissenschaft die Forderung nach Legitimierung stellt. Man misst ihre Berechtigung an der Fähigkeit, von außen an die Wissenschaften herangetragene Problemstellungen zufriedenstellend zu lösen. Da sie die Probleme zu lösen scheinbar nicht in der Lage sind, glaubt man, so Hüffer in seiner Darstellung der Mittelstrass'schen Thesen, ihre Legitimität reparieren zu können, indem man sie zur Interdisziplinarität auffordert.

Hüffer wirft die Frage auf, im Bereich welcher Wissenschaften ein solches Legitimationsbedürfnis zu vermuten ist. Er sieht jedoch im Bereich der Naturwissenschaften keine Selbstzweifel, im Gegenteil, das Selbstbewusstsein der Naturwissenschaften ist teilweise unangemessen groß, was nicht für eine Krise ihres Selbstverständnisses spricht. Vornehmlich, so meint Hüffer, stellen Fragen nach der eigenen Legitimation die Geisteswissenschaftler. Mit Mittelstrass meint er⁴⁷, dass die Naturwissenschaften noch immer weiter an Dominanz gewinnen und dies die Geisteswissenschaften in eine Legitimationskrise drängt. Es stellt sich also nicht nur die Frage nach der Verbesserung des Selbstverständnisses der Geisteswissenschaften, sondern an manchen Universitäten schlechterdings die Frage nach ihrem Sein oder Nichtsein. Legitimieren können sich die Geisteswissenschaften, so Hüffer, scheinbar nur dort, wo sie zur Lösung bestimmter gesellschaftlicher Probleme beitragen können. Können sie einen solchen Beitrag nicht leisten, scheinen sie ihrer Existenzberechtigung beraubt zu werden. Interdisziplinarität ist eine von Mittelstrass empfohlene Strategie, die bedroht geglaubte Legitimität der Geisteswissenschaften wieder herzustellen. Es gehe also nicht nur darum, „sich mit hermeneutischer Harmlosigkeit zufrieden zu geben“, sondern „zum Aufbau einer zukunftsweisenden Rationalität einen adäquaten Beitrag zu leisten“⁴⁸. Anders als im Bereich der Naturwissenschaften, wo zum Beispiel in einer Disziplin wie der Neurologie von vornherein interdisziplinär gearbeitet wurde und die Diversifizierung nicht einer Kompartimentierung Vorschub leistete, handelt es sich bei der Diversifizierung im Bereich der Geisteswissenschaften, so meint er, sehr wohl um einen Ausdruck der Krise ihres Selbstverständnisses. Die Zerfaserung

des forschungsgeleiteten Interesses, meint er, geht mit einer gewissen Ratlosigkeit in Bezug auf die eigene Aufgabe einher. Hüffer meint, dass man der Geisteswissenschaft nur dann ihre Legitimität absprechen könne, wenn sich selbige allein aus dem Beitrag zu einer vorher festzulegenden Aufgabe ergäbe. Nur wenn die Geisteswissenschaften erkennbar eine solche ihnen zugewiesene Aufgabe nicht erfüllen würden, gingen sie ihrer Legitimität verlustig. Hier stellt sich die Frage, wer über die Legitimität der Geisteswissenschaften überhaupt zu entscheiden berechtigt ist und worin ihre Funktion, ihre Aufgabe bestehen sollte. Wie vorhin schon erwähnt, sieht Mittelstrass im Beitrag zu einer zukunftsweisenden Rationalität die geisteswissenschaftliche Funktion. Hier stellt sich sozusagen die Rolle der Geisteswissenschaften als die eines Mittels, eines Rades im Räderwerk des Erreichens einer solchen sozialen Zielsetzung dar. Erst wenn man auf diese Art und Weise, so wirft Hüffer Mittelstrass vor, den Geisteswissenschaften eine Funktion im Rahmen der wissenschaftsgestützten technischen Kultur zuweist, kann man falsches und richtiges geisteswissenschaftliches Vorgehen unterscheiden und selbige zur interdisziplinären Kooperation drängen. In der Metapher des Gärtners ist die Interdisziplinarität hier ein Hilfsmittel des Wissenschaftstheoretikers, der die Pflanze der Wissenschaft *„wie ein Gärtner hegen zu können glaubt, eine Pflanze, die er anbinden möchte, damit sie gedeihen kann, und die vor dem Befall durch Schädlinge bewahrt werden soll“*⁴⁹.

Er sieht hier einen vergeblichen Versuch der Selbstlegitimation der Wissenschaftstheorie, die sich im Gestus des Ermahnens der modernen Kultur gefällt, vor nichtrationalen Orientierungen warnt und ansonsten auf den realen Wissenschaftsbetrieb eigentlich keinen Einfluss mehr hat. Schäfer formuliert spricht Hüffer *„von einer Selbstintronisation der Wissenschaftstheorie als Verteidigerin der Legitimität der Wissenschaften“*⁵⁰. Er sieht, um mit Karl Kraus zu sprechen, die Wissenschaftstheorie hier als Symptom der Krankheit, für deren Heilung sie sich ausgibt. Er meint, dass die Verteidiger der Legitimität der Geisteswissenschaften gerade deren unabsichtliche Feinde darstellen, indem sie sich überhaupt auf die Frage der Legitimierung der Geisteswissenschaften einlassen. Er insinuiert, dass dies gerade ein Symptom für die Krise im Selbstverständnis der Geisteswissenschaften wäre, *„wo die geisteswissenschaftlichen Disziplinen gleich einem Zug mit fertigem Fahrplan auf die Schiene gesetzt und als Partizipanten des Fortschritts in den Dienst an der Moderne gestellt werden [...] dort ist es der bewährte Krieger selbst, der [...] zur Erosion des geisteswissenschaftlichen Selbstverständnisses beiträgt“*⁵¹.

Nicht als Mitspieler im Spiel der Weiterentwicklung von Fortschritt und Moderne jedoch ist die Geisteswissenschaft gefragt, sondern als Beurteiler, als Hinterfrager des Sinns dieses Rollenspiels, als die Institution, die die faktische Anerkennung und die faktischen Legitimationen selbst hinterfragen soll. Wer, wenn nicht die Geisteswissenschaften, soll kritisch hinterfragen, um in Hüffers Bild zu bleiben, wohin der Zug fahren soll, wenn die Geisteswissenschaften sich selbst als solch einen Zug verstehen. Während Mittelstrass von der Geisteswissenschaft verlangt, die Mittel der modernen Welt in ihrem eigentümlichen Können nicht orientierungslos werden zu lassen und das praktische Wissen der Moderne gleichsam richtig zu sortieren, um einen Beitrag zur Stabilisierung und Entwicklung der modernen Welt zu leisten, spricht sich Hüffer dafür aus, dass die Rolle der Geisteswissenschaften in Analyse und Kritik des eigenen Selbstverständnisses bestehen soll. Das eigentliche Problem sieht Hüffer nicht im drohenden Legitimitätsverlust der Geisteswissenschaften, sondern in Versuchen, wie dem von Mittelstrass, die Legitimität der Geisteswissenschaften durch Instrumentalisierung selbiger zu verteidigen. Für dieses Problem, die Legitimität der Geisteswissenschaften zu verteidigen, ist der Ruf nach Interdisziplinarität ein Symptom. Das ureigenste Geschäft der

Geisteswissenschaften, so meint Hüffer, ist es aber, Geltungen zu hinterfragen anstelle sie zu bestätigen und Entwicklungspotentiale zu erkennen statt potentielle Entwicklungen zu befördern: „dass sie keinen Herrn kennt, der ihr die Absolution legitimen Fragens und Forschens erteilen könnte, gehört seit jeher zur Unbequemlichkeit der gesellschaftlichen Rolle“⁵². Nach Interdisziplinarität zu rufen ist eine verfehlt Strategie, die zur Verteidigung der geisteswissenschaftlichen Legitimität ersonnen wurde. Anstatt das geisteswissenschaftliche Selbstverständnis zu erneuern, ist der Aufruf nach Interdisziplinarität Ausdruck des verlorengegangenen Selbstverständnisses und der Orientierung an zweckrationalen Prinzipien. Würde und wird aber, so meint Hüffer, dieses Selbstverständnis der Geisteswissenschaften als Interesse an der Selbsterkenntnis des Menschen wiederbelebt, ist allein dies völlig ausreichend, um den disziplinären Vereinzlungen und Ausfransungen ein Ende zu machen. Dies setzt allerdings einen gemeinsamen Begriff vom Zweck des eigenen Tuns voraus.

7 Interdisziplinarität und Interesse

Oft wird die Frage aufgeworfen, inwieweit die disziplinäre Wissensorganisation sozialen Interessen und Machtstrukturen gehorcht. Erweiternd kann man jedoch natürlich auch die Frage stellen, ob nicht auch das Konzept und Programm der Interdisziplinarität solchen Markt- oder institutionellen Machtinteressen unterworfen ist. Bill Readings behauptet in seinem Buch „The University in Ruins“ eben dies, dass dem Begriff der Interdisziplinarität, der von vielen in den Geisteswissenschaften unhinterfragt akzeptiert wird, im Rahmen der bürokratischen und profitorientierten modernen Universität eine bestimmte Rolle zukommt. Gerade weil der Begriff nebulös und formbar ist, kommt er dem marktorientierten Profitdenken moderner Universitätsleitungen zugute. „We can be interdisciplinary in the name of excellence, because excellence only preserves pre-existing disciplinary boundaries in so far as they make no larger claim on the entirety of the system and pose no obstacle to its growth and integration“⁵³ Readings suggeriert also, dass Interdisziplinarität genauso viel mit den Universitätsbudgets und der flexiblen Ausrichtung auf den Wissensmarkt zu tun hat wie mit den anerkanntswerten Zielen des intellektuellen Dialogs und der Zusammenarbeit.

Al Foster argumentiert in dieselbe Richtung, indem er darauf hinweist, dass manche Universitätsadministratoren die Umgruppierung und Restrukturierung unter kosteneffektiven Gesichtspunkten betreiben und selbiges als interdisziplinäre Unternehmungen bezeichnen⁵⁴. Indem man Departements zu interdisziplinären Programmbereichen zusammenfasst, kann man sie downsize und Kosten sparen.

Von einem universitätssoziologischen Standpunkt aus ist weiters interessant, zu fragen, warum es nicht mehr interdisziplinäre Forschung gibt. Erstens sind die Forscher teilweise persönlich nicht motiviert genug, noch finden sie ausreichende institutionelle Unterstützung⁵⁵. Es drängen sich interdisziplinäre Problemstellungen auch Wissenschaftlern, die voll in einer Disziplin verankert sind, nur ausnahmsweise auf. Der erhöhte Zeitaufwand, der darin liegt, eine gemeinsame Sprache mit einem fremddisziplinären Forscher aufzubauen, spricht weiters dagegen. Darüber hinaus enthält die Kooperation mit Vertretern anderer Disziplinen spezifische Risiken. Das Scheitern, so meint Kaufmann, ist bei interdisziplinärem Arbeiten größer, da die Zusammenarbeit zeitaufwändig und umwegbehaftet ist und die Karrierechancen, die Reputationschancen mit Arbeiten im interdisziplinären Bereich eher gering sind. Es bedürfte also spezifischer Anreize, um interdisziplinäre Kooperation zu fördern.

Wie schon angemerkt, setzt gute Interdisziplinarität gemeinsame materiale Objekte und ähnliche Formalobjekte voraus. Diese These von Heckhausen und Löffler lässt vermuten, dass es bei einem Mangel an interdisziplinären Objekten zu schlechter Interdisziplinarität kommt. Löffler⁵⁶ spricht in diesem Zusammenhang über drei Formen der Interdisziplinarität:

7.1 ‚Nice-to-Know‘-Interdisziplinarität

Ist der Zusammenhang zwischen den interdisziplinär verbundenen Fächern ohne klar definierte interdisziplinäre Objekte, eher metaphorisch und auf der Ebene der Oberflächengrammatik anzusiedeln, kann man nicht von echter Interdisziplinarität sprechen. Beispiele für solch eher bemühtes Zusammenspannen sehr unterschiedlicher Forscher wären Veranstaltungen zur Sphärenmusik (Astronomen und Musikwissenschaftlern) oder Veranstaltungen zum Thema ‚Fremdheit‘ unter Beteiligung von Juristen (Fremdenrecht), Literaturwissenschaftlern (Exilliteratur), Ästhetikern (Verfremdungstechnik) u.a.m.

Zweifellos, so Löffler, sind solche Veranstaltungen bereichernd und erfüllen auch die interdisziplinären Erwartungen außerwissenschaftlicher Geldgeber. Sie überlassen die Integrationsleistung der einzelnen Erkenntnisfragmente jedoch dem Einzelnen und liefern somit gerade nicht Überblicks- und Orientierungswissen, etwas, das für Interdisziplinarität oft ins Feld geführt wird. Löffler sieht in derartigen Veranstaltungen eher wissenschaftsozialen Gewinn, man erweitert seinen Horizont und lernt Kollegen/Kolleginnen aus anderen Disziplinen kennen, was in Folge eventuell Grundlage echter interdisziplinärer Forschung sein kann.

7.2 ‚Als-ob‘-Interdisziplinarität

Hier wird versucht, die Erkenntnisse einer Wissenschaft in die Begrifflichkeit einer anderen zu übersetzen, es werden Methoden und Begriffe probeweise übertragen. Besonders vielversprechend ist dies, wenn eine nicht besonders anerkannte Wissenschaft vom Sozialprestige einer anderen profitieren zu können meint. Beispiele wären die Übertragung ökonomischer Modelle auf Bildung oder Medizin oder das unkritische Übertragen neurologischer Erkenntnisse auf Pädagogik, Marketing oder Trainingslehre. Löffler kritisiert hier das unkritische Überdehnen von Modellen, sprachlich zu erkennen an Formulierungen wie „X ist nichts anderes als“, „Curriculumentwicklung ist nichts anderes als das Gestalten von Chancenverteilungsprozessen“ usw. Wie schon bei der Erörterung von Analogien erwähnt, wäre hier von Fall zu Fall zu beurteilen, wie weit ein bestimmtes Modell übertragbar ist oder nicht.

7.3 Interdisziplinarität als unfreundliche Übernahme

Radikalisiert man die Übertragung der Modelle und Begriffe einer Disziplin auf eine andere, kann dies so weit führen, dass die Berechtigung Letzterer, ihr Objektbereich und ihre Methoden in Frage gestellt werden. Das Prinzip „X ist nichts anderes als“ der „als ob“ Interdisziplinarität wird hier also radikalisiert zur Unterordnung einer Disziplin unter eine Leitdisziplin mit darauf folgender Auflösung. Wie ein Wirtschaftsunternehmen von einem Konkurrenten aufgekauft und in Folge aufgelöst wird, stellt eine sich als Leitdisziplin verstehende Disziplin anfangs den interdisziplinären Kontakt dazu her, den vom Übernahmekandidaten bearbeiteten Phänomenbereich durch interdisziplinäre Anknüpfungen zu erschließen und die eigene Erklärungspotenz im anderen Fach zu demonstrieren.

Löffler führt als Beispiele dieser Spielart schlechter Interdisziplinarität verschiedene

Naturalisierungsauffassungen an, die kognitivistische Psychologie oder Ethik als epiphänomenal und unreal betrachten und diesen keinen wissenschaftlichen Diskurs zugestehen. Einzig naturwissenschaftliche Diskurse wie Evolutionsbiologie oder Neurologie würden einen solchen führen. Löffler merkt aus wissenschaftshistorischer Sicht an, dass Beispiele erfolgreicher Theorienreduktion mit nachfolgender Auflösung einer ganzen Theorie ausgesprochen selten sind, und plädiert dafür, die Beweislast für die Revisionsbedürftigkeit von Disziplinen demjenigen zuzuweisen, der für selbige plädiert. Weiters sei beachtenswert, so Löffler, dass derartige Revisionsversuche bemerkenswert häufig in weltanschaulich aufgeladenen Bereichen (Fragen des Menschenbilds, Determinismus, Alterität) stattfinden, während die Disziplingrenzen in anderen Wissenschaftsbereichen nicht hinterfragt werden. Dies *„legt den Verdacht nahe, dass hier weniger ein wissenschaftliches Desiderat treibende Kraft des Naturalisierungsunternehmens ist, sondern irgendwelche wissenschaftsjenseitigen, weltanschaulichen Vorentscheidungen“*⁵⁷.

8 Leistungen und Grenzen der Interdisziplinarität

Was kann ein interdisziplinärer Ansatz leisten? Er kann traditionelle, unmoderne oder nicht mehr zeitgemäße Denksysteme angreifen, die nur durch institutionelle Machtstrukturen bestehen bleiben. Weiters können durch Interdisziplinarität neue, innovative Theorien und methodische Ansätze entwickelt werden, die den existierenden Disziplinen neue Perspektiven verleihen. Die Beispiele aus Ökonomie und Literatur, Geographie usw. weisen in diese Richtung.

Interdisziplinarität kann den Forschern weiters behilflich sein dabei, über die Grenzen des eigenen Gegenstandes hinaus zu denken und zu erkennen, wie andere ihre Probleme innerhalb oder auch außerhalb der Universität bewältigen. Hier wäre Kambartels Ansatz zu verorten. Interdisziplinarität ist aber kein Allheilmittel und es ist von Interdisziplinarität nicht zu erwarten, dass sie alle Beschränktheiten und Exklusionstendenzen der traditionellen Disziplinen kompensiert. Schlechte Interdisziplinarität kann auch eine Waffe gegen eine andere Disziplin darstellen anstelle des Versuchs eines Brückenschlags.

Kaufmann⁵⁸ meint, dass die Unterscheidung zwischen disziplinärer und interdisziplinärer Forschung graduell und nicht kategorial unterschiedlich zu sehen ist. Er meint, dass die Anknüpfungspunkte für interdisziplinäres Arbeiten die Praxis und Alltagserfahrungen, die vorwissenschaftlich geordnete Welt, sein kann, der die verschiedenen Dimensionen der wissenschaftlichen Betrachtung entgegengestellt werden. Er spricht sich dafür aus, „die fehlende Gemeinsamkeit der wissenschaftlichen Perspektive durch außerwissenschaftliche Gemeinsamkeiten als Kommunikationsvoraussetzung [zu] ersetzen.“⁵⁹ Erst durch das gemeinsame Erfahrungsobjekt Praxis lässt sich so ein interdisziplinärer Bezug schaffen. Dies gewährleistet jedoch, so Kaufmann, noch nicht eine wissenschaftliche Bearbeitung des Themas auf hohem Niveau. „Es ist ein Missverständnis, aus der nicht eindeutigen disziplinären Zuordenbarkeit eines Themas auf dessen Interdisziplinarität zu schließen.“ (ebenda) Oft, so meint Kaufmann, handelt es sich einfach um noch nicht wissenschaftlich erschlossene Themen, die keinesfalls interdisziplinäre Vorgehensweise erfordern, man kann sich natürlich auch an solche Themen multidisziplinär herantasten.

Zentrale Aussage Kaufmanns ist, dass interdisziplinäres Wissen Wissensproduktion zweiter Ordnung ist, die einschlägiges disziplinäres Wissen voraussetzt. Dies hat natürlich Auswirkungen,

wenn man fächerübergreifenden Unterricht mit interdisziplinärem Forschen gleichsetzt, weil dann fächerübergreifendes Unterrichten natürlich die Kenntnisse in den beiden einzelnen Fächern voraussetzt. Interdisziplinäres Arbeiten setzt also vieles voraus, besonders die Identifikation vergleichbarer Fragestellungen, der Begriffe und der Grundannahmen in den beiden zu koppelnden Disziplinen. Kaufmann ist skeptisch, was den qualitativen Charakter interdisziplinär geschaffenen Wissens anbelangt: „Die spezifischen Perspektiven der Einzelwissenschaften reduzieren die Erfahrungsobjekte in unterschiedlicher Weise und richten die Aufmerksamkeit auch auf unterschiedliche Sachverhalte. Wenn es nunmehr gelingt, mehrere einzelwissenschaftliche Perspektiven so aufeinander zu beziehen, dass das Gemeinsame und Analoge ihrer Erkenntnisse in den Vordergrund tritt, so ergibt sich gleichzeitig auch ein Bild derjenigen Gesichtspunkte, die von den Einzelperspektiven vernachlässigt werden, deren Bedeutung jedoch für das Verständnis des Erfahrungsobjektes aus einer anderen fachwissenschaftlichen Perspektive deutlich zu machen ist“⁶⁰. Er meint also, dass der hauptsächlich Erkenntnisgewinn durch interdisziplinäres Herangehen einer ist, der die Defekte der Einzelwissenschaften aufzeigt und die Vernachlässigung, die die einzelnen Fächer in der Behandlung eines Gegenstandes begehen, kompensiert und korrigiert. Zentral für ihn ist abschließend, dass für den einzelnen Forscher nicht nur die Kenntnis des speziellen Wissens der anderen Disziplin Voraussetzung ist, sondern auch eine Vertrautheit mit deren Methoden und Grundannahmen.

Auch Foster meint, dass wir unbedingt disziplinäres Wissen voraussetzen müssen, bevor wir darüber hinausgehen können, oder wir laufen Gefahr, ein intellektuelles Potpourri zu produzieren. „Even two decades ago there were very restrictive disciplinary conventions: nothing but disciplinary cops! This is not the case now. Today so much work that purports to be interdisciplinary seems to be non-disciplinary to me. To be interdisciplinary you need to be disciplinary first - to be grounded in one discipline, preferably two, to know the historicity of these discourses before you test them against each other. Many young people now come to interdisciplinary work before they come to disciplinary work. As a result they often fall into eclecticism that does little work on any one discipline; it is more entropic than transgressive.“⁶¹

Moran ist zuzustimmen, dass es so etwas wie nichtdisziplinär organisiertes unstrukturiertes Wissen nicht gibt. Wenn dies aber auch für die interdisziplinären Ansätze gilt, wären diese in gewisser Weise institutionalisiert, genauso wie die akademischen Disziplinen, die zu kritisieren man ausgezogen ist.

Ein weiterer Kritikpunkt an Formen der Interdisziplinarität ist, dass es durchaus denkbar ist, dass es intellektuelle Limits für Interdisziplinarität gibt. Es könnte schwer bis unmöglich sein, sich in die Theorien, Methoden und das Material von zwei oder mehr anderen Disziplinen einzuarbeiten, ohne bedeutende Lücken im eigenen Fachgebiet zu entwickeln. Weiters könnte man gegen Interdisziplinarität anführen, dass der interdisziplinäre Forschungsansatz, da relativ neu und explorativ, eine Tendenz dazu hat, im Vergleich zu etablierten Formen von Wissen fehleranfällig, unvollständig und desorganisiert zu sein. Wenn aber eine bestimmte Schlampigkeit in diesem Feld vorhanden ist, macht es diese Tatsache gerade auch wert, sich mit diesem auseinanderzusetzen.

Interdisziplinarität ist in der Lage, die manchmal verführerische Eleganz und Geschlossenheit einer etablierten Disziplin zu durchbrechen, indem sie den Status einer etablierten Wissenschaft als Hüterin objektiven Wissens dadurch in Frage stellt, dass sie die problematische Natur jeglicher wissenschaftlicher Erkenntnis ins Blickfeld rückt. Wie in der Darstellung der einzelnen

interdisziplinären Ansätze zu zeigen versucht wurde, hat interdisziplinäres Vorgehen in den Geisteswissenschaften zu vielen der interessanten Ergebnisse der letzten Jahrzehnte geführt. Dies mag durchaus damit zusammenhängen, dass die Probleme und Mängel dieses Ansatzes nicht durch etablierte Strukturen oder Konventionen verborgen bleiben.

Soll Interdisziplinarität institutionalisiert werden? Readings⁶² spricht sich gegen die Institutionalisierung eines interdisziplinären Raumes aus und befürwortet eine rhythmische disziplinäre Anbindung und Loslösung, welche dazu dienen soll, den Begriff der Disziplinarität niemals zur Routine werden zu lassen. Jede Disziplin soll mitdenken, welche Dinge sie denkbar macht, aber auch, welche Gegenstände sie ausschließt. Ähnlich argumentiert Mittelstrass, wenn er anmerkt, dass Interdisziplinarität eher eine Haltung sei, die im eigenen Kopf beginne.⁶³ Wir können also versuchen, die Disziplinen zu verändern, wir können Kommunikation zwischen einzelnen Fächern befürworten, ermuntern und erleichtern und intellektuelle Allianzen schmieden, aber wir können Disziplinen niemals vollkommen abschaffen, da sie ein Mittel zur Wissensorganisation darstellen. Man kann unter Interdisziplinarität eine Lebensweise verstehen, die die Disziplinen kritischer und selbstbewusster sieht und der Tatsache eingedenk ist, dass ihre fundamentalen Annahmen immer in Frage gestellt und durch neue Denkansätze von außerhalb verändert werden können. Interdisziplinäre Studien sind insbesondere eine Entfremdung des Wissens. Das bedeutet, dass Menschen, die in etablierten Denkweisen arbeiten, sich andauernd der Tatsache bewusst sein sollten, dass sie intellektuell und institutionell in ihrer Arbeit eingeschränkt sind und sie für andere Strukturierungsarten und Repräsentationsweisen der Welt offen und aufgeschlossen sein sollten.

9 Zusammenfassung

Die im Eingangszitat erwähnte generelle Forderung nach fächerübergreifendem Unterricht ist nach Untersuchung der verschiedenen Ansätze von Interdisziplinarität in ihrer Allgemeinheit nicht zu legitimieren. Es erscheint sinnvoll, fächerübergreifenden Unterricht an den erfolgreichen universitären Ansätzen von Interdisziplinarität auszurichten. Die Legitimation des fächerübergreifenden Unterrichts von bildungstheoretischen Standpunkten aus erscheint in Anbetracht des Scheiterns vergleichbarer universitärer Reformideen zweifelhaft.

Folgende Thesen und Fragestellungen erscheinen cum grano salis vom interdisziplinären Bereich auf den des Fächerübergreifenden Unterrichts übertragbar:

- ❖ Voraussetzung für Interdisziplinarität ist Fachwissen im eigenen Fach
- ❖ Interdisziplinarität kann disziplinäres Lehren und Lernen nicht ersetzen, sondern nur ergänzen; ist also die Ausnahme, nicht die Regel
- ❖ Gemeinsame interdisziplinäre Objekte, vereinfacht, Gemeinsamkeiten der Gegenstände und ihre gegenseitige Akzeptanz, sind notwendig für gute Interdisziplinarität
- ❖ Eigenes interdisziplinäres Lernen, die Kenntnis der eigenen Fachgeschichte und Methodik als auch der Fachgeschichte und Methodik des anderen Faches sind von entscheidender Bedeutung für das Verstehen der unterschiedlichen Fachkulturen
- ❖ Interdisziplinarität sollte nicht institutionalisiert, sondern als Haltung gefördert werden
- ❖ Geisteswissenschaften sollten auf Versuche unfreundlicher Übernahme achten und nicht auf Fremdlegitimation spielen

Cui bono? Geht es um Erkenntnis oder um das Erfüllen wissenschafts-(fach-)fremder Erwartungen? Interdisziplinarität hat, wenn unter den beschriebenen Einschränkungen

betrieben, sicherlich großes Potential für neue Erkenntnisse; sie sollte jedoch nicht aus wissenschaftspolitisch zeitgeistigen Gründen inflationär betrieben und dadurch diskreditiert werden.

Anmerkungen

- 1 Lehrplan für Psychologie und Philosophie, S.2.
- 2 Vgl. Wolfgang Fischer: Über Sinn oder Unsinn fächerverbindenden Unterrichts und fächerübergreifender Themen, in: Wolfgang Fischer/Jörg Ruhloff: Skepsis und Widerstreit. Neue Beiträge zur skeptisch-transzendental-kritischen Pädagogik, Sankt Augustin 1993, S.127.
- 3 Vgl. Alfred Schirlbauer: Interdisziplinäre Betrachtungen zur Frage des interdisziplinären Unterrichts, in: M. Borelli/Jörg Ruhloff: Deutsche Gegenwartspädagogik, Band 3, S.102–114, Hohengehren 1998, S.102.
- 4 Alan Liu: The Power of Formalism. The New Historicism, in: English Literary History 56 (1989), No.4, S.721–771, hier: S.743.
- 5 Markus Käbisch: Sprachlogische Einheitskonzeptionen der Wissenschaft und Sprachvielfalt der Disziplinen, in: Ders./Holger Maaß/ Sarah Schmidt: Interdisziplinarität. Chancen – Risiken – Konzepte, S.13–32, Leipzig 2001, S.16.
- 6 A.a.O., S.114.
- 7 Vgl. Heinz Heckhausen: Interdisziplinäre Forschung zwischen Intra-, Multi- und Chimäreninterdisziplinarität, in: Jürgen Kocka (Hg.): Interdisziplinarität. Praxis - Herausforderung - Ideologie, Frankfurt 1987, S.129–145.
- 8 A.a.O., S.132.
- 9 Vgl. Winfried Löffler: Vom Schlechten des Guten. Gibt es schlechte Interdisziplinarität?, in: M. Jungert/E. Romfeld/T. Sukopp/U. Voigt (Hg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme, Darmstadt 2010, S.157–172, hier: S.162f.
- 10 Heinz Heckhausen, a.a.O., S.136.
- 11 Vgl. Hartmut von Hentig: Polyphem oder Argos? Disziplinarität in der nichtdisziplinären Wirklichkeit, in: Jürgen Kocka (Hg.): a.a.O., S.36ff.
- 12 Vgl. Heinz Heckhausen, a.a.O., S.135f.
- 13 Vgl. Friedrich Kambartel: Die Vernunft und das Allgemeine. Zum Verständnis rationaler Sprache und Praxis, in: V. Gerhard/N. Herold (Hg.): Perspektiven des Perspektivismus. Gedenkschrift zum Tode Friedrich Kaulbachs, Würzburg 1992, S.265–277.
- 14 Vgl. Stefan Kyora: Interdisziplinarität beim Umgang mit praktischen Problemen, in: Markus Käbisch/Holger Maaß/Sarah Schmidt: Interdisziplinarität. Chancen – Risiken – Konzepte, Leipzig 2001, S.45–62.
- 15 Vgl. Friedrich Kambartel, a.a.O., S.274.
- 16 Vgl. Franz Xaver Kaufmann: Interdisziplinäre Wissenschaftspraxis. Erfahrungen und Kriterien, in: Markus Käbisch/Holger Maaß/Sarah Schmidt: Interdisziplinarität. Chancen – Risiken – Konzepte, S.63–81, Leipzig 2001.
- 17 Vgl. Joe Moran: Interdisciplinarity, London/New York/Routledge 2002.
- 18 Vgl. Marian Heitger: Interdisziplinarität, ihr Missverständnis, ihre mögliche Rechtfertigung, in: M. Borelli/J. Ruhloff: Deutsche Gegenwartspädagogik, Hohengehren 1988, Band 3, S.92–101.
- 19 Vgl. Joe Moran 2002, S.6.
- 20 Vgl. Wolfgang Röd: Geschichte der Philosophie. Die Philosophie der Neuzeit, 1976, S.48.
- 21 Vgl. Roger Kimball: „The Two Cultures Today“, in: The New Criterion, Vol. 12, No. 6, February 1994.
- 22 Vgl. Charles Percy Snow: The Two Cultures, Cambridge 1993.
- 23 Vgl. Hartmut von Hentig, 1987.
- 24 Vgl. Charles Percy Snow, 1959, S.16.
- 25 Vgl. Helmut Schelsky: Einsamkeit und Freiheit. Idee und Gestalt der deutschen Universität und ihrer Reformen, Reinbek 1963
- 26 Vgl. Joe Moran, a.a.O., S.48f., und Franz Xaver Kaufmann, a.a.O., S.76.
- 27 Vgl. N. Clark, zitiert nach Joe Moran, a.a.O., S.14.
- 28 Thomas S Kuhn: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt 1967.
- 29 Vgl. Joe Moran, a.a.O. S.83.
- 30 Jonathan Culler: On Deconstruction. Theory and Criticism after Structuralism, London 2002, S.90.
- 31 Vgl. Joe Moran, a.a.O., S.93.
- 32 Paul de Man: The Resistance of Theory, Manchester 1986, zitiert nach Joe Moran, a.a.O., S.24.
- 33 Vgl. Joe Moran, a.a.O., S.98.
- 34 Julie Thompson Klein: Crossing Boundaries. Knowledge, Disciplinarity, Interdisciplinarity, Charlottesville 1996, zitiert nach Moran, a.a.O., S.158.
- 35 Henri Lefebvre: The Production of Space, Oxford 1991, zitiert nach Joe Moran, a.a.O., S.14.

- 36 Edward W. Soja: Postmodern Geographies. The Reassertion of Space in Critical Social Theory, London 1989, zitiert nach Moran, a.a.O., S.166.
- 37 Edward Said: Orientalism. Harmondsworth 1995, zitiert nach Moran, a.a.O., S.167.
- 38 Bernd Blaschke: Zum reziproken Nutzen von Ökonomie und Literaturwissenschaft – ein produktiver Austausch, in: Markus Käbisch/Holger Maaß/Sarah Schmidt: Interdisziplinarität. Chancen – Risiken – Konzepte, Leipzig 2001, S.63–78.
- 39 J.F. Lyotard: The Postmodern Condition. A Report on Knowledge, Manchester 1994, zitiert nach Joe Moran, a.a.O., S.60. (Übersetzung durch den Autor).
- 40 Vgl. Alan Sokal: Transgressing the Boundaries. Toward a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity, in: Social Text 46/47 spring/summer 1996, S.217–252.
- 41 Stanley Fish: Being Interdisciplinary is So Very Hard to Do, in: Issues in Integrative Studies 9 (1991), S.97–125.
- 42 Vgl. Thomas S. Kuhn: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt 1967.
- 43 Wilm Hüffer: Eulen im Blindflug. Der Ruf nach Interdisziplinarität und die Ohnmacht der Geisteswissenschaften, in: Markus Käbisch/Holger Maaß/Sarah Schmidt: Interdisziplinarität. Chancen – Risiken – Konzepte, Leipzig 2001, S.131.
- 44 A.a.O., S.133.
- 45 Vgl. Jürgen Mittelstrass, Die Stunde der Interdisziplinarität?, in: Jürgen Kocka (Hg.), a.a.O., S.75ff.
- 46 Vgl. Jürgen Mittelstrass, a.a.O., S.135, und Wilm Hüffer, a.a.O., S.153.
- 47 Wilm Hüffer, a.a.O., S.138.
- 48 A.a.O., S.139.
- 49 A.a.O., S.141.
- 50 Ebd.
- 51 A.a.O., S.142.
- 52 A.a.O., S.145.
- 53 Bill Readings: The University in Ruins. Cambridge, 1996, zitiert nach Joe Moran, a.a.O., S.183.
- 54 Hal Foster: Trauma Studies and the Interdisciplinary: An Overview, in: Alex Coles/Alexia Devert (Hg.): The Anxiety of Interdisciplinarity, London 1998, S.157–168.
- 55 Vgl. Franz Xaver Kaufmann, a.a.O., S.63–81.
- 56 Winfried Löffler, a.a.O., S.164–171.
- 57 Winfried Löffler, a.a.O., S.171.
- 58 Vgl. Franz Xaver Kaufmann, a.a.O., S.63–81.
- 59 A.a.O., S.69.
- 60 A.a.O., S.74f.
- 61 Vgl. Hal Foster, a.a.O., S.162.
- 62 Vgl. Bill Readings, 1996, zit. nach Joe Moran, a.a.O., S.183.
- 63 Jürgen Mittelstrass, a.a.O., S.152.

*Martin Kühnl, Mag.
AHS Lehrer für PPP und Deutsch am BG/BRG Wieselburg, Mitarbeiter am Institut für Bildungswissenschaft der Universität Wien, Abteilung Lehrern und Lernen im schulischen Kontext, Mitarbeiter an der PH NÖ (Ethiklehrgang, Betreuungslehrausbildung)*