

Vom Schlechten des Guten: Gibt es schlechte Interdisziplinarität?

1. „Interdisziplinarität“: zwischen Verdienst und Verdacht

Das Versprechen von „Interdisziplinarität“, „interdisziplinären Ansätzen“, „interdisziplinären Zugängen“, „interdisziplinärer Relevanz“ und ähnlichen Bildungen ist zum fixen Bestandteil der Begleitrhetorik wissenschaftlicher Vorhaben und Veranstaltungen geworden; es gibt kaum einen Projektantrag – vor allem im geistes- und sozialwissenschaftlichen Bereich –, der ohne sie auskommen würde oder dem nicht einige Andeutungen in diese Richtung zumindest gut anstünden. Gleichermäßen bekannt sind das Klischee vom Fachidiotentum und die Klage über die expansionsbedingte Zersplitterung der Wissenschaften, die den Einzelnen nicht einmal mehr Teile von Teildisziplinen wirklich vollständig überschauen lassen. Diese Situation wird als Mangel von Ordnungs- und Orientierungswissen erlebt. Interdisziplinarität scheint im wissenschaftlichen Bereich geradezu ein *bonum per se* zu sein, ähnlich wie Gesellschaftsrelevanz, Neuartigkeit oder Wissenschaftlichkeit überhaupt. Die Frage, ob es auch schlechte Interdisziplinarität gibt, mag daher zunächst nach Miesepeterei klingen. Ebenso bekannt ist allerdings auch, dass die fast allgegenwärtigen Interdisziplinaritätsbeteuerungen von vielen Wissenschaftlern¹ mit Unbehagen oder zumindest Augenzwinkern verfolgt werden und dass deutliche Interdisziplinaritätsbekundungen und -Absichten in deren Augen eher ein Grund zur Skepsis sind: Nicht selten begegnet man der Einschätzung, bei interdisziplinären Wissenschaftsveranstaltungen sei kein echter Erkenntnisgewinn zu erwarten, oder gar, interdisziplinäres Engagement sei eine Ausweichstrategie von Kollegen, die innerhalb der *scientific community* ihrer eigenen Disziplin nicht recht Fuß fassen konnten. (Die Gründe dafür mögen vielfältig sein, können z.B. durchaus strukturell-institutioneller Art sein, und sind keineswegs auf persönliches Unvermögen beschränkt.) Diese ambivalenten Einschätzungen könnten also ein Grund sein, doch die Frage nach möglicher schlechter Interdisziplinarität zu stellen – auch deshalb, weil sich daraus vielleicht nebenbei einige Aufschlüsse darüber ergeben könnten, wie eine sinnvolle und fruchtbare Explikation von „Interdisziplinarität“ aussehen könnte.

Überhaupt: Wer Formen schlechter Interdisziplinarität charakterisieren möchte, der ist schon deshalb gehalten, vorab seine Vorstellungen von funktionierender und sinnvoller Interdisziplinarität zu skizzieren. Gerade angesichts der relativen Spärlichkeit einlässlicherer Literatur zum Thema, die über das Genre von Erfahrungsberichten mit

¹ Wo von „Wissenschaftlern“ etc. die Rede ist, seien Wissenschaftlerinnen natürlich immer mitgemeint.

Interdisziplinarität und anderen wissenschaftssoziologischen Betrachtungen hinausginge, ist dies ein Desiderat. Ich möchte es so einlösen: Zunächst sollen einige kurze Überlegungen dazu angestellt werden, wovon das Prädikat „interdisziplinär“ sinnvollerweise ausgesagt werden kann. Dies führt zur meines Erachtens grundlegenden Unterscheidung zwischen Interdisziplinarität als wissenschaftssoziologisch interessantem Phänomen und Interdisziplinarität auf der objektiviert-inhaltlichen Ebene (2.). Dies legt auch die Richtung des weiteren Vorgehens nahe: Abschnitt 3 enthält einige Bemerkungen zu den wissenschaftssoziologischen Aspekten der Interdisziplinarität; u.a. wird dort auf eine möglicherweise irreführende Eigenheit des deutschen Wissenschaftsvokabulars hingewiesen. Er ist eher kurz gehalten, weil die bisher verfügbare Literatur zum Thema Interdisziplinarität ohnehin um wissenschaftssoziologische Fragen zentriert ist. Anders steht es um die wissenschaftstheoretische Eigenart der Interdisziplinarität; daher wird in Abschnitt 4 ein Vorschlag unterbreitet, unter welchen Voraussetzungen auf der objektiviert-gegenständlichen Ebene der Wissenschaft am ehesten fruchtbare Interdisziplinarität zustande kommt. Zentralbegriff dieser Überlegungen werden „interdisziplinäre Objekte“ sein. Im langen Abschnitt 5 und seinen Teilabschnitten werden, auf dem Bisherigen aufbauend, drei gängige, aber meines Erachtens eben schlechte Formen vorgebllicher Interdisziplinarität analysiert: Eine, in der es zu wenige oder keine interdisziplinären Objekte gibt (5.1.), eine, in der die interdisziplinären Objekte nur Als-ob-Charakter haben (5.2.), und eine, in der die Objekte anderer Disziplinen überhaupt als nicht-existent erklärt werden, was auf eine Art unfreundliche Übernahme fremder Disziplinen hinausläuft (5.3.).

2. Sprachliche Sondierungen: Die Träger der Interdisziplinaritäts-Eigenschaft

Was kann eigentlich „interdisziplinär“ sein, d.h. was ist das grammatikalische Subjekt, von dem Interdisziplinarität sinnvoll aussagbar ist? Ein Blick auf die faktische Verwendung des Wortes zeigt, dass dafür sowohl *soziale* Gegenstände wie Tagungen, Forschungsinstitute, -projekte und -gespräche, Sammelbände und andere Publikationsformen in Frage kommen, als auch *objektiviert-inhaltliche* Gegenstände wie Problemstellungen, Untersuchungsansätze, Forschungsprogramme und vielleicht Theorien.² (In ganz ähnlichem Doppelsinne verwenden wir übrigens auch das Wort „Wissenschaft“: Wer etwa sagt, in der *Wissenschaft* herrsche heute ein Konsens über [...], der bezeichnet mit dem Wort eine soziale Größe, wer dagegen meint, Biologie sei eine *Wissenschaft*, die in vielem an die Biochemie anknüpfe, meint damit deren Bestand an Theorien, Forschungsprogrammen etc., spricht also von objektiviert-inhaltlichen Gegenständen.) Interdisziplinarität scheint also sowohl ein Thema für die Wissenschaftssoziologie

² Mit der etwas künstlichen Wortbildung „objektiviert-inhaltlich“ meine ich dabei nicht eine Gereingtheit von persönlichen, subjektiven Einschätzungen, sondern nur, dass hier die Inhalte des wissenschaftlichen Tuns als Objekte betrachtet werden, d.h. unter Absehung davon, wie sie zustande gekommen sein mögen, wer sie vertritt etc.

als auch für die Wissenschaftstheorie im engeren Sinne zu sein.³ Ich möchte beiden Fragerichtungen nachgehen, zunächst der (eher unproblematischen) wissenschaftssoziologischen und dann der wissenschaftstheoretischen im engeren Sinne.

3. Interdisziplinarität als soziales Phänomen

3.1. Träger und Foren sozialer Interdisziplinarität

Es ist fraglos der Fall, dass es zahllose Aktivitäten im Sinne von derlei wissenschaftssoziologischer Interdisziplinarität gibt, die auch (ganz im Sinne der eingangs erwähnten Wissenschaftsbegleitrhetorik) weithin gefördert werden. Es gibt ebenfalls etliche Personen, die – durch ihren Bildungsgang und/oder ihre Interessen – die Voraussetzungen für solche wissenschaftssoziologische Interdisziplinarität in ihrer Person vereinigen würden.⁴ Das alles impliziert natürlich noch nicht, dass die wissenschaftlichen Äußerungen solcher Personen eo ipso schon interdisziplinären Charakter hätten: Die Texte eines Mathematikers, der ein Zweitstudium in Musikwissenschaften absolviert hat, werden allein deshalb noch nicht zu interdisziplinären Äußerungen. Selbst wenn ein Aufsatz von ihm in einem interdisziplinären Sammelband publiziert wird, kann es sich noch um einen rein „disziplinären“ Text aus dem Bereich der Mathematik (oder der Musikwissenschaft) handeln. Anderes könnte vielleicht gelten, wenn es sich z.B. um einen Text zur mathematischen Struktur von Renaissance- und heutigen Tonleitern und ihrem Widerschein in zeitgenössischen musikphänomenologischen Beschreibungen handelt. Aber was für die Interdisziplinarität des Textes (oder der Behauptungen darin) dann genau verantwortlich wäre, ist damit natürlich immer noch nicht geklärt.

Ähnliches gilt für interdisziplinäre Forschungseinrichtungen, Arbeitsgruppen, Doktorandenkollegien, Konferenzen, Sammelband-Autorenriege u.a. Sie verbinden Personen mit unterschiedlichen Bildungsgängen und Forschungsansätzen, umfassen vielleicht auch einige „interdisziplinäre Persönlichkeiten“ im vorhin geschilderten Sinne und repräsentieren so auf jeden Fall Interdisziplinarität als soziales Phänomen. Dies wird durch ihre Zusammensetzung auch bewusst angestrebt und trägt in vielen Fällen we-

³ Unter „Wissenschaftstheorie im engeren Sinne“ (ähnlich verwendet wird oft der Ausdruck „Allgemeine Wissenschaftstheorie“) will ich hier Überlegungen zur Bedeutung von Begriffen wie „Wissenschaft“, „Theorie“, „Hypothese“, „Empirie“, „Datum“, „Erklärung“, „Bestätigung“, „Verstehen“ u.a. sowie zur rationalen Rekonstruktion des wissenschaftlichen Tuns verstehen. Wissenschaftssoziologie zählt dagegen – ebenso wie Wissenschaftsgeschichte, Wissenschaftsethik etc. – nur zur Wissenschaftstheorie im weiteren Sinne. Dass die Abgrenzung im Einzelfall mitunter schwierig ist (weil etwa eine Theorie wissenschaftlicher Theorienbestätigung schwer ohne wissenschaftsgeschichtliche Bezüge zu entwickeln ist), ändert nichts an der grundsätzlichen Brauchbarkeit dieser Unterscheidung.

⁴ Das in praxi, etwa bei Personalentscheidungen, oft zu Kontroversen führende Abgrenzungsproblem, ab wann jemand als „Vertreter“ einer Wissenschaft bzw. einer Disziplin gelten kann (etwa ob und welche einschlägigen Studienabschlüsse dafür notwendig oder hinreichend sein könnten), kann hier beiseite gelassen werden.

sentlich zur Legitimation ihrer Existenz bei. Aber auch hier gilt: Was diese Interdisziplinarität sachlich-inhaltlich begründen könnte, ist damit noch nicht geklärt.

3.2. Das „Fach“ als Eigenheit des deutschen Wissenschaftsvokabulars

Die Wahrnehmung eines Bedürfnisses nach „Interdisziplinarität“ wird auch vom gängigen Vokabular mitbestimmt, mit dem wir wissenschaftsorganisatorische und -klassifikatorische Fragen erörtern. Das Deutsche hält hierfür – neben „Disziplin“ und „Wissenschaft“⁵ – zudem das Wort „Fach“ bereit, das (wegen der störenden militärischen, pädagogischen und sportlichen Konnotationen von „Disziplin“⁶) auch überaus häufig verwendet wird. Auch das Wort „Fach“ ist nun aber keineswegs frei von potentiell irreführenden Konnotationen: „Fächer“ gibt es z.B. in Organisationsmöbeln und Poststellen, und der Sinn von „Fächern“ ist es eben gerade, eindeutige Zuordnungen (ohne Grenzfälle und Mehrfachzuordenbarkeiten) zu schaffen. Man kann aber mit gutem Grund fragen, ob auch die Wissenschaften organisiert sind, und falls es so sein sollte, ob die dort behandelten Fragen es wirklich so nahe legen. Wer die Wissenschaften als in säuberlich abgrenzbare „Fächer“ eingeteilt sieht – denen womöglich kleine bis kleinste Forschungseinrichtungen zugeordnet sind –, der wird potentiell mehr Bedarf an „fächerübergreifender“, d.h. interdisziplinärer Zusammenarbeit wahrnehmen als jemand, der die Wissenschaftsorganisation eher von Fragen, Problem(famili)en, Themen und Gegenständen her bestimmt sieht. Ist etwa eine gemeinsame Tagung von Sozialmediziner*innen, klinischen Psycholog*innen, Arbeitsmediziner*innen, Soziolog*innen und Sozialgeschichtler*innen über Burnout-Probleme in der Arbeitswelt ein Vorhaben von großer Interdisziplinarität? Oder ein gemeinsames Projekt von Geolog*innen, Mittelalter-Archäolog*innen, Mittelalter-Historik*innen, Wirtschaftshistorik*innen, Rechtsgeschichtler*innen, Technikgeschichtler*innen und Metallurg*innen über Bergbau und Verhüttung im Mittelalter? Die Antwort wird maßgeblich davon abhängen, wie sehr man die Wissenschaft in trennscharf umschriebene „Fächer“ eingeteilt sieht.

Als Vergleichsinstanz aufschlussreich mag übrigens die einschlägige angelsächsische Terminologie sein; sie kennt meines Wissens kein ähnlich konnotiertes Wort wie „Fach“. Man spricht dort, neben „disciplines“, eher von „subjects“, „issues“ und Ähnlichem, benützt also ein eher problemorientiertes Vokabular, und die Frage, „in welches Fach“ eine Problemstellung genau fiele, taucht damit weniger auf. Das begünstigt eine größere Unbefangenheit, sich auch im Terrain von Nachbarwissenschaften umzutun, sei es, dass man deren Resultate nutzt, sei es, dass man selbst dort mit Behauptungen an die Öffentlichkeit tritt. Als explizites Thema scheinen „interdisciplinarity“, „interdisciplinary discourse“ etc. demgemäß auch weniger virulent zu sein; im Verhältnis zur Größe

⁵ „Wissenschaft“ wird hier in einem dritten Sinne verwendet, der mit den obigen nicht ganz in eins fällt, nämlich als abgrenzbarer Teilbereich („In meiner Wissenschaft würde man das Problem so beschreiben: ...“, „Soziologie ist eine relativ junge Wissenschaft“). Auch in diesem partitiven Sinn kann das Wort wiederum mehr soziologische oder mehr objektiv-gegenständliche Größen meinen.

⁶ Siehe den Beitrag von Ian Hacking in diesem Band.

des angelsächsischen Wissenschaftsraums gibt es dort noch weniger an Literatur zu diesem Thema als im deutschsprachigen.⁷

4. Ein Vorschlag: „Interdisziplinäre Objekte“ als sachlicher Kern der Interdisziplinarität

Wenden wir uns nach diesen wissenschaftssoziologischen Überlegungen aber zunächst der (eher deskriptiv-sprachanalytischen) Frage zu, was auf der objektiv-gegenständlichen Ebene als Träger des Interdisziplinaritätsprädikats in Frage kommt, und im Weiteren der (normativen) Frage, was der sachliche Kern von „Interdisziplinarität“ sein könnte. Damit ist gleichzeitig die Frage gestellt, was potentiell fruchtbare interdisziplinäre Aktivitäten auszeichnen könnte. Die Antwort auf die letzteren beiden Fragen wird daher nicht mehr deskriptiv sein, sondern den Charakter eines (begründeten) normativen Vorschlags haben.

Sprachlich fällt auf, dass das Wort „interdisziplinär“, soweit es auf der objektiv-gegenständlichen Ebene verwendet wird, meist Gegenstände bezeichnet, die eher der „Versuchs- und Aktivitätsseite“ der Wissenschaft zuzuordnen sind als ihrer „Erfolgs- und Ergebnisseite“: Man spricht eher von „interdisziplinären Forschungsprojekten / Forschungsansätzen / Zugriffen etc.“ und wesentlich seltener von „interdisziplinären Theorien“, „interdisziplinären Beschreibungen“, „interdisziplinären Erklärungen“, „interdisziplinären Begriffen“ oder Ähnlichem. Warum werden solche Formulierungen als sprachlich merkwürdig empfunden?

Hilfreich könnte hier die alte, schon bei Aristoteles (*Metaphysik* VI, 1) grundlegende Unterscheidung zwischen dem *Materialobjekt* und dem *Formalobjekt* einer Wissenschaft sein. Das Materialobjekt (bzw. die Materialobjekte) einer Wissenschaft sind jene Gegenstände, von denen – lose ausgedrückt – in dieser Wissenschaft die Rede ist und über die Behauptungen gemacht werden. In moderneren Begrifflichkeiten könnte man sagen, das Materialobjekt seien die ontologischen Voraussetzungen (*ontological commitments*), die die jeweilige Wissenschaft macht, bzw. ihr Objektbereich (*domain of objects* bzw. *universe of discourse*). Das Formalobjekt dagegen ist die spezielle Rück-

⁷ Als grober Anhaltspunkt mag ein Vergleich von Trefferzahlen im Online-Katalog der Bibliothek des US-Kongresses (<http://www.loc.gov>) und dem Gesamtkatalog des Österreichischen Bibliothekenverbunds (<http://meteor.bibvb.ac.at>) dienen (Stand: 13. November 2009): Während in den USA „interdisciplinarity“ (81 Treffer) und „interdisciplinary discourse“ (59) deutlich unter 100 Treffern bleiben und nur „interdisciplinary research“ (1044) ein einigermaßen gängiges Schlagwort zu sein scheint (allerdings meist nur in Untertiteln zu Symposiums- und anderen Forschungsberichten), markiert das Abstraktum „Interdisziplinarität“ in den österreichischen Katalogen ein anscheinend deutliches Thema (441 Treffer). Ähnlich verhält es sich bei den thematisch unspezifischeren Adjektiven: Die Suche nach „interdisciplinary“ erbringt in der Library of Congress 4734 Treffer, die trunkierte Suche nach „interdisziplinär****“ in Österreich dagegen 6351. Die Suche in deutschen Verbundkatalogen ergibt ein ähnliches, eher noch deutlicheres Bild, ist aber wegen schwächerer Vereinheitlichung der Katalog-Benutzeroberflächen schwerer quantifizierbar. – Ich setze bei allen diesen Vergleichen voraus, dass die Beschlagwortungsfineinheit in europäischen und amerikanischen Katalogen in etwa gleich ist.

sicht, unter der diese Objekte untersucht werden. Das sind nicht einfach die Eigenschaften, die man von diesen Objekten aussagt (Eigenschaftszuschreibungen werden vielfach erst das Ergebnis wissenschaftlicher Arbeit sein!), sondern bezeichnet die Fragerichtungen, den Gesichtspunkt der Untersuchung. Klassisch geworden ist Aristoteles' Charakterisierung des Unterschiedes von Naturwissenschaft (*physike episteme*), Mathematik und „Erster Philosophie“ (*prote philosophia*, wir würden heute „Metaphysik“ dazu sagen): Das Materialobjekt dieser Wissenschaften ist jeweils dasselbe, nämlich das Seiende. Das Formalobjekt der Naturwissenschaft ist jedoch das Seiende, *insofern* es bewegt bzw. in Veränderung ist, das Materialobjekt der Mathematik das Seiende, *insofern* es zahlenmäßig bestimmt ist, und das Materialobjekt der Ersten Philosophie ist das Seiende, *insofern* es Seiendes ist – die Erste Philosophie betrachtet nach Aristoteles die Dinge also unter der allgemeinsten denkbaren Rücksicht. Diese im Deutschen mit der Wendung „insofern es [...] ist“ formulierte Umschreibung gibt also die jeweiligen Betrachtungsrücksichten oder Formalobjekte an. Formalobjekte sind also – um ein nahe liegendes Missverständnis zu vermeiden – keine „Objekte“ im Sinne unabhängiger Gegenstände, sondern „Objekte in einem bestimmten Zugriff“ bzw. Objekte, an denen man bestimmte Züge besonders heraushebt und betrachtet. Medizin und Soziologie mögen etwa im Materialobjekt übereinkommen (es ist in beiden Fällen der Mensch), die Formalobjekte sind jedoch verschieden: Es ist hier der Mensch, insofern er in seinen Funktionsweisen beeinträchtigt und heilungsbedürftig ist, und dort der Mensch, insofern er in gesellschaftlichen Kontextbedingungen wie Gruppen, Normen, Werten, Rollenerwartungen etc. lebt.⁸

Damit wird unsere vorhin gemachte Beobachtung verständlich, warum „interdisziplinär“ eher von Gegenständen auf der Versuchs- und Aktivitätsseite ausgesagt wird: Wenn verschiedene Wissenschaften zumindest verschiedene Formalobjekte haben (oft auch verschiedene Materialobjekte), dann ist mit „interdisziplinären Theorien“, „interdisziplinären Erklärungen“ oder Ähnlichem kaum zu rechnen.

Vor diesem Hintergrund soll nun ein Vorschlag unterbreitet werden, was man als Kern von sinnvoller und potentiell fruchtbarer Interdisziplinarität ansehen könnte; der Vorschlag ist dabei bewusst nicht als trennscharfes Abgrenzungskriterium formuliert, sondern als Tendenzbeschreibung:

Interdisziplinäre wissenschaftliche Zusammenarbeit funktioniert dort besser und ist auch eher sinnvoll und potentiell fruchtbar,

1. wo die beteiligten Disziplinen dasselbe Materialobjekt haben und
 2. wo die jeweiligen Formalobjekte nicht allzu unähnlich sind
- oder (falls 1. oder 2. nicht erfüllt sind)

⁸ Mediziner und Soziologen mögen über diese hemdsärmeligen und sicher präzisierungsbedürftigen Beschreibungen ihrer Disziplinen gütig hinwegsehen; sie sind aber hoffentlich adäquat genug, um den Unterschied zwischen Material- und Formalobjekt (über Aristoteles' Beispiel hinaus) zu illustrieren.

3. wo die Zusammenhangsgesetzmäßigkeiten zwischen den Material- und Formalobjekten der beteiligten Disziplinen in größerem Umfang bekannt oder zumindest abschätzbar sind.

Es muss also, verkürzend ausgedrückt, einen hinreichenden Bestand an „interdisziplinären Objekten“ geben, soll interdisziplinäre Zusammenarbeit sinnvoll und fruchtbar sein. Dieser Vorschlag macht verständlich, warum bestimmte Konstellationen von Interdisziplinarität tendenziell als mehr oder weniger befriedigend empfunden werden. Das oben beispielhaft erwähnte interdisziplinäre Projekt über Bergbau und Verhüttung im Mittelalter würde man vermutlich als sinnvoll und fruchtbar in Erinnerung behalten: Das Materialobjekt von Mittelalter-Archäologie, Mittelalter-Geschichte, Wirtschafts-geschichte, Rechtsgeschichte und Technikgeschichte ist jeweils dasselbe, die Formalobjekte sind zum Teil überaus ähnlich. Mit den anderen beteiligten Wissenschaften gibt es zwar keine übereinstimmenden Material- und Formalobjekte, aber einen hinreichenden Bestand an Zusammenhangsgesetzmäßigkeiten: Der Metallurge mag über die Zusammen-setzung von Hüttenprodukten an einem bestimmten Verhüttungsort und die technischen und chemischen Voraussetzungen des Verhüttungsprozesses Auskunft geben, der Geologe kann dies mit Vorkommen und Zusammensetzung der nächstgelegenen Erze in Zusammenhang bringen. Über die Zulieferung der für den Verhüttungsprozess allenfalls nötigen Zuschlagstoffe und generell über den Handel mit Ausgangsstoffen und Produkten des Bergbaus und des Hüttenwesens kann der Wirtschaftsgeschichtler seinen Beitrag liefern. Da Bergbau und Handel immer Gemeinschaftsunternehmen mit hohem materiellem und sonstigem Risiko und mit speziellen Regelungsbedürfnissen sind, haben sich dort gesonderte Rechtsnormen entwickelt, über die der Rechtsgeschichtler forscht, und ähnliches mehr. Als ähnlich interessant und potentiell fruchtbar würde man wohl die Zusammenarbeit von Religionspädagogen, Allgemeinpädagogen, Soziologen, Medienwissenschaftlern, Islamwissenschaftlern und anderen Religionswissenschaftlern über Fragen des interreligiösen Gesprächs im Unterricht empfinden, oder von Physikern, Ingenieurwissenschaftlern, Statistikern, Juristen, Zellbiologen, medizinischen Psychologen, Internisten und Sozialmedizinern über die mögliche Schädlichkeit von Mobilfunkmasten und -geräten. Auch wenn im letzteren Beispiel noch besonders viele Wissenslücken bestehen, so sind doch die aussichtsreichen Fragerichtungen und auch die Querverbindungen zwischen ihnen hinreichend abschätzbar, um einen genügend reichen Bestand an „interdisziplinären Objekten“ zu sichern.

Als Nebenbemerkung sei erwähnt, dass obiger Vorschlag es nicht grundsätzlich ausschließt, dass es echte, sinnvolle und potentiell fruchtbare Interdisziplinarität auch zwischen „Hilfswissenschaften“ und deren „anwendenden Wissenschaften“ geben könnte. Das mag zunächst vielleicht kontraintuitiv erscheinen, ist es bei näherer Betrachtung aber keineswegs. Betrachten wir etwa das Verhältnis von Mathematik und betrieblichem oder volkswirtschaftlichem Rechnungswesen, also an sich ein klassisches Hilfswissenschaftenverhältnis: Jenseits des Niveaus alltäglicher Anwendungsfragen kann es hier durchaus sinnvolle Interdisziplinarität geben. Wenn etwa Mathematiker neue Nähe-

rungsmethoden und Ökonomen deren Anwendbarkeitsbedingungen untersuchen, so wird es sogar in beide Richtungen wertvolle Inspirationen geben.⁹

5. Formen schlechter Interdisziplinarität

Als Kehrseite des eben gemachten Vorschlags liegt es nahe, schlechte Interdisziplinarität dort zu vermuten, wo es trotz scheinbarer Interdisziplinarität einen Mangel an interdisziplinären Objekten (im erläuterten Sinne) gibt. Im Folgenden seien drei (natürlich nur idealtypisch zu verstehende und kaum je in Reinform beobachtbare) Formen schlechter Interdisziplinarität skizziert. Man könnte sie, möchte man handliche Termini dafür zur Verfügung haben, als „Nice-to-know“-Interdisziplinarität, als „Als-ob“-Interdisziplinarität“ und als „Unfreundliche-Übernahme-Interdisziplinarität“ etikettieren.

5.1. „Nice-to-know“-Interdisziplinarität

Eine erste Form sind „interdisziplinäre“ Aktivitäten ohne klar definierte interdisziplinäre Objekte, oder solche, bei denen der Zusammenhang vornehmlich durch Ähnlichkeiten auf metaphorischer Ebene oder auf der Ebene der sprachlichen Oberflächengrammatik hergestellt wird. Es herrscht hier also eine scheinbare Interdisziplinarität, die bei genauerem Hinsehen aber ohne hinreichend ähnliche Formalobjekte auskommen muss, oder gar ohne ein gemeinsames Materialobjekt, ohne dass dieser Mangel durch interessante Zusammenhangsgesetzlichkeiten ausgeglichen würde.

Gründe für solche Veranstaltungen gibt es viele, einer davon ist das Vorhandensein und Verbrauchwerdenmüssen von zweckgebundenen Finanzmitteln, das Stattfindenmüssen von Veranstaltungsreihen in einem vorgegebenen zeitlichen Rhythmus, das grundsätzlich positive Image von „Interdisziplinarität“ gerade bei wissenschaftsexternen Geldgebern und Ähnliches mehr. Beispiele¹⁰ für solche Formen wären interdisziplinäre Veranstaltungen von Astronomen und Musikwissenschaftlern über Sphärenmusik oder Veranstaltungen über „Das Fremde“ unter Beteiligung von Juristen (Thema: Fremdenrecht), Literaturwissenschaftlern (Literaturen im Exil), Sprachwissenschaftlern (Fremdwörter und Sprachmigration), Biologen (Einwanderung bisher fremder Pflanzen und Tiere, sogenannter Neophyten), Soziologen (Abgrenzung und Integration von Fremden in verschiedenen Kulturen), Ästhetikern (Verfremdungstechniken), Ernährungs- und Wirtschaftsgeschichtlern (Geschichte sogenannter „Kolonialwaren“ und ähnlicher Importe), Militärgeschichte (Geschichte der Fremdenlegion und anderer

⁹ Die Tatsache, dass zahlreiche Wirtschaftsnobelpreise der letzten Jahre für Arbeiten im Grenzgebiet von Ökonomie, Spieltheorie und Psychologie vergeben wurden, dürfte ebenfalls ein Hinweis auf echte Interdisziplinarität zwischen Wissenschaften sein, die man auf den ersten Blick vielleicht als Hilfs- und Anwendungswissenschaften einstufen würde.

¹⁰ Die Beispiele haben teils selbst erlebte, teils von Kollegen zugetragene wahre Kerne, wurden aber schematisiert und z.T. geringfügig adaptiert – auch deshalb, um die Kerne etwas zu verschleiern und niemanden im Nachhinein zu kritisieren.

nichtnational rekrutierter Armeeeinheiten) und Ähnliches mehr. Der Zusammenhang wird hier im Wesentlichen durch das mehrdeutige Wort „fremd“ gestiftet. Das Materialobjekt mag zwar in vielen Fällen dasselbe sein (der Mensch), aber die Formalobjekte sind derart unterschiedlich und die Zusammenhänge zwischen ihnen derart lose und entfernt, dass von sinnvoller und potentiell fruchtbarer Interdisziplinarität kaum die Rede sein kann.

Zweifellos werden solche Ereignisse, sofern sie von kompetenten und engagierten Beteiligten getragen werden, durchwegs ein angenehmes Gefühl des Bereichertseins in vielerlei Hinsicht und des Viel-Gelernt-Habens in kurzer Zeit hinterlassen (daher auch der Vorschlag, derlei als „Nice-to-know“-Interdisziplinarität zu bezeichnen¹¹). Sie führen auch zu einer Horizonterweiterung und vielleicht heilsamen Einsicht in die Relativität der eigenen Disziplin, aber sie hinterlassen auch den unbefriedigenden Eindruck der bloß additiven Zusammenstellung verschiedener Erkenntnisfragmente; bei den aktuell untersuchten Problemen verspricht solche rein additive, schlechte Interdisziplinarität wenig Fortkommen.

Die Integrationsleistung für all das auf „nice-to-know“-interdisziplinären Veranstaltungen Gehörte / Gesehene / Gelesene muss jeder Teilnehmer im Wesentlichen selber vollbringen. Das ist nicht ganz unproblematisch, weil derlei bloß additive Interdisziplinarität sehr häufig vor einem Laien- oder Halbblaienpublikum inszeniert wird (aufgrund der bunten Sprecherlisten ziehen solche Veranstaltungen auch ein buntes Publikum an, seien dies Wissenschaftler verschiedenster Disziplinen oder „echte“ wissenschaftliche Laien).¹² Dies ist ein geradezu ironisches Faktum, da „Interdisziplinarität“ ja ansonsten als eine der möglicherweise wirksamen Strategien gegen das oft bedauerte Orientierungsdefizit der Wissenschaften gilt.

Zur Ehrenrettung bloß „nice-to-know“-interdisziplinärer Veranstaltungen und der organisatorischen Bemühungen dahinter sollte noch angefügt werden, dass sie keineswegs in jedem Falle nutzlos sind. Als soziales Ereignis im Wissenschaftsbetrieb können sie zur Anbahnung von persönlichen wissenschaftlichen Kontakten beitragen, die sonst kaum zustande gekommen wären und die nicht selten zu echter, sinnvoller interdisziplinärer Zusammenarbeit führen. Bildlich gesprochen sind die Vorgänge in der Cafeteria hier mitunter wirksamer als jene im Vortragssaal.

Eine weitere mögliche Rechtfertigung für vorwiegend additive Formen der Interdisziplinarität kann es dort geben, wo die Wissenschaften Entscheidungsprozessen zuarbeiten sollen, die Parameter aus verschiedensten Bereichen zu berücksichtigen haben, ohne

¹¹ Der Anglizismus wurde bewusst in Kauf genommen: „Nett, das zu wissen“ ist im Deutschen keine geläufige Redewendung, und es gibt meines Wissens hier überhaupt kein Äquivalent, das die eigentümliche staunend-respektvolle Gleichgültigkeit gegenüber irgendwie interessanten, aber für den Sprecher letztlich belanglosen Inhalten so prägnant ausdrückt wie „nice to know“.

¹² Es gibt derlei übrigens auch im akademischen Lehrbetrieb: „Interdisziplinäre Seminare“ etc. gestalten sich über große Teile ihrer Zeit oft so, dass sich hochrangige Lehrende gegenseitig nochmals Teile ihrer Anfängervorlesungen halten (bzw. halten müssen – einfach deshalb, weil die große Spezialisierung dies bedingt). Die Integrationsleistung müsste auch hier im Wesentlichen jeder Teilnehmer selbst erbringen.

dass es algorithmisierbare Lösungsstrategien für solche Entscheidungen gäbe.¹³ Die aktuellen „Nachhaltigkeits“-Diskurse könnten ein Beispiel für solche Interdisziplinarität bieten: Nach üblicher Auffassung ist „nachhaltig“ eine Lebens- und Wirtschaftsweise, die sowohl ökologischen, ökonomischen als auch Gerechtigkeitsgesichtspunkten genügt – weil diese Gesichtspunkte stärker verbunden sind, als man es in der Vergangenheit wahrnahm (für eine Übersicht siehe Löffler 2004). Um nun im Einzelnen „nachhaltige“ Strategien für einen konkreten Problembereich in einem bestimmten Teil der Welt zu entwickeln, ist als erster Schritt die Bereitstellung möglichst vieler relevanter Expertisen nötig, ohne dass über die genauen Zusammenhänge vorab schon allzu viel bekannt sein müsste. Punkt 3 des obigen Vorschlags ist also nur in einem schwachen Sinne erfüllt. Dennoch wird man die weitgehend additive Form der Interdisziplinarität in diesem Stadium als sinnvolle Suchbewegung erachten; immerhin ist ja ihre Zielvorstellung hinreichend klar umschrieben.

5.2. „Als-ob“-Interdisziplinarität

Denkbare Wege, der viel beklagten Zersplitterung der Wissenschaften entgegen zu arbeiten, sind der Versuch der probeweisen Übertragung von Methoden und Begriffen aus anderen Wissenschaften oder der Versuch, Erkenntnisse einer Wissenschaft in die Begrifflichkeit einer anderen zu übersetzen, um sie deren Vertretern leichter zugänglich zu machen und auch, um sich der impliziten Voraussetzungen im eigenen und fremden disziplinären Wissenschaft-Treiben bewusst zu werden.¹⁴ Derlei Kommunikationsversuche sind zunächst einmal als grundsätzlich sinnvolle Aktivitäten im Vorfeld echter Interdisziplinarität einzustufen.

Fragwürdig wird es allerdings dort, wo das Bewusstsein um die Problembeladenheit von Methoden- und Begriffsübertragungen verloren geht, wo die Übertragung also zur Selbstverständlichkeit wird. Zuweilen wird es sogar als Fortschritt gefeiert, einen Erkenntnisbereich so zu betrachten, als ob er den Gesetzmäßigkeiten eines anderen folge. Nicht selten ist dies auch vom Bestreben mitgetragen, am Sozialprestige anderer Wissenschaften zu partizipieren, die in der öffentlichen Wahrnehmung als „härter“, verlässlicher und/oder anwendungsnäher gelten. Konjunktur in diesem Sinne haben derzeit etwa die Übertragungen ökonomischer Modelle, die zum Entstehen neuer Disziplinbereiche wie Bildungsökonomie, Medizinökonomie etc. geführt haben, und die Übertragung von Erkenntnissen aus den Neurowissenschaften mit dem Postulat neuer Bereiche wie Neuropädagogik, Neuromarketing u.a. Man sollte allerdings die Geltungsgrenzen von Modellen und die Gefahr der Modellüberdehnung nicht unterschätzen und nicht davon ausgehen, dass die gewählten Modelle unmittelbare Wirklichkeitsgeltung haben.

¹³ Traditionell wurde dieses Thema der Fähigkeit zu vernünftigen Entscheidungen im Einzelfall unter den Stichwörtern „(Einzelfall-)Klugheit“ (*phronesis*) oder auch Urteilsfähigkeit (*iudicium*) untersucht.

¹⁴ In der Wiener Schule des „konstruktiven Realismus“ um Fritz Wallner wurde dieser Gedanke der „Verfremdung“ von Wissensgehalten sogar zu einem bewussten wissenschaftsorganisatorischen und bildungspolitischen Programm ausgearbeitet (Wallner 1992).

Sprachlich verräterisch für das Vorliegen solcher Fehler sind „nichts anderes als“-Formulierungen: Die Gestaltung von Schulbildungsgängen in einer Gesellschaft sei letztlich nichts anderes als die Gestaltung von Ressourcen- und Chancenverteilungsprozessen innerhalb derselben (und habe daher auch im Wesentlichen nach ökonomischen Gesichtspunkten zu erfolgen), Lernprozesse seien nichts anderes als die Verfestigung kognitiver Muster etc.

Ein weiteres Beispiel für „Als-ob“-Interdisziplinarität ist die vereinheitlichende Betrachtung aller kosmischen Prozesse (von der Herausbildung stabiler Teilchen nach dem Big Bang bis zur Entwicklung von Sprache und Kultur) als „evolutionäre“ Prozesse, die zuweilen vorgeschlagen wird. Das leitende Modell, dessen Perspektive hier bewusst für verschiedenste Bereiche – von der Astrophysik über die Biochemie und die Evolutionsbiologie bis hin zur Linguistik, Kulturwissenschaft und Ästhetik – fruchtbar gemacht werden soll (und daher im Erfolgsfall hohen Interdisziplinaritäts- und Vereinheitlichungsgewinn versprache), stammt aus der Evolutionsbiologie,¹⁵ und die leitende Vorstellung ist jene der Höherentwicklung bzw. Komplexitätszunahme im Laufe der Zeit. Eine eingängige Darstellung einer solchen Konzeption der „universalen Evolution“ – mit deutlichen selbstkritischen Passagen über deren Leistungsgrenzen – findet sich etwa bei Gerhard Vollmer (1995, S. 59–91). Wie die meisten Verfechter solcher Konzeptionen sieht Vollmer klar, dass vor allem die Ausdehnung des Evolutionsmodells vor die biologische Evolution (etwa auf eine Evolution der Teilchen im Kosmos etc.) eine problematische Modellüberdehnung wäre und von den eigentlichen Charakteristika des (biologischen) Evolutionsmodells, etwa der Rolle von Mutation, Umweltdruck und Selektion, wenig übrig bliebe. Weniger Bedenken hat etwa Daniel C. Dennett, das Modell des Algorithmus auf sämtliche Vorgänge im Kosmos zu übertragen; die biologische Evolution erscheint dann nur als ein Teilaspekt des umfassenden kosmischen Algorithmus, der das Verhalten aller Natur-Entitäten seit dem Big Bang steuert (Dennett 1997; kritisch dazu Löffler 2001). Dieses Algorithmus-Modell ist freilich wesentlich allgemeiner und unspezifischer als das Evolutionsmodell; bei näherer Betrachtung dürfte es nur eine neue Version der altbekannten These sein, dass der Naturverlauf naturgesetzlich gebunden sei.

Beschränken wir die weitere Betrachtung also auf die gehaltvollere, weiter verbreitete und prima facie auch plausiblere Ausdehnung des *biologischen* Evolutionskonzepts von den ersten replikationsfähigen Molekülen über Organismen und deren Sozialverhalten bis zur menschlichen Sprache und Kultur. Prominente Vertreter dieser Konzeption sind u.a. John Maynard Smith und Eörs Szathmáry¹⁶ sowie Richard Dawkins¹⁷. Ihre

¹⁵ Genauer gesagt, aus einer Vereinfachung derselben: Die gegenwärtige „Synthetische Evolutionstheorie“ präsentiert sich als Komplex von vielfältigen Theorieansätzen, die um den Theoriekern von zufälliger Mutation und nichtzufälliger, umweltbedingter Selektion angelagert sind. Für eine gemeinverständliche Einführung siehe Mayr 2003.

¹⁶ Für die Ausdehnung des Evolutionskonzepts von den ersten replikationsfähigen Molekülen bis zur menschlichen Sprache und Gesellschaft siehe etwa Maynard Smith / Szathmáry 1999. Das Buch ist eine populäre, aber niveauvolle Zusammenfassung von Maynard Smith / Szathmáry 1995 (deutsch 1996).

Grundgedanken kann man zusammenfassend etwa so erläutern: Im Tierreich ist es klar, dass bestimmte genetisch bedingte Verhaltensweisen (etwa spezielle Fraß-, Flucht- und Sozialverhalten) den Überlebens- und Replikationserfolg von Tieren entscheidend mitbestimmen. Was der Phänotyp eines Tieres ist, der dem Umweltdruck ausgesetzt ist, hängt also nicht nur von seinen körperlichen Merkmalen ab, sondern auch von Verhaltensmerkmalen. Der „extended phenotype“ umfasst also gleichsam den gesamten „Umweltauftritt“ des Organismus. Damit ist klar, dass sich mutationsbedingt geänderte Verhaltensweisen auch unterschiedlich erfolgreich weiterverbreiten können. Überträgt man diese Idee nun auf jene Tierpopulationen, deren Verhalten sowohl genetisch bedingt als auch im gewissen Ausmaß flexibel und zur Imitation fähig ist (man denke etwa an verschiedene Primatenpopulationen, in denen unterschiedliche Techniken durch Imitation weitergegeben werden, etwa das Herausstochnern von Termiten mittels eines Stocks, oder spezielle Aufbrechetechniken für hartschalige Früchte), dann wird verständlich, dass auch dieses kulturelle Erbe den Fortpflanzungserfolg mitbestimmt. Dawkins, Maynard Smith, Szathmáry u.a. nennen diese Einheiten der kulturellen Evolution (etwa Techniken und andere nicht genetisch fixierte Verhaltensregelmäßigkeiten) „Meme“. Solche Meme seien dem Konkurrenzdruck ähnlich ausgesetzt wie Gene, sie konkurrieren sich auch gegenseitig, erfolglose oder ausgesprochen destruktive Meme können aussterben etc. Überträgt man dies nochmals auf menschliche Sprache und Kultur, wird der Bereich der Meme ungleich reichhaltiger (Daniel Dennetts launige Beispielliste (Dennett 1997, S. 505) umfasst Ideen wie das Rad, Sprühdosengraffiti, Pfandflaschen, die farbige Nachbearbeitung von Filmen, das Ideal der „politischen Korrektheit“, *Die Hochzeit des Figaro*, Flugzeugentführungen u.a.).

Es ist klar, dass eine solche vereinheitlichende Betrachtungsweise, sofern sie sich als berechtigt (d.h. von hinreichend deutlich auszumachenden interdisziplinären Objekten getragen) herausstellen würde, ein großes Potenzial für interdisziplinäre Zusammenarbeit böte. Eine kritische Analyse zeigt allerdings, dass insbesondere die zentrale Mem-Konzeption diesbezüglich angreifbar ist (was auch Dawkins ansatzweise einräumen muss: Dawkins 1982, S. 111f.), weil es eben auch tiefgreifende Unterschiede zwischen Genen und Memen gibt: Meme verändern sich teilweise durch direkte, bewusst und gezielt herbeigeführte Eingriffe, Gene dagegen in der Regel durch Zufallsmutation; bei Memen ist der Austausch und die Vermengung zwischen lange getrennten Kulturen möglich, bei Genen ist kein Austausch zwischen weiter entfernten Arten möglich; Meme können sich miteinander ziemlich beliebig vermischen (darauf beruht u.a. manieristische Kunst), Gene nicht; Meme unterliegen einer Art Lamarckistischer Evolution (d.h. erworbene Meme werden weitergegeben), während bei der Darwinistischen Evolution, der die Genveränderungen unterliegen, keine erworbenen Organismuseigenschaften weitergegeben werden.

Die Dissimilaritäten sind also im Ergebnis so stark, dass man von einer „kulturellen Evolution“ nur in Anführungszeichen sprechen sollte. Soweit der Gedanke daran den-

¹⁷ Dawkins 1982. Das einflussreiche Buch ist bislang nicht ins Deutsche übersetzt worden. Die Mem-Konzeption wird dort deutlicher – da bereits in Auseinandersetzung mit kritischen Anfragen – konturiert als in der losen Darstellung in Dawkins 1976, Kap.11.

noch als faszinierend und interdisziplinär fruchtbar empfunden wird, mag dabei das eingangs erwähnte Bedürfnis mitspielen, das Ansehen der eher „weichen“ Kulturwissenschaften durch Anleihen an der „härteren“ Evolutionsbiologie zu befördern. Die damit erzielbare Interdisziplinarität dürfte aber über den „Als-ob“-Charakter nicht hinauskommen.

5.3. Interdisziplinarität als unfreundliche Übernahme

Eine dritte Form schlechter Interdisziplinarität kann als Verschärfung der „Als-ob“-Interdisziplinarität eingeordnet werden; mitunter mögen die Grenzen auch verfließen. Während bei letzterer die Erinnerung an den „Als-ob“-Charakter der interdisziplinären Betrachtung noch aufrecht ist, nur die Probleme der Modellübertragung unterschätzt werden und die grundsätzliche Berechtigung anderer Zugänge zum selben Phänomenbereich nicht bezweifelt wird, kann der interdisziplinäre Zugang auch so weit gehen, dass die Berechtigung anderer Disziplinen, ihrer Objektbereiche und Methoden letztlich in Abrede gestellt wird. In einem ökonomischen Idiom könnte man diese Form der Interdisziplinarität so charakterisieren, dass sie auf ein *unfriendly takeover*, also die unfreundliche Übernahme anderer Disziplinen durch eine Leitdisziplin hinausläuft. Die bei der „Als-ob“-Interdisziplinarität nur ansatzweise bemerkbare „Nichts-anderes-als“-Betrachtung wird hier also bewusst vollzogen und zum Programm erhoben. Von „Inter“-Disziplinarität kann damit genau genommen nur in einem vorläufigen Sinn die Rede sein: Ebenso wie im faktischen Wirtschaftsleben das übernommene Unternehmen oft als Marktteilnehmer oder als Rechtssubjekt verschwindet, könnte das wissenschaftliche „Übernahmeopfer“ ja nach Ansicht der Übernehmer prinzipiell ebenfalls abgelöst werden. Seine vorläufige Funktion ist nur, den Phänomenbereich, den die „Übernehmerdisziplin“ einst besser erklären wird, zu umschreiben. Dennoch bemühen sich Übernahmeaspiranten typischerweise, möglichst viele solcher „interdisziplinärer“ Anknüpfungspunkte (im erwähnten vorläufigen Sinne) zu schaffen; der mittelbare Nutzen solcher Interdisziplinarität für sie ist es ja, die potentielle Leistungsfähigkeit der Übernehmerdisziplin zu demonstrieren.

Die gegenwärtig bedeutsamste Erscheinungsform solcher Interdisziplinarität sind manche der sogenannten „Naturalisierungsprojekte“, wie sie insbesondere in der Gegenwartphilosophie und zum Teil auch in der Psychologie prominent vertreten werden. Freilich sind die Redeweisen von „Naturalisierung“ und „Naturalismus“ mehrdeutig, in ihren Behauptungen unterschiedlich stark und auch oft bei ein und demselben ihrer Verfechter schillernd (für eine Übersicht siehe Löffler 1999 und Sukopp 2006, für kritische Diskussionen Sukopp / Vollmer 2007). Schwächere Naturalismen lassen dabei, was ihren interdisziplinären Impetus angeht, meist „Als-ob“-Interdisziplinarität erkennen: Man versucht einen Phänomenbereich mit Begriffen, Methoden, ontologischen Voraussetzungen und Modellen zu erschließen, die an die Naturwissenschaften angelehnt sind. Ob man deshalb auch schon andere mögliche ontologische Voraussetzungen und Methoden als inakzeptabel ablehnt, ist offen (zu mehreren diesbezüglichen Positionsvarianten siehe Walde 2008).

„Unfreundliche-Übernahme“-Interdisziplinarität ist erst jenen härteren naturalistischen Positionen zuzuschreiben, welche die Objektbereiche, die andere Disziplinen zugrunde legen (etwa die Ethik oder die kognitiv verstandene Psychologie), ausdrücklich als epiphänomenal, fiktional oder sonstwie unreal betrachten und damit behaupten, dass diese Disziplinen eigentlich keinen wahrheitsfähigen Diskurs über ihre vermeintlichen Objekte führen können. Der eigentlich wahrheitsfähige Diskurs bleibe ja den jeweils relevanten Naturwissenschaften (etwa Evolutionsbiologie, Neurophysiologie u.a.), meist unter dem aufschiebenden Vorbehalt ihrer zukünftigen Vervollkommnung, vorbehalten.

Inwieweit man aus dieser Programmatik dann tatsächlich ernsthafte Disziplin-Übernahme-Prognosen für die Zukunft ableitet, oder gar Prognosen über das Verschwinden bestimmter Redeweisen (z.B. über „Bewusstsein“, „Freiheit“, „Schuld“ etc.) aus unserer Alltags-, Wissenschafts- oder Rechtssprache, ist bei verschiedenen Autoren unterschiedlich. Nicht untypisch scheint mir – etwa in den Debatten um die Auswirkungen der neueren Hirnforschung (bildgebende Verfahren u.a.) auf das Menschenbild – etwa folgende, etwas janusköpfige Vorgangsweise zu sein: Zunächst wird mit Verweis auf eine Fülle von empirischem Material die grundlegende Fehlerhaftigkeit und Änderungsbedürftigkeit unserer Konzepte von Handlung, Intention, freier Entscheidung, Schuld und Strafe proklamiert; im Endeffekt und mit Blick auf mögliche praktische Auswirkungen (etwa im Straf- und Strafvollzugsrecht) wird aber letztlich doch wieder für die Beibehaltung pragmatisch nützlicher Fiktionen wie „schuldhaften Handlungen“ plädiert, sodass die rechtspolitischen und anderen praktischen Implikationen der naturalistischen Deutung de facto gering sind.¹⁸

Hier ist nicht der Ort, eine kritische Detailuntersuchung naturalistischer Positionen zu entwickeln; ich beschränke mich daher auf einige wenige, das Interdisziplinaritäts-Verständnis solcher Positionen betreffende Aspekte (und zwar jener Positionen, die zur ambitionierteren Unfreundliche-Übernahme-Strategie neigen). Erstens ist daran zu erinnern, dass Beispiele erfolgreicher Theorienreduktion mit nachweislicher Aufgebbarkeit früherer, wohletablierter Theorien größeren Maßstabs zugunsten einer späteren in der Wissenschaftsgeschichte selten sind.¹⁹ (Notabene: Dass ständig zahllose erfolglose Hypothesen und kleinräumigere Theorieansätze wieder verworfen und durch andere ersetzt werden, ist etwas anderes.) Das sollte die Erwartungen, was die Ersetzbarkeit oder die grundsätzliche Umdeutung ganzer Disziplinen angeht, dämpfen. Zweitens: Daraus folgt natürlich noch keine „ewige Bestandsgarantie“ für beliebige Disziplinen und Diskursbereiche; die Beweislast ist aber dem zuzuweisen, der für die grundsätzliche Revisionsbedürftigkeit etablierter Disziplinen plädiert. Die Erinnerung an die obige Unterscheidung von Materialobjekten und Formalobjekten könnte hier jedoch einiges an vermeintlichem Revisionsbedarf nehmen: Wenn es unter einem bestimmten Formal-

¹⁸ Ein Beispiel bieten etwa jüngst Pauen / Roth 2008. Ansonsten stellt das Buch in seinen vorsichtigen Schlussfolgerungen ein Beispiel für moderaten Naturalismus dar; Unfreundliche-Übernahme-Interdisziplinarität wird darin nicht betrieben.

¹⁹ Immer wieder erwähnt wird das Beispiel der Aufgabe der Phlogiston-Theorie (als einigermaßen großräumiger Theorie) zugunsten der modernen Chemie der Oxidations-/Reduktionsvorgänge. Zur Einführung in die verschiedenen Reduktionsbegriffe siehe z.B. Carrier 1995.

objekt einen einigermaßen stabilen und auch fruchtbaren wissenschaftlichen Diskurs gibt (etwa: eine Form von Psychologie, die mit freien Handlungen, Wünschen und Kognitionen arbeitet), so ist man dadurch noch nicht verpflichtet, auch auf ontologischer Ebene an notorisch problematische Entitäten wie Willensakte etc. zu glauben. Drittens fällt auf, dass die Revisionsbedarfsanmeldungen durchwegs Bereiche betreffen, die weltanschaulich aufgeladen sind: Es geht um Fragen des Menschenbildes, der Determinanten menschlichen Handelns, der Maßstäbe für das, was man als richtiges Handeln empfindet, und des Umgangs mit problematischen Verhaltensformen. In einem starken Sinne naturalisiert werden sollen also Disziplinen wie philosophische Anthropologie, Ethik, allenfalls noch Psychologie und Strafrechtswissenschaft. Ein Naturalisierungs- und Ersetzungsbedarf im Bereich anderer Geistes- oder Sozialwissenschaften oder anderer Wissenschaftsbereiche wird dagegen kaum jemals angemeldet, nicht einmal im Sinne einer längerfristigen Programmatik – ohne dass jedoch verlautbart würde, dass diese anderen Wissenschaften deshalb grundsätzlich und unrettbar unfundiert wären. Es liegt also der Verdacht nahe, dass hier weniger ein wissenschaftliches Desiderat treibende Kraft des Naturalisierungs-Unternehmens ist, sondern irgendwelche wissenschaftsjenseitigen, weltanschaulichen Vorentscheidungen.

Solche naturalistischen Ansätze legen häufig eine prononcierte Interdisziplinarität an den Tag und können sich großer populärwissenschaftlicher Aufmerksamkeit sicher sein, etwa wenn es um evolutionäre und/oder neurowissenschaftliche Teilerklärungen für menschliche Verhaltensweisen, Täuschungstendenzen und andere Irrationalitäten, *prima facie*-Verhaltensparallelen im Tierreich und Ähnliches mehr geht. Wenn dieses Bestreben nach interdisziplinärer Abstützung aber letztlich solchen weltanschaulichen Vorentscheidungen geschuldet ist (und nicht primär wissenschaftlichen Zielsetzungen dient), dann wäre dies ein Grund mehr, derlei Interdisziplinarität als zwar vielleicht populäre, aber in der Sache schlechte Ausprägungsform zu betrachten.²⁰

Literatur

- Carrier, Martin (1995): „Reduktion“. In: Mittelstraß, J. (Hg.): *Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Band 3*. Stuttgart / Weimar: Metzler, S. 516–521.
- Dawkins, Richard (1976): *The Selfish Gene*. Oxford: Oxford University Press.
- Dawkins, Richard (1982): *The Extended Phenotype*. Oxford: Oxford University Press.
- Dennett, Daniel C. (1997): *Darwins gefährliches Erbe. Die Evolution und der Sinn des Lebens*. Hamburg: Hoffman & Campe.
- Löffler, Winfried (1999): „Naturalisierungsprogramme und ihre methodologischen Grenzen“. In: QUITTERER, J. / RUNGKALDIER, E. (Hg.): *Der neue Naturalismus - eine Herausforderung an das christliche Menschenbild*. Stuttgart: Kohlhammer, S. 30–76.

²⁰ Ich danke den Herausgebern dieses Bandes für viele wertvolle Kommentare und Verbesserungsvorschläge zu einer Vorversion dieses Texts.

- Löffler, Winfried (2001): „Algorithmus, Evolution und das Selbst. Zu Dennetts Theorie des Bewußtseins“. In: Krieger, Gerhard / Ollig, Hans-Ludwig (Hg.): *Fluchtpunkt Subjekt. Facetten und Chancen des Subjektgedankens*. Paderborn: Schöningh, S. 223–240.
- Löffler, Winfried (2004): „Was hat soziale Gerechtigkeit mit Nachhaltigkeit zu tun?“ In: Littig, Beate (Hg.), *Religion und Nachhaltigkeit*. Münster: Lit, S. 41–70.
- Maynard Smith, John / Szathmáry, Eörs (1999): *The Origins of Life. From the Birth of Life to the Origins of Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Maynard Smith, John / Szathmáry, Eörs (1995): *The Major Transitions in Evolution*. Oxford: W.H. Freeman Spektrum.
- Mayr, Ernst (2003): *Das ist Evolution*. München: Bertelsmann.
- Pauen, Michael / Roth, Gerhard (2008): *Freiheit, Schuld und Verantwortung. Grundzüge einer naturalistischen Theorie der Willensfreiheit*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Sukopp, Thomas (2006): *Naturalismus: Kritik und Verteidigung erkenntnistheoretischer Positionen*. Frankfurt a. M.: Ontos.
- Sukopp, Thomas / Vollmer, Gerhard (Hg.) (2007): *Naturalismus: Positionen, Perspektiven, Probleme*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Vollmer, Gerhard (1995): „Der Evolutionsbegriff als Mittel zur Synthese“. In: Ders.: *Biophilosophie*. Stuttgart: Reclam, S. 59–91.
- Walde, Bettina (2008): „Die Naturalisierung von Ich und Selbst“. In: Wetz, F. J. (Hg.): *Kolleg Praktische Philosophie, Band 1: Ethik zwischen Kultur- und Naturwissenschaft*. Stuttgart: Reclam, S. 27–61.
- Wallner, Fritz (1992): *Acht Vorlesungen über den Konstruktiven Realismus*. Wien: WUV Universitätsverlag.