

Karl-Friedrich Wessel

Disziplinarität und Interdisziplinarität in der Bildung

Die drei Begriffe im Titel dieses Beitrages – Disziplinarität, Interdisziplinarität und Bildung – sind überaus komplexer und komplizierter Natur. Bei einer Beschäftigung mit diesem Begriffstripel fällt es schwer, bisherigen Diskussionen Vernünftiges hinzuzufügen. Vernünftig wäre vielleicht, manches Bekannte in Frage zu stellen, zu korrigieren, auch zu verwerfen. Daraus erwächst Unsicherheit. Diese zu beseitigen ist jedoch nicht das Ziel des Autors, wohl aber der Versuch, diese Unsicherheit zu qualifizieren. So ist mit Blick auf Interdisziplinarität zu lernen, dass dessen reale Gestaltung nicht primär eine Frage der Begrifflichkeit, der geistigen Anstrengung ist, sondern ein mit vielen ‚irdischen‘ Mühen verbundenes Anliegen, das allzu häufig Vergeblichkeit produziert.

Solange sich *Interdisziplinarität* auf überschaubare und plausibel erscheinende Zusammenhänge bezieht, finden Vertreter verschiedener Disziplinen vergleichsweise schnell zueinander. In der Regel handelt es sich dabei zugleich um zeitlich überschaubare Abläufe sowie eine die disziplinäre Arbeit begleitende Erscheinung, die so unvermeidbar ist, wie im alltäglichen Forschungsprozess notwendige disziplinäre Grenzüberschreitungen. Anders, wenn während der interdisziplinären Arbeit neue Strukturen entstehen, sich also Beziehungen zwischen den Einzelwissenschaften verändern, wenn sich ein Gegenstand herauszubilden beginnt, der in der Anfangsphase ein kaum strukturiertes Zentrum und noch unscharfe Ränder aufweist. In solchen Fällen kann die interdisziplinäre Arbeit einen eigenständigen Charakter erhalten. Die beteiligten Personen werden, falls der Gegenstand hinreichend komplexer Natur ist, mit unterschiedlichen Interessen und Motiven beteiligt sein. Wer dann im Mittelpunkt solcher Bemühungen steht, muss deren Scheitern als wahrscheinlich akzeptieren können. Daher sollten junge Kollegen vor den Gefahren eines solchen Einsatzes gewarnt werden: Der Einsatz wird selten honoriert.

Der Ausgangspunkt von Interdisziplinarität ist stets *Disziplinarität*, denn das Ziel besteht darin, disziplinäre Zusammenhänge besser ordnen zu können, neue aufzudecken, womöglich sogar neue Disziplinen zu konstituieren oder doch zumindest entsprechende Vorstufen dafür. Bewusst sein muss man sich immer der Notwendigkeit dieses Weges, der in sehr großen Zeitintervallen verläuft und der heute angestrebten Messbarkeit von Ergebnissen – z.B. in Form ‚schneller‘ Publikationen – nicht entspricht. Mit Notwendigkeit ist die Existenz einer kontraproduktiven Forschungssituation gemeint. Das ist ein Widerspruch in sich. Das Notwendige entspricht häufig nicht dem, was als Forschungssituation konstruiert wird. Zu selten werden Möglichkeiten langfristig begleitet, um erkennen zu können, ob sie zur Notwendigkeit drängen. Wer eine Sonde in die Realität treibt, mithin sehr spezielle Details untersucht (was für den Erkenntnisprozess unabdingbar ist) sollte dies mit einem hinreichend durchdachten Konzept tun und seinen Forschungsgegenstand an einem allgemein gültigen Wissenschaftshorizont messen. Das aber erfordert viel Zeit und erheblichen geistigen Aufwand.

Hierzu gehören auch historische Kenntnisse über den Gegenstand der jeweiligen Disziplin und ihrer Umgebung. Wie anders soll sich die Fähigkeit zum Einordnen von gewonnenen Daten in tradierte Strukturen entwickeln. Diesen Einsichten folgt eine Bewertung wissenschaftlicher Leistungen leider nicht, zumindest aber nur selten konsequent. Das mag ein Grund dafür sein, dass ein nicht geringer Teil wissenschaftlicher Einsichten und Ideen außerhalb der ‚geförderten‘ und ‚organisierten‘ Projekte entsteht. Auch die Einsichten für die Notwendigkeit der Interdisziplinarität entstehen zumeist außerhalb aller vorgesehenen und geförderten Projekte. Das ist kein Dilemma, aber eine Realität, die hinreichend ernst genommen werden sollte.

Was den *Bildungsbegriff* anbelangt, ist die Sache wesentlich komplizierter. Über Bildung vermag jeder zu reden, und jeder ist ein Experte auf diesem Gebiet. Dieser Zustand sollte nicht beklagt werden, da nahezu jeder mit dem Phänomen der Bildung in irgendeiner Hinsicht vertraut ist. Daher möchte auch ein jeder seine Erfahrungen einbringen. Dagegen ist nicht zu polemisieren, weil es in den Grenzen der realen Erfahrung durchaus gewollt sein könnte. Aber zu berücksichtigen ist, dass Bildung ein seriöser Forschungsgegenstand ist und wesentliche Voraussetzungen inhaltlicher und methodischer Art zu beachten sind. Individuelle Erfahrungen und Sichtweisen können kein Maßstab sein. Aber darin liegt nicht die eigentliche Schwierigkeit, sondern darin, dass Politiker diesen Begriff sehr beliebig gebrauchen und ihren jeweiligen Interessen unterwerfen.

Im Bildungsbegriff sind so vielzählige und vielfältige Inhalte, Gegenstände, Absichten und Interessen miteinander verwoben, dass die Wahrnehmung der Ergebnisse wissenschaftlicher Bemühungen eine unabdingbare Pflicht wäre. Bildung hat immer Geschichte, die zur Kenntnis genommen werden sollte. Alle Erkenntnisse über die Entwicklung des Individuums müssen bedacht, selektiert und geordnet werden. Gewiß führt die Wahrnehmung von Geschichte und den anthropologischen Grundlagen für die Erkenntnis des Individuums nicht zu einem einheitlichen Bild, aber sie qualifiziert die notwendige Auseinandersetzung über verschiedene Standpunkte. Mindestens sollte die Beziehung zwischen den wissenschaftlichen Fundamenten und den politischen Absichten zu erkennen sein. Dass dadurch die Diskussion nicht einfacher und die Lösungen nicht schneller gefunden werden, ist zu unterstellen, aber die so gewonnenen Ergebnisse wären belastbarer. Nun belegt die Erfahrung unter ganz unterschiedlichen Bedingungen, dass es hoffnungslos ist, in der Bildungsdiskussion Vernunft einzuklagen. Nicht zu unterschätzen ist, was von Pädagogen und Erziehungswissenschaftlern in der Vergangenheit hervorgebracht wurde; die Weltliteratur ist reich an reflektierter und unreflektierter Erfahrung. Und all dies kann sehr beliebig genutzt, also auch ignoriert oder entstellt werden. Es besteht kaum Hoffnung, dass sich daran etwas ändert. Dennoch – wenn man so will: wider bessere Einsicht – sollen im Folgenden einige Gedanken geäußert werden, die möglicherweise die eine oder andere Anregung enthalten.

Bildung ist ein umfassender und demgemäß auch heterogen gebrauchter Begriff. Weit gefaßt ist alles Bildung, was in unserem Gehirn zur Strukturbildung führt. Leider wird dieses Phänomen vernachlässigt. Gewöhnlich wird erst dann von Bildung gesprochen, wenn es sich um eine bewusste Vermittlung von Wissen handelt. Hier soll nicht gegen diese und andere Einschränkungen des Phänomens der Bildung polemisiert werden, denn sie macht durchaus einen Sinn. Aber verwiesen werden soll darauf, dass die verschiedensten Ansätze praktischer wie theoretischer Arbeit zur und über Bildung erst dann in ein vernünftiges Verhältnis gesetzt werden können, wenn die Beziehungen zwischen den unterschiedlichen Betrachtungsweisen eine Struktur bekommen, also das System der Bildung von einem ganz allgemeinen Zusammenhang ausgeht. Bereits aus diesen Bemerkungen geht hervor, dass eine Mehrzahl von Disziplinen angesprochen wird, wenn es um das Phänomen der Bildung geht, also Interdisziplinarität unumgänglich ist. Die Tatsache, dass immer wieder – gegenwärtig durch die Hirnforschung – eigenständige Konzepte der Bildung und Er-

ziehung entworfen werden, bestätigt das Fehlen einer allgemeinen Theorie des Phänomens der Bildung. Solange eine solche Theorie nicht vorhanden ist, hat Interdisziplinarität wenig Sinn; sie ist ziellos und endet zumeist in freundlichen Begegnungen, die zu vermeiden keinen Verlust bedeutet. Allerdings ist hier einzuschränken, dass Begegnungen auch ohne hinreichende Voraussetzung sehr wichtig sind, weil ansonsten die Herausforderungen nicht deutlich werden.

In der DDR gab es den Versuch, die führenden Vertreter einzelwissenschaftlicher Disziplinen zusammenzuführen, um den Inhalt der Allgemeinbildung überzeugender gestalten zu können. Das war ein lobenswerter Versuch. Viele der angesprochenen Experten engagierten sich für die Verbesserung der Struktur der Allgemeinbildung. Zu erinnern ist, dass durch das Wirken der URANIA ohnehin viele Wissenschaftler in den Prozess der Bildung einbezogen waren. So wurde erreicht, dass die modernsten Ansichten über die wissenschaftlichen Gegenstände in die Lehrpläne aufgenommen und überholte Ansichten rasch verworfen werden konnten. Und dennoch blieb dieser Versuch halbherzig. Er vermochte zwar die Frage zu vertiefen, welche neuesten Erkenntnisse zur allgemeinen Struktur der Bildung gehören, aber keineswegs die Frage zu beantworten, wann, wie und welche Elemente der Bildung welchem Individuum zur Verfügung stehen sollten. Selbst die in der DDR im Vergleich zur ‚alten‘ Bundesrepublik gut entwickelte Methodik der Fächer hat mit solchen Vorgaben wenig anfangen können.

Soll eine Diskussion von Vertretern verschiedenster Disziplinen über die Struktur der Allgemeinbildung einen Sinn erhalten, muss ein Konzept vorausgesetzt werden, welches nicht auf eine mechanistische Zusammenführung von Wissenselementen aus verschiedenen Disziplinen hinausläuft. Damit soll gesagt sein, dass eine jede sinnvolle Unternehmung auf dem Gebiet der Bildung konzeptioneller Voraussetzungen bedarf. Diese sind nach Vorhaben und Interessen durchaus verschieden, aber stets müssen sie die Struktur und den Prozess der Bildung auf die Lebenszeit des Individuums bezogen berücksichtigen. Das ist ein schwieriges Unterfangen, vor allem dann, wenn die Verschiedenheit der Individuen berücksichtigt wird und Bildung weitergefasst wird als ausschließlich Wissensvermittlung. Da es in diesem Beitrag nicht möglich ist, auf alle Ebenen der Bildung einzugehen, soll im weiteren auf nur zwei wichtige Aspekte eingegangen werden.

Erstens ist zu unterstellen, dass der Prozess der Bildung sich in einer lebenslangen Entwicklung vollzieht. Jede Stufe der Entwicklung eines Individuums hat eine eigene Qualität, also spezifische Voraussetzungen und Möglichkeiten. Die Aneignung der Welt ist ein lebenslanger Prozess, in dem sich nicht summarisch Wissen, Erkenntnisse und Fähigkeiten anhäufen, sondern sich qualitativ unterscheidbare Strukturen in einem zum Teil sehr widersprüchlichen Prozess ablösen. Die Abfolge der einzelnen Prozess-Stufen unterliegt allgemeinen und spezifischen Gesetzen, ist von notwendigen und hinreichenden Bedingungen abhängig, die keinesfalls primär in der Pädagogik oder Erziehungswissenschaft untersucht werden, sondern nur in einem interdisziplinären Prozess ermittelt werden können. An der Aufklärung dieses Prozesses beteiligen sich direkt bzw. indirekt mehr Disziplinen, als für die meisten Betrachter sichtbar sind. So wird in der Endokrinologie der Prozess der perinatalen Programmierung (Dörner 1976) untersucht, die nicht nur für Krankheit und Gesundheit, sondern für den ganzen Lebensprozesses – zu dem die Bildung gehört – Voraussetzung ist. Von der Notwendigkeit, psychologische Gesetzmäßigkeiten zu beachten, lebt die Pädagogik zwar traditionell und doch werden diese Gesetzmäßigkeiten längst nicht immer konsequent berücksichtigt. Dass die Erkenntnisse über die Interaktion von Individuum und Umwelt wichtig ist, ist seit langem bekannt. Es gibt aber keine allgemeine Ökologie der Individuen, die vorhandene Erkenntnisse systematisiert und ordnet. Gemeint ist vor allem die Beachtung der Veränderung der Bedeutung sowie der Stellung von Umweltfaktoren in der Entwicklung der Individuen von der Konzeption bis zum Tode. Genau genommen kann man in diesem Bereich noch

gar nicht über Interdisziplinarität reden, weil die Entwicklung des Individuums in dieser Konsequenz kaum Gegenstand der Forschung ist. Allerdings könnte die Interdisziplinarität hier Aufklärung leisten, indem sie Forschung provoziert. Man muss alle diese Voraussetzungen keineswegs so strukturieren, wie wir es in der Humanontogenetik versuchen, aber in irgendeiner Form sollte die Notwendigkeit solcher Unternehmungen bewusst gemacht werden. Da es der Autor dieses Beitrages für erforderlich hält, allgemeine Konzepte zu erarbeiten, besteht er auf dem Konzept der Humanontogenetik. Es hat sich als tragfähig erwiesen; gern werden gegenteilige Behauptungen zur Kenntnis genommen. Es stellt eine sinnvolle Ebene der Beziehungen zwischen den entscheidenden Disziplinen dar, die über die ontogenetische Entwicklung des Menschen arbeiten. Allerdings soll darüber in diesem Beitrag nicht weiter diskutiert werden, weil es hier nicht um Lösungen geht, sondern zunächst um Voraussetzungen für die interdisziplinäre Arbeit.

Zweitens sollte stets bedacht sein, dass jedes Individuum für Bildung über unterschiedliche Voraussetzungen verfügt und sich im Laufe des Lebens eine charakteristische Qualität herausbildet, die einmalig ist. Diese Entwicklung geschieht auf einer allgemeinen Basis, die Vergleichbarkeit ermöglicht, von der Gesellschaft zwar stark beeinflusst, aber zumeist überschätzt wird.

Die allgemeine Basis der Bildung bringt ein mittleres Maß hervor, welches zum Standard erhoben, Individualität unterschätzt. Die Differenzen zwischen den Individuen dürften ungleich größer sein, als in der Pädagogik bzw. Erziehungswissenschaft unterstellt. Hier bin ich mir allerdings nicht sicher, ob Interdisziplinarität das geeignete Instrument ist, um zu tieferen Einsichten zu gelangen. Wesentlicher als im ersten Punkt ist hier die philosophische Grundlage, von der man ausgeht. Auch wenn es merkwürdig erscheint, auf Ausführungen zu diesem Zusammenhang möchte ich verzichten dürfen. Nur ein Aspekt soll hervorgehoben werden, der zwar auch philosophischen Charakter trägt, mich aber nicht zwingt, auf philosophische Konzepte einzugehen. Es handelt sich um die Erfahrung. Vernünftig handeln heißt, sich auch der Erfahrung zu bedienen, wer wüsste das nicht. Jeder der sich, auf welcher Stufe immer, mit Bildung und Erziehung beschäftigt, hat die Sicht auf sich selbst eingeschlossen, weiß also, dass Bildung auch ein Prozess der Selbstorganisation ist. Immer wieder stößt das Individuum an Grenzen und neue Möglichkeiten. Um diese Grenzen und Möglichkeiten wirklich zu erkennen – vor allem in frühen Phasen der Ontogenese – ist ein gewisser Zwang auf das Individuum wichtig. Aber das Überschreiten einer notwendigen Qualität dieses Zwangs bedeutet eine Knechtung des Individuums, und diese gilt es so weitgehend wie möglich zu vermeiden. Darin liegt eine Herausforderung, der wir generell nicht gerecht werden, jedenfalls nicht für die Mehrheit der Individuen. So werden große Potentiale der Gesellschaft vernichtet.

Würde die Pädagogik auf dieses Phänomen systematisch eingehen, wäre damit eine Grundlage für die Interdisziplinarität, für das Zusammenwirken mit anderen Fachdisziplinen gegeben. Dann geht es beispielsweise nicht um die Frage, welches sind die modernsten Erkenntnisse der Disziplin, die ein ‚moderner‘ Mensch kennen sollte, sondern mehr um die Frage, welche Erkenntnisse benötigt er, um sich in ‚seiner‘ Welt zurechtzufinden. Die Betonung liegt hier auf ‚seiner‘ Welt. Natürlich sollte jedes Individuum ‚die‘ Welt in Annäherung kennen, um sich einordnen zu können; zwischen ‚seiner‘ und ‚der‘ Welt sollte ein dialektisches Verhältnis bestehen, stets bei Wahrung der Souveränität des Individuums. Gewiß sind die Anteile der Fächer in diesem dialektischen Verhältnis verschieden. Auf welche Momente des Wissens der Naturwissenschaften, der Gesellschaftswissenschaften, der Wissenschaften schlechthin kann das Individuum verzichten, ohne seine Souveränität im Alltag und in der Zukunft zu verlieren. Da geht es nicht nur um die Fakten, sondern um die Bewertung der Systeme von Fakten, die offen sind. Diesen Problemen ist aber, um es nochmals zu betonen, durch Interdisziplinarität nicht beizukommen. Hier spielen Ideologien, Ab-

sichten und Interessen und die unterschiedlichen Ansichten zur Geschichte eine bedeutende Rolle. Dabei ist nicht auszuschließen, dass auch hier die Gemeinsamkeit des Wirkens von Disziplinen ein wenig regulieren könnte. Es wäre zu prüfen, ob die Intellektuellen wirklich so kraftlos sind, wie sie sich heute darstellen. Wir haben es mit einer indirekten Interdisziplinarität zu tun, wenn z.B. durch die Fächergemeinschaft von Kunst, Literatur, Sprache und Geschichte den allseits anzutreffenden Einseitigkeiten und Verzerrungen der Wahrheit etwas entgegengesetzt wird. Wie zu erkennen, spiele ich hier auf unsere Gegenwart an.

Es bestünde die Möglichkeit, eine Struktur und innerhalb dieser eine Ordnung der Interdisziplinarität zu diskutieren. Ich möchte darauf verzichten, weil dafür Voraussetzungen zu diskutieren wären, die den Rahmen dieses Beitrages sprengen würden. Allein die Diskussion über das Verhältnis von Wissenschaft und Politik – eine wichtige Voraussetzung für Fortschritte – würde viel Platz in Anspruch nehmen. Überdies ist zu berücksichtigen, dass viele Phänomene der Bildung in der Geschichte schon oft auf hohem Niveau diskutiert worden sind, ohne dass sich die erhofften Wirkungen einstellen.

Schließlich bleibt auf ein Beispiel aus der Geschichte einzugehen, weil es gleichzeitig die Grenzen der Interdisziplinarität berührt, über wichtige Inhalte der Bildung ‚aufklärt‘ und einen Hinweis über die Funktion der Philosophen liefert. Es ist einem Beitrag aus Diderots Enzyklopädie entnommen: „Der *aufgeklärte* Mensch weiß, was geschehen ist; der *klarblickende* Mensch ahnt, was geschehen wird: Der eine hat viel in Büchern gelesen, der andere versteht in den Köpfen zu lesen. Der *aufgeklärte* Mensch entscheidet sich auf Grund von Autoritäten, der *klarblickende* Mensch entscheidet sich aus Vernunftgründen. Zwischen dem gebildeten & dem *aufgeklärten* Menschen besteht der folgende Unterschied: der Gebildete kennt die Dinge, der *Aufgeklärte* versteht auch, sie entsprechend anzuwenden; doch das Gemeinsame dabei ist, daß ihrem Verdienst immer erworbene Kenntnisse zugrunde liegen. Ohne die Erziehung wären beide ganz gewöhnliche Menschen gewesen, was man von dem *Klarblickenden* nicht sagen kann. Tausend Gebildete kommen auf einen *Aufgeklärten*, hundert *Aufgeklärte* auf einen *Klarblickenden* & hundert *Klarblickende* auf ein Genie. Das Genie schafft die Dinge; der *Klarblickende* leitet daraus Prinzipien ab; der *Aufgeklärte* wendet sie an; der Gebildete kennt wohl die geschaffenen Dinge, die Gesetze, die man aus ihnen abgeleitet hat, & die Anwendungen, die man mit ihnen gemacht hat: Er weiß alles, bringt aber nichts hervor.“ (Selg et al. 2001)

Nun muss man dieser Unterscheidung Diderots in gebildete, aufgeklärte und klarblickende Persönlichkeiten nicht unbedingt folgen, zumal es ‚klare‘ Grenzen ohnehin nicht gibt. Aber darauf kommt es mir auch nicht an. Vielmehr ist an diesem Beispiel die Frage bedeutungsvoll, wie wir Persönlichkeiten bilden und erziehen – besser: wie wir solche Bedingungen schaffen –, dass sich möglichst viele gebildet und aufgeklärte Persönlichkeiten entwickeln können, die zudem auch klarblickend sind. Der bisherige Bildungsbetrieb ist vornehmlich darauf gerichtet, gebildete Persönlichkeiten zu erziehen; auf dieser Ebene ist die Verbindung von Disziplinen zu einer Allgemeinbildung relativ einfach. Wesentlich schwieriger wird es, wenn es um den aufgeklärten Menschen gehen soll; da fließen allgemeine Zusammenhänge ein, die den Einzelwissenschaften zwar keineswegs fremd sind, aber wesentlich komplexerer Natur, wie z.B. die weltanschaulichen und erkenntnistheoretischen Grundlagen, das Methodengefüge und das Gewordensein der Wissenschaften, auch die Entfaltung der ethischen Vorstellungen und moralischen Verhaltensweisen. Solange die Wissenschaft sich nicht dagegen wehrt, dass vorwiegend (und nicht selten ausschließlich) zählt, was unmittelbar durch die Wirtschaft verwertet werden kann, ist sie kein guter Partner zur Beantwortung der ‚Bildungsfrage‘; sie untergräbt damit die Basis für die Schaffung des eigenen Nachwuchses.

Alle Bemühungen werden aber nicht verhindern können, dass es Unterschiede zwischen aufgeklärten und klarblickenden Menschen gibt, und nur wenige werden als Genie bezeichnet werden können. Wann überhaupt und in welchem Zusammenhang wer wohin gehört, sollte man nicht entscheiden wollen. Aber vielleicht wäre daraus auch abzuleiten, dass gegenseitige Hilfe im interdisziplinären Bemühen am besten gedeihen kann, wenn ein jeder sagt, wo er keine Antwort zu geben vermag, nur dann kann man die Antworten, die man hat auch glaubwürdig verteidigen. – Vielleicht gehört es zu der wichtigsten Funktion des Philosophen, hervorzuheben, worauf er keine oder noch keine Antwort hat.

Literatur

Günter Dörner (1976): Hormones and brain differentiation. Elsevier: Amsterdam, Oxford, New York

Annette Selg und Rainer Wieland (ed.) (2001): Die Welt der Encyclopédie, hrsg. von Hans Magnus Enzensberger, Eichborn: Frankfurt am Mai, 2001, S. 18

[04.09.09]

Anschrift des Autors:

Prof. Dr. Karl-Friedrich Wessel
Humboldt-Universität Berlin
Projekt Humanontogenetik
Unter den Linden 6
D – 10178 Berlin