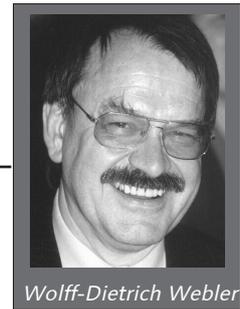


Wolff-Dietrich Webler



Wolff-Dietrich Webler

Modellhafter Aufbau von Studiengängen

Die Umstellung der bisherigen traditionellen Diplom- und Magisterstudiengänge und auch probeweise der Lehramtsstudien auf gestufte Studiengänge mit Bachelor- und Master-Abschluß ist Anlaß, einige grundlegende Überlegungen zum Aufbau moderner Studiengänge vorzulegen. Die Entwicklungen sind z.T. Besorgnis erregend: Im Bachelor-Studiengang (etwa bei der Formulierung der Module) wird vielfach weiter verschult. Damit entfernt sich das Studium immer weiter von ursprünglich erfolgreichen Vorlagen. Nicht in die Entscheidungsfähigkeit der Studierenden wird investiert, um sie kompetent zu machen, mit Studienfreiheit umzugehen, sondern Entscheidungsspielräume werden eingeeengt. In dem nachstehenden Beitrag wird ein Studiengangmodell entwickelt, das geeignet ist, diese Verschulung - und noch eine Reihe anderer Nachteile - zu vermeiden.

1. Vorbemerkung

Vielerorts sind Beteiligte selbstkritisch genug, um festzustellen, dass sie über die curriculumtheoretischen Grundlagen des Aufbaus von Studiengängen viel zu wenig wissen. Studiengangsentwicklung findet in Deutschland auf hohem fachlichen, aber erstaunlich niedrigem curricularen Niveau statt. Der Stand der Motivations-, Qualifikations- sowie Lehr- und Lernforschung ist in der Regel unbekannt. Zwar scheint festzustehen, dass die traditionellen Studienangebote bei denen, die ein Studium überhaupt abschlossen, letzten Endes zu erfolgreichen Studienabschlüssen geführt haben. Aber kaum jemand kann beurteilen, ob es nicht wesentlich bessere Wege gegeben hätte - effektiver und vielleicht auch effizienter. Niemand weiß wissenschaftlich genau, warum diese Studiengänge (bei extrem unterschiedlichen Erfolgsquoten) „erfolgreich“ sind. Eigentlich handelt es sich um ein „Black-Box-Modell“, weil vorne alle möglichen Lehrveranstaltungen definiert und in das Studium hineingegeben werden, damit hinten bestimmte Fähigkeiten herauskommen, aber über die dazwischenliegenden tatsächlich ablaufenden Lernprozesse ist wenig Genaues bekannt. Das, was die Lehr- und Lernforschung über Motivations- und Lernvorgänge sowie Prozesse des Kompetenzaufbaus schon weiß, wird von anderen Fächern kaum rezipiert. Insofern handelt es sich bei der Studiengangsentwicklung in Universitäten und Fachhochschulen weithin um eine vorwissenschaftliche Tätigkeit. Diese Feststellung wird möglicherweise nicht unwidersprochen bleiben. Es gehe um das Studium eines Faches, und was dazu gehöre, sei

New multi-tiered study courses are being developed throughout the country. However, in many cases, it is questionable whether this is the right approach. Are the causes of previous deficits being eradicated or only the symptoms? Stages, modules, and the like are frequently applied in order to manage students better and increase the number of successful graduations - in other words, the, in any case, increasingly narrow scope for designing courses over the years is becoming even narrower; teaching becomes regimented. Is this the right way to teach science and prepare graduates for the demands they will have to face? *Wolff-Dietrich Webler* does not think so, and he uses his article **Innovative Study Course Development** to present a plan for scientifically adequate goals and an appropriate study course model for institutes of higher education that will further and support the students while providing them with much greater competencies.

sehr wohl wissenschaftlich gewonnen. Die Lehre vermittele zunächst Grundlagen und führe dann (soweit dies in der Regelstudienzeit möglich ist) in Methodik und Erkenntnisgebäude der betreffenden Disziplin ein. Nur - hier geht es nicht um den Zweifel am wissenschaftlichen Rang des Stoffes, also der Lehr- und Lerninhalte, sondern um die Art und Weise ihres Erwerbs. Und da gibt es erheblich bessere Wege des Lernens als die traditionellen. Das beginnt damit, dass menschliches Lernen um so schneller gelingt und dabei um so bessere Gedächtnisleistungen erzielt werden, je enger der Lernprozeß an menschlichen Lernbedürfnissen, an menschlichem Neugieverhalten orientiert ist. Denken Sie nur an die hohe Attraktivität der von Neugierde getragenen Forschungsprozesse! Das bedeutet, dass das Lernen an Hochschulen in vielen Fällen ganz anders stimuliert und befriedigt werden müsste als dies in Deutschland in den letzten Jahrzehnten geschah. Wie also könnte ein Studiengangmodell aussehen, das - unabhängig von den Traditionen der einzelnen Fächer - vor allem optimale Lernbedingungen schafft und zu einer hohen Abschlußqualität führt?

2. Ziele curricularer Entwicklungen

Welche Hochschulabsolventen braucht unsere Gesellschaft? Darüber besteht große Einigkeit. Es sind urteilsfähige, initiative, handlungsfähige, flexible, couragierte, koope-

rationsfähige, kommunikationsfähige, verantwortungsbe-
reite, selbstbewußte und demokratische Menschen. Eine
weitere Erwartung erstreckt sich auf die Fähigkeit, ein bis
dahin unbekanntes Feld strukturieren und sich dort in kur-
zer Zeit selbständig einarbeiten zu können, Probleme
selbständig zu erkennen und zu lösen. Kaum jemand wird
diesen Vorstellungen widersprechen, aber viele Studi-
engänge lösen diese Studienziele nicht ein. Wie kann Studi-
um zu einem solchen Kompetenzspektrum entscheidend
beitragen? Zumindest, indem diese Fähigkeiten im Studium
erworben, geübt bzw. verstärkt werden. Dazu müssen also
Gelegenheiten vorhanden sein.

2.1 Motivation zur Studienaufnahme in einem be- stimmten Fach

Es ist nicht Aufgabe der Lehrenden, den Studierenden eine
Grundmotivation zum Studium zu vermitteln; die muß mit-
gebracht werden. Allerdings sollte an diese Grundmotivati-
on auch tatsächlich angeknüpft werden - und das geschieht
häufig nicht. Bereits am Studienbeginn kommt es zu Moti-
vationseinbrüchen. Studienfachentscheidungen werden in
Deutschland vielfach auf einem minimalen Informations-
stand über das Fach getroffen. Zwar bestehen bei den Erst-
semestern häufig falsche oder doch in Teilen unzutreffende
„Bilder“ vom gewählten Studienfach oder von der späteren
(auch interdisziplinären) Tätigkeit, wie die empirischen Un-
tersuchungen der Projektgruppe Hochschulevaluation des
IZHD Bielefeld zeigen. Aber es sollte selbstverständlich
sein, Studierende erst einmal in ihrer Grundmotivation, in
ihren Bildern von dieser späteren Tätigkeit Ernst zu nehmen
und auf sie zuzugehen. In der Gestaltung der Studienein-
gangsphase sollte diese Anfangsmotivation bestärkt, sollten
die vorhandenen Bilder von dem Studium bzw. dem Fach
zunächst aufgegriffen werden; sie können dann ja ggfls.
innerhalb des ersten Semesters bereits korrigiert werden,
aber in einer motivationserhaltenden Weise. Im Studium
sollten möglichst früh Gelegenheiten für Arbeitsprozesse
geschaffen werden, die typische Anforderungen und Abläufe
der späteren Berufsfelder demonstrieren. Dazu ist es er-
forderlich, Räume zur Entwicklung von Eigenaktivitäten be-
reit zu stellen und nicht alles zu verregeln, insbesondere die
Entdeckung eigener Interessen, eigener Fragen, eigener
Perspektiven zu stützen, m.a.W. eine Identifikation mit
Fach und Studium zu fördern. Projektveranstaltungen im 1.
Semester sind dafür hervorragend geeignet, wie das Bei-
spiel aus der TU Darmstadt belegt, das Manfred Hampe in
diesem Heft demonstriert. Systematische, grundlagenorien-
tierte Zugänge stiften die zu Beginn des 1. Semesters er-
forderliche gegenständliche Vorstellung vom Fach in der Regel
nicht. Anschlußfähigkeit des Studiums an die mitgebrachte
Motivation ist also eine erste Forderung. Die Hinführung
zum Fach nimmt dann auch evtl. notwendige Korrekturen
an dem Ausgangsbild vor. Soweit nicht einmal solche orien-
tierenden Bilder bestehen, wie von Lehrenden mehr und
mehr beklagt wird, ist es ganz besonders günstig, solche
komplexen Bilder in einer Projektveranstaltung anzubieten.

2.2 Studienfreiheit als Qualifikationsmittel

Ein freieres, selbstbestimmtes Studium kann nicht auf einer

pseudoliberalen Spielwiese gedeihen, wo jeder – allerdings
auch ohne Anleitung - nach Lust und Laune studieren darf.
Wenn freies Studium gelingen soll, dann muß es in den er-
sten zwei Semestern von der sorgfältigen methodischen
Vorbereitung auf den verantwortlichen Gebrauch der Frei-
heit begleitet sein. Das umfasst eine ausreichende Hilfe-
stellung beim Lernen und die Bereitschaft der Lehrenden,
ein anregender Gesprächspartner sein zu wollen.

Aufgabe des ersten Semesters sollte sein, den Studierenden
einen neugiergeleiteten, interessengesteuerten, sehr per-
sönlichen Weg der Studierenden in ein Wissenschaftsgebiet
und die selbstverantwortliche, selbst organisierte Ausstat-
tung mit wissenschaftlichem Wissen und Handlungskompe-
tenz für eine dahinter liegende berufliche Tätigkeit zu er-
möglichen. Das individuelle Lernen steht im Zentrum. Das
Argument, ein Massenfach lasse individuelle Wege nicht
zu, ist nicht stichhaltig. Die Hochschuldidaktik hat längst
Wege eines individualisierten Studiums unter „Massenbe-
dingungen“ und heutigen Personal- bzw. Betreuungsrela-
tionen entwickelt. Eine individuelle und damit (unter an-
fänglicher Hilfestellung) weitgehend selbst verantwortete
Gestaltung des Studiums ist weithin den Studierenden ent-
zogen worden. Das ist ein Enteignungsprozeß; aber nicht
nur Gestaltungsfreiheit, sondern auch Verantwortung ist
enteignet worden. Der Universität sind in weiten Bereichen
ihre Gründungsideen und geistigen Wurzeln verloren ge-
gangen. Die weltweit erfolgreiche moderne deutsche Uni-
versität des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts war im
Gegensatz zur total verschulnten Universität des 18. Jahr-
hunderts der Grundidee nach ein Ort des Selbststudiums.
Der gelegentlich zu hörende Einwand, wonach Elite (da-
mals) und Masse (heute) nicht gleich behandelt werden
könne oder von der angeblichen oder tatsächlich mangeln-
den Studierfähigkeit, der man mit Verschulung begegnen
müsse, ist eine empirisch nicht belegte Behauptung. Tatsa-
che war, dass Humboldt seine freie Universität in eine total
verschulte, unselbständige Studienrealität hinein entworfen
und übergangslos den Studierenden zugemutet hat. Und
wie erfolgreich ist das Experiment verlaufen ... Wenn jetzt
in Deutschland Aufsätze geschrieben werden, Humboldt sei
wohl in die USA ausgewandert, dort würden seine Ideen
heute viel konsequenter verfolgt als in Deutschland, dann
ist das alarmierend und entlarvend zugleich. *Den Studie-
renden muß als Voraussetzung für Selbstverantwortung
und Interesse zunächst einmal ihr ihnen entfremdetes Stu-
dium zurückgegeben werden.* Die Universitäten sind
Dienstleister am Lernen. Nicht die - in einigen Fächern
schon erschreckende - resignierende, aktive Absenkung des
Niveaus durch Lehrende ist das Gebot der Stunde, sondern
hohe Anforderungen müssen gehalten oder wieder herge-
stellt werden. Das geschieht aber nicht durch Selektion,
sondern Hinführung.

Die Erstsemester haben Anspruch auf eine dem Lernen an-
gemessene Hinführung zu diesem hohen Niveau in den er-
sten zwei Semestern, bestehend aus dem Überblicks- und
Zusammenhangswissen sowie den Techniken aktiver Infor-
mationsbeschaffung und wissenschaftlicher Arbeit, die
dann dazu befähigt, von der wieder hergestellten Studien-
freiheit informierten und selbstverantwortlichen Gebrauch
zu machen.

2.3 Struktur der Disziplin oder Problemorientierung als didaktische Basis des Studiums ?

Es geht im Grundstudium nicht in erster Linie um die Pflege des Faches, sondern darum, Lernen möglichst günstig zu gestalten, Lernerfolge zu erzielen (und dabei natürlich auch Fachwissen und sonstige Kompetenzen zu vermitteln). Stattdessen wird in vielen Fällen in einer Einbahnstrasse mit penibel vorgeschriebener Schrittlänge und -folge - zumindest in der Studieneingangsphase, wo Motivation und praxisverknüpfte Orientierung besonders wichtig wäre - nicht an den die Studierenden individuell interessierenden Fragen gearbeitet, sondern (in aller Regel) trockener Grundlagstoff vermittelt.

Universitäre Studiengänge sind traditionell - ganz besonders in Europa - darauf ausgerichtet, eine wissenschaftliche Disziplin zu studieren. (Erst in den letzten Jahren nehmen interdisziplinäre Studiengänge zu, die auf ein komplexeres, nicht mehr in den Grenzen einer Disziplin gefasstes Feld bezogen sind und aus einer Kombination sich gegenseitig ergänzender und durchdringender Anteile unterschiedlicher Disziplinen bestehen (zu interdisziplinärer Lehre vgl. Webler 2002; Huber u.a. 1998)). Das heute vorliegende breite Spektrum von Disziplinen ist vor allem unter forschungsökonomischen Gesichtspunkten durch Spezialisierung und Arbeitsteilung d.h. durch Forschungserfordernisse, nicht solche der Praxis, seit Mitte des 18. Jh. entstanden. Für die Berufspraxis ausreichendes Wissen (ebenso wie die Fähigkeiten der Absolventen) läßt sich i.d.R. nicht mehr in einer Einzeldisziplin begrenzen, mündet daher im Erwerb überfachlicher Kompetenzen (Schlüsselqualifikationen). Damit wird der Fachlichkeit des Studiums kein geringerer, aber anderer Stellenwert zugewiesen. International geht die aktuelle Entwicklung von Lehre und Studium daher weg von der (disziplinären) Stoffzentrierung der Lehre hin zur breiteren Kompetenzorientierung des Studiums, gleichzeitig als „shift from teaching to learning“, als Wandel von der Fokussierung auf Lehre hin zu einer günstigeren Gestaltung des Lernens. Dazu sind aber erheblich genauere Kenntnisse darüber erforderlich, wie Lernen eigentlich abläuft und optimiert werden kann, und über Lerner und deren Motivationsbedingungen. Die dazu durchaus vorliegenden Forschungsergebnisse insbesondere der Psychologie, Soziologie, der Hochschuldidaktik und Erziehungswissenschaft werden von anderen Disziplinen im allgemeinen nicht rezipiert.

Mit den motivationalen Gewinnen sind allerdings auch systematische Verluste verbunden, wenn ihnen nicht entgegen gewirkt wird: Jedes problembezogene, projektbezogene Lernen führt zu sehr motivierenden und erfolgreichen Lernprozessen; aber da dies ereignisorientiert geschieht, entstehen „Wissensinseln“, die miteinander verbunden werden müssen, wenn „Patchwork-Wissen“ vermieden werden soll. Daher muß auf dem Wege und vor allem zum Abschluss problem- und projektorientierter Lernprozesse immer explizit gefragt werden, was denn jetzt tatsächlich gelernt worden ist. Nur wenn es zu einer Systematisierung des Gelernten kommt, wenn z.B. gefragt wird, was ist singularär an dem gerade Erlebten, was ist verallgemeinerbar? Was werde ich in ähnlich gelagerten Fällen wieder antreffen? Wie habe ich mich dann zu verhalten? Welche Aspekte

gehören zu welchen Bezugsdisziplinen? Wo hat das, was ich gelernt habe, in der Systematik seinen Platz? werden die Voraussetzungen für Transferfähigkeit geschaffen.

Für die Organisation des Studiums bedeutet dies, die postulierten Prinzipien auch praktisch im eigenen Studiengang umzusetzen.

Organisiert wird das Studium i.d.R. durch Spezialisten der Fachdisziplin, ohne Kooperation mit Spezialisten für Lehr-/Lernvorgänge und Motivation. Das (zutreffende oder teilweise unzutreffende) Bild der Studienanfänger/innen vom Fach, das - durch Schulunterricht oder andere Begegnungen entstanden - ursprünglich Studienmotivation ausgelöst und zur Wahl eben dieses Studienfaches geführt hat, wird zu Beginn des Studiums nicht bekräftigend aufgenommen und bestätigt oder allmählich korrigiert, sondern es kommt allzu oft überhaupt nicht vor. Damit kommt auch die ursprüngliche Motivation nicht vor.

Indem universitäre Studiengänge nun überwiegend auf diese Disziplinen ausgerichtet sind, neigen sie sehr stark dazu, auch die Lehre entlang der Logik des Aufbaus dieses Erkenntnisgebäudes zu organisieren. Dies geschieht vielfach in einer reinen Abbildung der Systematik des Faches in Lehrveranstaltungen. Hierbei wird die Erkenntnislogik des Aufbaus des Forschungsgebäudes/systematischen Erkenntnisgebäudes der Disziplinen verwechselt mit den Zugängen, die menschlichen Lernbedürfnissen entsprechen. Um diesen Aufbau verstehen zu lernen, werden traditionell systematische Grundlagenveranstaltungen und die Einführung in (aus dem Blickwinkel der jeweiligen Disziplin) Hilfswissenschaften vorangestellt. In Ihnen wird der Gegenstand des Faches und komplexere Fragestellungen in z.T. winzige Teilaspekte zerlegt oder schlimmstenfalls in Mini-Einführungen in diese Grundlagen-Disziplinen nach deren eigener Systematik und Logik organisiert („Chemie für Biologen“). Oder es werden Teile dieser Systematik maßstabsgetreu einfach in Lehrveranstaltungen abgebildet (in bekannter römischer Zählung Veranstaltungen I - V). Das persönliche, vielleicht nur teilweise zutreffende Bild der Studierenden vom gewählten Fach verschwimmt dabei bis zur Unkenntlichkeit oder kommt gar nicht mehr vor. Leider hat diese logisch-systematische Einführung nichts zu tun mit menschlichem Neugierverhalten, nichts zu tun mit menschlichen Lernbedürfnissen (Lernmotivation). Was oft vergessen wird: Diese Struktur, diese logische Ordnung des Erkenntnisgebäudes ist erst das nachträglich geordnete Ergebnis ursprünglich ganz anders strukturierter Forschungsprozesse; sie folgt anderen Regeln als menschliches Lernen; letzteres folgt Motivation und Neugier, wenn es sich frei entfalten kann. Aus dieser Differenz resultieren wesentliche Ursachen für sinkende, nicht für steigende Studienmotivation. Lehre besteht in der Vermittlung zwischen beiden (Struktur der Disziplin und Lernbedürfnissen) als lehrende, Selbststudium anreizende und anleitende, unterstützende Tätigkeit. Die Orientierung am menschlichen Neugierverhalten mit seinen kreativen und motivierenden Wirkungen - wie in der Forschung - könnte zum gemeinsamen Bindeglied werden.

Denn charakteristischer Weise wird auch die so erfolgreiche und motivierende, ja geradezu fesselnde Forschung nicht so organisiert, dass die Forscher sich das Erkenntnisgebäude und seine Lücken betrachten und daraus systematisch neue

Projekte generieren; die Lücken werden nur in seltenen Ausnahmen strategisch abgearbeitet. Forschungsfragestellungen kommen im Regelfall dadurch zu Stande, dass Erkenntnislücken in einem konkreten Fall von Forschung oder Lehre als Hindernisse auftreten bzw. einem einzelnen Forscher als Rätsel erscheinen, dem er/sie nachgehen möchte. Auch dort ist vorab, also zu Beginn des Forschungsprozesses, nicht alles zur Lösung notwendige Wissen präsent - auch nicht alle Methoden; letztere werden entweder noch einmal spezifisch studiert oder neue, adäquate überhaupt erst im Verlauf des Erkenntnisprozesses entwickelt. Warum wird dieser motivierendste und erfolgreichste Weg des Lernens: der eigenen Neugier zu folgen, nicht genutzt? Auf das Studium übertragen, könnte Lernen darin bestehen, kleine Forschungsprozesse nach zu modellieren - das forschende Lernen entstünde (vgl. BAK 1970; Huber 1998). Oder - eng verwandt damit - neugierig machende Hindernisse bzw. Probleme könnten Ausgangspunkt und Auslöser von Lernprozessen werden - das *problembasierte Lernen* (PBL) resultierte daraus. Angemessene Lehre besteht daher in problem- und projektbezogenen Arbeitsformen, allerdings fortlaufend auf die Theorien und Systematik der Fächer bezogen. (Letzteres ist in der Vergangenheit oft versäumt worden). Das alles kann man nicht, werden die Skeptiker sagen, ohne sich vorher Grundlagen anzueignen. Kann man doch, werden die Lehr-/Lernexperten sagen, und auf ihre Ergebnisse gerade der letzten 20 Jahre verweisen (vgl. Mandl u.a.1993).

3. Lerntheoretische Gründe für eine Änderung des Studienaufbaus

Der Mensch lernt bekanntlich in den ersten 6 Jahren seines Lebens mehr und schneller, als jemals wieder im Leben. Kinder lernen unmittelbar an Phänomenen und an Hindernissen. Dies ist der erfolgreichste Lernmodus, den Menschen kennen. Die Lehr- und Lernforschung der vergangenen 20 Jahre hat sich wieder intensiv mit diesem frühkindlichen Lernen beschäftigt - auf der Suche nach Antworten auf Erwachsenenlernen. Warum ist der Himmel blau; warum sind Sonnenstrahlen so warm; warum scheint die Sonne im Laufe des Tages aus verschiedenen Richtungen? Die Kinder haben eine unstillbare Neugier; sie erobern sich ihre Welt (eben: ihre Welt - nicht die von anderen). Als Kleinkind an etwas heranreichen zu wollen, das es körperlich noch nicht erreicht; eine Treppenstufe erklimmen zu wollen, wenn sie noch zu hoch erscheint usw.: Die Probleme wachsen mit steigendem Alter der Kinder sozusagen durch den Körper von unten nach oben und kommen als intellektuelle Probleme schließlich im Kopf an. Bemerkenswert daran: In diesem Lebensabschnitt gibt es kein Curriculum; meist keine Lehrperson und schon gar kein Schein-Naturgesetz „erst Grundlagen, dann Anwendung“: gelernt wird an Hindernissen.

Lange Zeit sind Lehre und Unterricht von dem instruierenden Paradigma ausgegangen, das im wesentlichen auf der frontalen Information der Lernenden aufbaute. Hintergrund war die Vorstellung, die Unterrichtsinhalte („den Stoff“) damit maßstabsgetreu in die Köpfe projizieren und die Wissensgebäude und das Verständnis dort wieder erzeugen zu

können (ähnlich der üblichen, aber irrigen Gleichsetzung von Lehrzielen der Lehrenden mit Lernzielen der Studierenden).

Heute herrschen in den kognitiven bzw. konstruktivistischen Lerntheorien andere Vorstellungen von Lernen vor. Einfach gesagt: Jeder Lernende hat seine sehr individuelle Lerngeschichte. U.a. daraus resultieren jeweils unterschiedliche Interessen. Jeder setzt andere Prioritäten. Die Fülle von Eindrücken und Erfahrungen hat ein persönliches Wissens- und Erfahrungsgebäude entstehen lassen, das nicht normiert - sondern nur kulturell stark vereinheitlichend geprägt ist. Tauchen neue Informationen (Wissensbestandteile oder Erfahrungen) auf, so läuft innerlich eine Art Suchprogramm ab: sie werden mit den bereits gespeicherten Teilen verglichen, es wird geprüft, ob in dem persönlichen Wissensgebäude (wie ein Atommodell oder das innere Stahlgerüst eines Hochhauses) schon irgendwo Vorwissen oder Vorerfahrungen vorliegen und ob die neuen Wissensbestände in dem Gerüst irgendwo „angedockt“ werden können. Damit stellen sich Zusammenhänge her, verändern sich (wiederum sehr individuell) Ansichten. Nur Informationen, die in Zusammenhänge eingebettet sind, können handlungsleitend abgerufen werden. Informationen, die sich nicht mit Vorwissen verbanden, die also isoliert bleiben, sind nicht handlungsleitend aktivierbar. Die Lernforscher nennen sie „träges Wissen“: Sie bleiben eingeschlossen wie in einem Luftballon, der frei herumschwebt, ohne mit seiner Umgebung verknüpft zu sein. An dessen Inhalt kann man herankommen, indem man exakt so fragt, dass die Frage quasi wie eine Nadel in den Ballon sticht und der Inhalt unverändert hervortreten kann. So sind allzu viele akademische Prüfungen angelegt: Man prüft maßstabsgetreu genau das Wissen ab, das in Veranstaltungen oder gleich gegliederten Lehrbüchern vermittelt wurde. Heraus kommt ein Scheinerfolg. Mit Verständnis und Anwendbarkeit, geschweige denn Handlungsfähigkeit muß das nichts zu tun haben. Hieraus ergeben sich mehrere Folgerungen:

1. Phänomene nicht anwendbaren Wissens führen zu Fragen bzgl. der Lernprozesse und der Aufbereitung des Lernstoffes
2. Für die Anwendbarkeit ist es notwendig, daß die Lerner eine Beziehung zwischen eigenem Vorwissen (Alltags- oder wiss. Wissen) und dem neu anzueignenden Wissen herstellen (Konstruktionsprozeß)
3. Das „Andocken“ (und Einpassen) neuen Wissens an vorhandenes Wissen im Strukturgitter (statt freischwebender Module) ist Voraussetzung seiner Anwendbarkeit.

Didaktische Konsequenzen:

1. Lernen an komplexen, authentischen Problemen
2. multiple Perspektiven, Abstraktion über den Einzelfall hinaus - Transferfähigkeit
3. Artikulation der Problemlöseprozesse - Vergleich wird möglich
4. Kooperatives Lernen und Arbeiten
5. Lernen als Teil der Enkulturation in eine entsprechende Expertenkultur; Vermittlung/Aneignung typischer Denkmuster, Expertenkniffe, Wertsysteme und ethischer Standards (vgl. Mandl u.a. 1993, S. 128).

Also geht es darum, die Studierenden in Stand zu setzen, persönlichen Fragestellungen nachzugehen - die Studierenden müssen geeignete Bedingungen für selbstorganisiertes

Lernen vorfinden. Diese Einsichten führen - wie erwähnt - zu einem Wechsel vom Lehr- zum Lernparadigma (Shift from Teaching to Learning). Im *Vordergrund* steht nicht mehr eine *Perfektion der Instruktion* des Lerners durch bessere Lehrstrategien, Lehrstile und Lehrmethoden, (z.B. an der Perfektion der Präsentation zu polieren) sondern die *Einnahme der Perspektive des Lernenden* in systemischer Perspektive: Aufgabe des Lehrenden ist es demnach, Lernumgebungen zu schaffen, in denen studentisches Lernen ermöglicht und erleichtert wird.

Dieses Lernparadigma basiert auf konstruktivistischen Lerntheorien; Wissen gewinnt für eine Person erst dann Bedeutung, wenn es aktiv durch individuelle Erfahrungen konstruiert, geschaffen und verändert wird. Lernen wird als das selbstgesteuerte Entstehen von Wissensstrukturen und als qualitative Entwicklung und Veränderung von Konzeptionen verstanden. Lernen ist demnach ein aktiver und selbstgesteuerter Prozeß der Wissenskonstruktion (vgl. Winteler 2002, S. 43).

4. Folgen für die Studiengänge

Studiengänge, die diese fundamentalen Veränderungen konsequent aufnehmen, müssen gänzlich anders aufgebaut sein, andere Lernprozesse organisieren als traditionelle Studiengänge. Und: Viele der jetzt eilig zusammengestellten Bachelor-Studiengänge erhöhen den Grad der Verschulung, sind damit nicht auf dem Stand der Entwicklung und Erkenntnisse der Motivations-, der Lehr- und Lernforschung und verfehlen damit die Ziele eines (insbesondere wissenschaftlichen) Studiums.

Welche Bedeutung hat dies für die Gestaltung von Studiengängen? Einerseits sind stark verschulte Studiengänge von einem negativen Menschenbild geleitet. Hier steht die Überzeugung Pate, die Menschen könnten nur durch Druck und Regulierung zu ihrem Besten gezwungen oder auf einem guten Weg gehalten werden. Sie sind eine einzige Mißtrauenserklärung gegen Studierende. Ihnen wird eine positive Gestaltung ihres Studiums ohne diese „kanalisierenden“ Vorschriften nicht zugetraut. (Das zeigt sich dann auch in einer hohen Zahl von Klausuren, Scheinen, Leistungsnachweisen). Wenn ein positives Lernklima erst einmal zerstört ist (wenn womöglich schon die Schule hier „ganze Arbeit“ geleistet hatte oder wenn an der Hochschule nicht verstanden wurde, dieses Klima wieder aufzubauen.), helfen (scheinbar) auch nur noch diese Zwangsmittel. Für Systemfehler des Bildungssystems dürfen aber nicht die jungen Studierenden büßen. Andererseits sind in verschul- ten, verregelten Studiengängen die Lernstrukturen rückständig: Studierende haben wenig Gelegenheit, selbstorganisiertes, selbstverantwortetes Lernen zu lernen; mit der hohen Zahl von Scheinen in konventionellen Veranstaltungen und Inhalten wird auf extrinsische Motivierung der Studierenden durch Außendruck gesetzt, nicht auf das Wecken von Interesse, Neugier, Leidenschaft. Das ist aber die beste Basis selbstgesteuerten Lernens. Das führt zu lebenslangem Lernen, führt zu Initiative und Selbständigkeit - nicht Druck und Kontrolle. Ein Teil der Lehraufgaben besteht darin, das sei hier noch einmal betont, den Studierenden als respektierten Erwachsenen ihr Studium zurück zu geben, sie aber

flankierend auf den Gebrauch ihrer zurückgewonnenen Lern- und Studienfreiheit durch geeignete Lernberatung und Hilfestellung beim Erwerb der Methoden wissenschaftlichen Arbeitens in den ersten beiden Semestern sorgfältig vorzubereiten. Das heißt, sie von Seiten der Hochschule verantwortlich in die Wissenschaft einzuführen.

Es gibt überzeugende Gründe, weiterhin von der Tragfähigkeit der Humboldt'schen Universitätsidee auszugehen (vgl. Huber 1998, 1983; Webler 1986). Die Studierenden müssen buchstäblich erfahren und dann verstanden haben, was Wissenschaft und wissenschaftliches Studium ausmacht. Dabei ist auf das Ziel und Mittel moderner mitteleuropäischer Universität: „Bildung durch Beschäftigung mit Wissenschaft“ zurückzugreifen. Diese konstituierenden Elemente können von den Absolventen dann künftig bewusst errichtet bzw. verteidigt werden. Also muß der Studiengang nach den Merkmalen organisiert sein, nach denen wissenschaftliches Lernen in Forschungszusammenhängen so unglaublich motivierend verläuft: Im Vordergrund steht als der größte Motivator (nach der Habsucht bzw. dem materiellen Gewinnstreben) die Neugier: Das Studium muß menschliche Neugier (und wissenschaftlichen Zweifel) wecken und deren Befriedigung fördern, muß menschliche Lernbedürfnisse verfolgen können.

Also steht am Anfang des Studiums als Ziel nicht die Vermittlung von Grundlagen, sondern: Neugier zu wecken, eine allgemeine und spezielle Fragehaltung aufzubauen. Alles, was notwendig ist, diese Neugier zu stillen (Arbeits-techniken, Zusammenhangswissen, Erklärungsmodelle/Theorien usw.) wird nicht *frontal vermittelt*, sondern für selbst gesteuertes Lernen der Studierenden gut zugänglich *bereitgestellt*. Schon gar nicht wird ohne Aufbau einer Fragehaltung im Sinne eines „Vorratslernens“ Systematik des Faches gepaukt (nach dem vorgeblichen Naturgesetz: „erst Grundlagen, dann Anwendung“). Dies nennt der Verfasser die „Vertröstungs- bzw. Verkündigungsdidaktik“: „Eines Tages werdet Ihr diese Grundlagen noch dringend brauchen (nur leider heute noch nicht) und ohne diese Grundlagen werdet ihr das Fach nicht verstehen“. Ein Satz, der zumindest zur Hälfte falsch ist.

Wie in der Wissenschaftsgeschichte ganz überwiegend auch abgelaufen, ist das Vermittlungsprinzip „Theorie folgt der Praxis, Erklärungsversuche folgen dem Erleben“ didaktisch für Studierende leichter zu bewältigen.

Lehrende fordern wohlmotivierte, initiative, selbst verantwortliche Studierende, die ihr Studium selbst in die Hand nehmen. Gleichzeitig scheint ihnen die Einsicht verstellt, dass Verantwortung nur empfinden kann, wer Verantwortungsspielräume hat, dass Initiative und Urteilsfähigkeit nur entwickelt, wer über Spielräume verfügt, in denen er/sie initiativ werden und eigene Entscheidungen fällen kann. Das bedeutet z.B., den Pflichtbereich der Veranstaltungen zu verkleinern, den Wahlpflichtbereich zu erweitern.

Wenn es gelänge, den Studierenden „ihr“ Studium zurückzugeben, sodaß sie begreifen und akzeptieren können, dass sie sich in der spannendsten und wichtigsten Phase ihres bisherigen Lebens befinden; dass Studium ihr „ganz persönliches Ding“ ist, in dem sie sich engagieren und das sie erfolgreich bewältigen müssen, dann wäre für alle Seiten viel gewonnen. Wenn Studium wieder bedeuten würde, eigene Fragen zu entdecken und ihnen nachzugehen, eigene Per-

spektiven auf den Stoff zu entwickeln, könnten Motivation, Entscheidungsfähigkeit und Verantwortungsgefühl wachsen. Den Studiengängen käme dann die Aufgabe zu, den Studierenden (lediglich, aber wichtig genug) einen Orientierungsrahmen für ihren persönlichen Weg in die Wissenschaft und durch Wissenschaft hindurch zu einer beruflichen Qualifikation zu bieten.

In diesem Rahmen kann selbst organisiertes und damit selbstverantwortetes Studium stattfinden. Nicht einem weitgehend vorgegebenen Rahmen ist zu folgen, sondern Eigeninteresse soll entdeckt und verfolgt werden. Das schließt Orientierung und Regelungsbereiche nicht aus, die allein schon über die Modularisierung gegeben sein werden. (Zu diesem Komplex wird ein eigener Aufsatz erscheinen). Damit wird Motivation aufgebaut und ein Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung geleistet (Initiative, Urteilsfähigkeit, Erfolgserlebnisse aufgrund eigener Aktivität und eigener Entscheidung, daraus folgendes Selbstvertrauen u.ä.) Das hier entwickelte Studiengangmodell knüpft in seiner Organisation an dieses Prinzip an. Diese Grundlage schließt nicht aus, einen gemeinsamen Sockel soliden Basiswissens zu definieren, der als Ergebnis des Studiums erworben sein muß. Nur so kann der Fachbereich seiner institutionellen Verantwortung für eine bestimmte Qualifikation und seinem persönlichen Interesse an einem bestimmten Qualifikationsprofil nachkommen. Die Organisation des Studiums lässt allerdings individuelle Wege zu diesem Ergebnis zu; auch handelt es sich um eine Kernkompetenz, die durch eigene neigungsbezogene Schwerpunktsetzungen der Studierenden später mit Hilfe der im Wahlpflicht- und Wahlbereich besuchten Lehrveranstaltungen und des gezielten Eigenstudiums zu individuellen Qualifikationsprofilen ausgebaut werden kann.

5. Aufbauschema eines Studiengangs

Die verfügbaren Ergebnisse der Lehr- und Lernforschung machen eine Änderung des traditionellen Studienaufbaus erforderlich. Demnach soll in Kenntnis der o.g. Defizite zahlreicher Studiengänge der Studiengangsaufbau eine Reihe didaktischer Prinzipien neuartig aufeinander beziehen:

- eine engere Verknüpfung der Grundmotivation zur Wahl eines Studienfaches bzw. der dadurch eröffneten beruflichen Tätigkeit mit der Gestaltung des Studienbeginns,
- eine engere Verknüpfung von Grundlagen und Anwendung, verbunden mit einer motivationalen Öffnung für die Beschäftigung mit Grundlagen
- eine ebenso engere Verknüpfung von Theorie und Praxis und Einsicht in die Unverzichtbarkeit von Theorie,
- Phasen der Verfolgung eigener Fragestellungen durch Studierende
- im Wechsel mit
- systematischer Vertiefung und Erweiterung. Insbesondere die traditionelle Reihenfolge „erst Grundlagen, dann Anwendung“ entspricht nicht dem natürlichen Lernen (und, wie gesagt, auch nicht vielen Forschungsprozessen). Dort überwiegt die Aneignung des Grundlagenwissens bzw. der geeigneten Methoden, wenn der Verwendungskontext schon identifiziert und spezifiziert ist bzw.

sogar im fortlaufenden Anwendungsprozeß, nicht dagegen in einem allgemeinen „Vorratslernen“, das wegen der sinkenden Halbwertszeit des Wissens immer kurzlebiger und fragwürdiger wird. Erleben die Studierenden bei der Lösung eines sie interessierenden Problems, dass sie nur mit Grundlagenwissen weiterkommen, werden sie sich daneben oder anschließend um so motivierter damit befassen. Auf diesem Prinzip baut das nachfolgende Studiengangmodell auf.

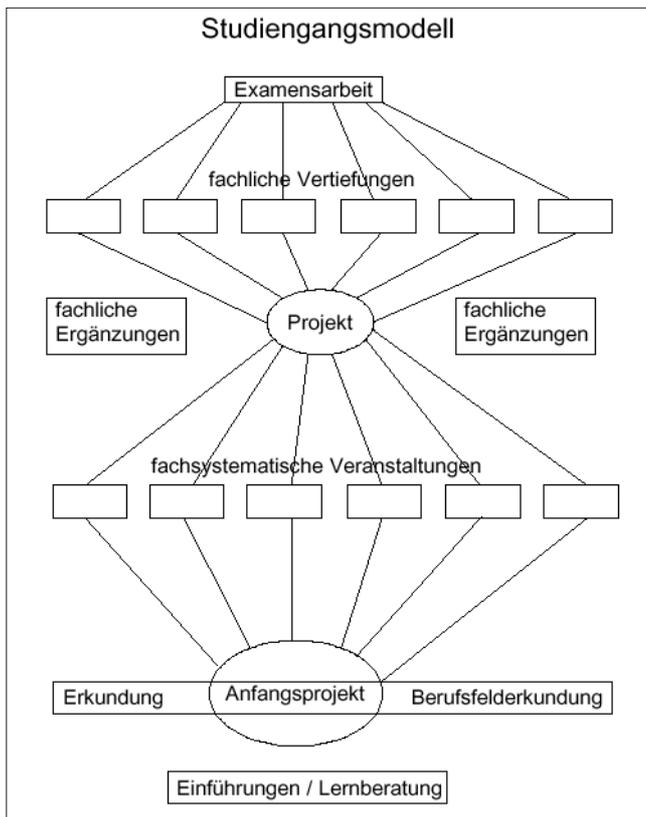
Ziel des Studiums ist die theoriegeleitete Handlungskompetenz. Gerade die Verknüpfung von Theorie und Praxis ist eines der bisher nicht befriedigend gelösten Dauerprobleme wissenschaftlicher Studiengänge. Viel zu häufig bleiben Studiengänge entweder in einer zwar intellektuell Respekt heischenden, aber leider nicht auf praktisches Handeln bezogenen, oft dann als „trocken“ erlebten Vermittlung von Theoriegebäuden haften oder vermitteln praktisches Handeln, aber eher als ad-hoc-Rezepturen ohne ausreichenden theoretischen Hintergrund. Das deduktive Vorgehen überwiegt, in dem zunächst Theorien vermittelt und dann deren Anwendungskontext dargestellt (selten auch praktisch erlebt und erprobt) wird. Die hier vorgestellte Studienorganisation führt dagegen zu einem engen wechselseitigen Bezug zwischen Theorie und Praxis.

Die nachfolgende Abbildung zeigt ein Aufbauschema, das für (insbesondere grundständige) Studiengänge allgemein gilt, daher auch für Bachelor- und Masterstudiengänge. Es ist von unten nach oben zu lesen. Die einzelnen Zeilen (Phasen) sind nicht immer gleichbedeutend mit 6 Monaten (= 1 Semester). Werden z.B. als Module Blockveranstaltungen vorgesehen, verschiebt sich das Bild. Die Abbildung gibt den Phasenwechsel zwischen problembezogenem Lernen (hier schwerpunktmäßig verankert im Laufe des Studiums in drei Projekten - die Examensarbeit als Projekt eingeschlossen) und Systematisierung und theoretischer Vertiefung des Gelernten sowie dessen Verbreiterung wieder. Die Wirklichkeit dieses Studiengangs ist weit weniger verregelt und verschult, als das Modell in seiner schematischen Darstellung möglicherweise vermittelt.

Bei *stärker theoriebezogenen Studiengängen* werden die Semester im ersten, dritten oder vierten und dem sechsten Semester (mit der Examensarbeit) von Projekten geprägt, jeweils im gleichen Semester begleitet und im weiteren Semester gefolgt von relativ traditionellen, systematisch angelegten, verbreiternden und vertiefenden Veranstaltungen. Im Unterschied zu früher nehmen die systematischen Veranstaltungen allerdings ihren Ausgangspunkt („Aufhänger“) explizit an einem Aspekt des vorangegangenen Projekts und schlagen immer wieder Verständnisbrücken zu den selbst von den Studierenden im Projekt erlebten Vorgängen (daher die strahlenförmig auseinander gehende, d.h. Horizont erweiternde Verbindung von Ankerpunkten im Projekt hin zu den einzelnen systematischen Veranstaltungen). Umgekehrt bündeln die Projekte die vorangegangenen systematischen Veranstaltungen (das Erstsemesterprojekt das systematische Vorwissen aus der Schule) und führen diese wieder in einem komplexen Problembezug zusammen, sodaß der Rückgriff auf Theorie zunehmend handlungsleitend wird. Am Ende des Studiums bündelt die Examensarbeit dann wieder die vorangegangenen systematischen Einordnungen, Erweiterungen und Vertiefungen in ihrem

Thema und Vorgehen. So im Studium vorbereitet, wird künftig auch die Examensarbeit leichter fallen, bei gleichem oder sogar gestiegenem Niveau gegenüber traditionellen Studiengängen.

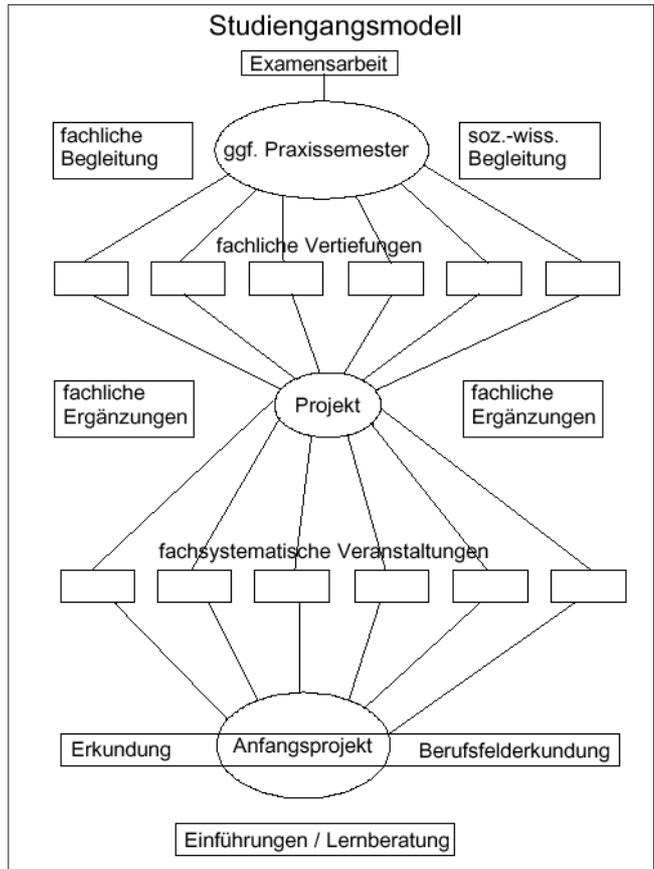
Abbildung 1 zeigt das Muster eines neukonzipierten, eher theorieorientierten Studiengangs, wie er als Typus bisher in erster Linie an Universitäten existierte.



Bei stärker praxisbezogenen Studiengängen wird grundsätzlich im Wechsel von problemlösender bzw. sogar handlungsbezogener Focussierung und theoretischer Ausweitung und Einordnung genauso vorgegangen. Allerdings wird in den einzelnen Lehrveranstaltungen ein stärkerer Praxisbezug der Beispiele, der Darstellung und der Arbeitsformen (noch mehr Simulationen von Praxissituationen zum Beispiel) stattfinden. Dort kommt allerdings in dem Modell ein weiteres Projekt als Praxissemester hinzu, aus dem i.d.R. die Examensarbeit hervorgeht, die - soweit sie eine empirische Fragestellung bearbeitet - meistens im Praxisfeld selbst (Betrieb, Verwaltung usw.) geschrieben wird. Daher wird das Praxisprojekt meistens direkt vor dem Abschlußsemester liegen. Die Realität heutiger stärker praxisbezogener Studiengänge spiegelt diese Koppelung bereits wider: Die Betriebe wollen möglichst weit fortgeschrittene Studierende haben und beide Seiten sehen das Praxissemester als Chance an, sich unverbindlich ohne formalisierte Probezeit kennenzulernen und stillschweigend über einen späteren Arbeitsvertrag entscheiden zu können. Fällt die interne Prüfung negativ aus, folgt kein Vertragsangebot, ohne dass die Situation kommentiert werden muß. Master-Studiengänge folgen dem gleichen Muster. Wegen der höheren Voraussetzungen kann manches verkürzt ab-

laufen und daher auch in vier Semestern dargestellt werden. Das gilt z.B. für die Gestaltung des ersten Semesters, das neben dem Erstsemesterprojekt viel weniger propädeutische, methodeneinführende oder sonst orientierende Elemente aufweisen muß.

Abbildung 2 zeigt eine mehr praxisorientierte, neu organisierte Variante, deren Rahmendaten bisher eher an Fachhochschulen vorkamen, aber künftig u.U. im Bereich der Lehrerausbildung mit einem 6-monatigen Schulpraktikum ebenfalls in Frage kommen könnte.



6. Ableitungs- und Begründungszusammenhang

Grundlage einer Curriculumentwicklung ist der Ableitungs- und Begründungszusammenhang, die Analyse der Entstehungs-, Akzeptanz- und Erfolgsbedingungen solcher Studiengänge. Folgende Dimensionen sollte eine solche Ableitung umfassen:

- die beruflichen Anforderungen der Absolventen werden beschrieben (zumindest in Umrissen und evtl. in einem Fall als Exkurs stärker im Detail), denen eine Kompetenzentwicklung genügen müßte,
- ihre berufliche Situation, insbesondere Karrieresituation (z.B. die Rekrutierungs- und Selektionskriterien, denen sie sich in Einstellungsverfahren stellen müssen),
- die vielfältigen *Ziele des Studiums*, zu deren Realisierung die Lehrenden durch Gestaltung geeigneter Lernumgebungen erheblich beizutragen haben, a) gesellschaftlich

in den Hochschulgesetzen den Hochschulen aufgegeben (z.B. berufsbefähigende und den mündigen Bürger anstrebende Ziele), b) von der jeweiligen Fachgemeinschaft für notwendig gehalten, c) von den Studierenden individuell verfolgt, d) von den Praxisvertretern gefordert,

- Überlegungen zum Prozeß der Kompetenzentwicklung werden ebenso angestellt wie zum mehr oder weniger geeigneten Beitrag von Veranstaltungsformen und -inhalten zu dieser Entwicklung.

Dadurch werden Entscheidungskriterien gewonnen, die für oder gegen einen Inhalt, für oder gegen eine Veranstaltungsform, für oder gegen eine Reihenfolge von Inhalten und Veranstaltungen und für oder gegen die Entscheidung jeweils verfügbarer Alternativen sprechen. Um die ins Auge gefassten Veranstaltungen - über immanente Stimmigkeit hinaus - bewerten zu können, müßte der vorgenannte Maßstab wenigstens in Grundzügen sichtbar werden.

Für die Planung und Vorbereitung (mindestens) der Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen ist die Reflektion ihrer Stellung im Studiengang, ihr Verhältnis zum gewünschten Gesamtergebnis des Studiums erforderlich, die Reflektion der Lehrziele (Qualifikations- und sonstigen Ziele) sowie zentraler Werte, z.B. worin wissenschaftliches Studium besteht, wie gerade dieses zu vermitteln bzw. aktiv aufzunehmen ist. Hier sind zentrale hochschuldidaktische Ansätze erforderlich, die sie als „Material“ ihrer Planung benötigen, wie Didaktik des Forschungsbezuges und Didaktik des Praxisbezuges, im einzelnen: entdeckendes, genetisches, forschendes Lernen, problembasiertes, projektorientiertes Lernen, interdisziplinäres Lehren und Lernen, Problematik und Intensivierungsmöglichkeiten des Theorie-Praxisbezuges usw. Zentrale Konfliktlinien der Lehre müssen thematisiert werden: Stofffülle und Konkurrenz von Zielen, Lehre nach der Struktur der Disziplin versus Problembezug (und Möglichkeiten der Konfliktlösung), ob als Orientierungsmarken der Lehre die Verschulung und Unselbständigkeit (Konsum, Kunde) oder die Befähigung zum selbständigen, selbstverantworteten Studium gelten sollen, usw.

7. Resümee

Das hier vorgestellte Strukturmodell für Studiengänge ist einerseits auf dem Hintergrund konstruktivistischer Lerntheorien an der Motivation und der Neugier der Studierenden orientiert (ähnlich den Forschungsprozessen), andererseits an dem Erwerb eines soliden, systematisch angelegten

Basiswissens und zahlreicher, darüber hinausgehender Kompetenzen; beide fließen im Erwerb theoriegeleiteter Handlungskompetenz als wesentliches Ziel wissenschaftlichen Studiums zusammen. Die Chancen, bekannte Defizite bisherigen Studiums hiermit zu vermeiden, steigen; der Studienerfolg bei hoher Qualifikation kann wachsen.

Literatur

- Arbeitsgruppe Lehramtsreform der Universität Bielefeld* (2002): Empfehlungen für die Entwicklung von Modulen im Rahmen konsekutiver Studiengänge, (hekt. Typoskr.), Bielefeld.
- Bundesassistentenkonferenz (BAK)* (1970): Forschendes Lernen - Wissenschaftliches Prüfen (Schriften der Bundesassistentenkonferenz 5), 2. Aufl., Bonn.
- Etzioni, Amitai* (2000): Die gute Gesellschaft. In: TAZ Nr. 6217 vom 12.08.2000, S. 11.
- Huber, Ludwig* (Hrsg.) (1983): Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule. (Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Bd. 10), Stuttgart.
- Huber, Ludwig* (1998): Forschendes Lehren und Lernen - eine aktuelle Notwendigkeit. In: Das Hochschulwesen (HSW) 46(1998)1, S. 3-11
- Mandl, Heinz; Gruber, Hans; Renkl, Alexander* (1993): Neue Lernkonzepte für die Hochschule. In: HSW 41(1993)3, S. 126-130.
- Wagemann, Carl-Hellmut* (1998): Über die deutsche Idee der Hochschule. In: HSW 46(1998)1, S. 11-18.
- Webler, Wolff-Dietrich* (1986): Statik und Dynamik der Hochschulentwicklung. Historisch-soziologische Ursachen für Stabilität und Wandel der deutschen Hochschulen. In: Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie 2-1986, S. 213-237.
- Webler, Wolff-Dietrich* (2002): Von den Problemen disziplinärer zu denen interdisziplinärer Lehre (und einige Lösungsbeispiele aus der Universität Bielefeld). In: Pasqualina Perrig-Chiello, Werner Arber (Hrsg.:) Interdisziplinäres Lehren und Lernen - zwischen akademischem Anspruch und gesellschaftlichem Bedürfnis. Lausanne.
- Webler, Wolff-Dietrich* (2003): Lehrkompetenz - über eine komplexe Kombination aus Wissen, Ethik, Handlungsfähigkeit und Praxisentwicklung. In: Ulrich Weblers (Hrsg.:) Hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung: Stand, Strukturen, Perspektiven. Bielefeld.
- Welbers, Ulrich* (Hrsg.) (2001): Studienreform mit Bachelor und Master. Gestufte Studiengänge im Blick des Lehrens und Lernens an Hochschulen. Modelle für die Geistes- und Sozialwissenschaften. (Reihe Hochschulwesen. Wissenschaft und Praxis). Neuwied.
- Wildt, Johannes* (1983): Studiengangsentwicklung und Studiengangsmodelle. In: Ludwig Huber (Hrsg.): Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule. (Enzyklopädie Erziehungswissenschaft Bd. 10), Stuttgart.
- Winteler, Adolf* (2002): Lehrqualität = Lernqualität? Über Konzepte des Lehrens und die Qualität des Lernens. In: Das Hochschulwesen. Teil 1: 50(2002)2, S. 42-49. Teil 2: 50(2002)3, S. 82-89.

■ **Dr. rer.soc. Wolff-Dietrich Webler**, Akad. Direktor. Geschäftsführer des Interdisziplinären Zentrums für Hochschuldidaktik, Universität Bielefeld, E-mail: w-d.webler@uni-bielefeld.de

Ergänzungen/Berichtigungen

In der HSW 5/2002 hat es leider einen ungewollten Zeilenabschnitt gegeben. Im Aufsatz von Dr. Elke Middendorff auf der Seite 186 heisst es in der letzten Zeile der ersten Spalte: "... für beide Hochschularten der Prozentsatz errechnet, zu [...] ...kultiert sind." Richtig muss es heissen: "... für beide Hochschularten der Prozentsatz errechnet, zu dem dort Studierende der vier Herkunftsgruppen immatrikuliert sind." Wir bitten dies zu entschuldigen.