

Heft 110

**■ Perspektiven für die duale
Bildung im tertiären Bereich**

- Bericht der BLK -

Materialien zur Bildungsplanung
und zur Forschungsförderung

- Geschäftsstelle -
Friedrich-Ebert-Allee 38
53113 Bonn

Telefon: (0228) 5402-0
Telefax: (0228) 5402-150
E-mail: blk@blk-bonn.de
Internet: www.blk-bonn.de

ISBN 3-934850-46-4
2003

Inhalt

Zusammenfassung	4
1. Einleitung	8
2. Charakterisierung und Typologie dualer Bildung im tertiären Bereich	12
3. Funktionale Analogien und Besonderheiten dualer Bildung im internationalen Kontext	27
4. Ziele der dualen Bildung im tertiären Bereich	36
5. Problembereiche dualer Studiengänge	39
6. Perspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten für duale Bildung im tertiären Bereich ..	46
7. Anhang	54
7.1 Positionen zu den dualen Studiengängen	54
7.2 Verzeichnisse von dualen Studiengängen	58
7.3 Daten zum Hochschulzugang (Berufsausbildung vor dem Studium)	59
7.4 Modellvorhaben der BLK	60
7.5 Daten zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg	72

Zusammenfassung

Konzepte dualer Bildung im tertiären Bereich und deren Umsetzung in Form von dualen Studiengängen als ausbildungsintegrierende, praxisintegrierende, berufsintegrierende oder in der Form der Angebote der Berufsakademien erfreuen sich großer Anerkennung bei allen Beteiligten, bei bildungspolitisch Verantwortlichen und bei den Studierenden.

Auch über die mit den dualen Studiengängen verbundenen **Ziele** besteht ein deutlicher Konsens:

Durch duale Studiengänge kann die Praxisorientierung des wissenschaftlichen Studiums verbessert werden. Für die Studierenden besteht die Möglichkeit handlungsorientierten Lernens im Prozess der Arbeit, am Lernort Betrieb. Es können gegenüber dem hochschulischen Studium erweiterte Fachkompetenzen und vor allem Sozialkompetenzen erworben werden. Die Praxisrelevanz von hochschulischen Studiengängen wird erreicht durch die Beteiligung der Praxis an der Entwicklung und Vermittlung von Ausbildungsinhalten.

Duale Studiengänge schaffen Übergänge zwischen dem beruflichen Bildungssystem und dem Hochschulsystem. Sie sind geeignet, einen Beitrag zu leisten zur Umsetzung von Konzepten des lebenslangen Lernens und der Transparenz und Durchlässigkeit unserer Bildungssysteme. Sie tragen bei zur Ausschöpfung des Bildungspotentials der Gesellschaft und zur Erhöhung des Studierendenanteils für den zunehmenden Bedarf des Beschäftigungssystems an wissenschaftlich qualifizierten Arbeitskräften. Duale Studiengänge unterstützen die Gewinnung von zusätzlichen Studienbewerbern, insbesondere von denjenigen, die nach der Schulzeit eher praxisorientiert weiterlernen wollen, und von denjenigen, die sich die Option eines früheren Ausstiegs aus dem akademischen Studium und Einstiegs in den Arbeitsmarkt mit berufsqualifizierendem Abschluss offen halten wollen. Die dualen Studiengänge tragen damit zur bildungsökonomischen Optimierung und zur Erhöhung der Ausbildungserfolge bei.

Für die beteiligten Unternehmen erleichtern duale Studiengänge die Rekrutierung geeigneten Nachwuchses für Fach- und Führungskräfte und verkürzen oder erübrigen die Einarbeitungszeiten. Für KMU und Handwerksbetriebe bieten duale Studiengänge die Möglichkeit der Ausbildung der nachwachsenden Betriebsleitergeneration, die nach dem Studium über die notwendigen Voraussetzungen für den Eintrag in die Handwerksrolle verfügen: die Gesellenprüfung, die Ausbildereignungsprüfung und den Fachhochschulabschluss.

Studierende von dualen Studiengängen können vorzeitig aus dem Studium aussteigen und in der Regel dennoch einen berufsqualifizierenden Abschluss auf den Arbeitsmarkt mitbringen. Sie haben die Möglichkeit des praxisorientierten, praxis- und zugleich theoriegeleiteten Lernens. Die Finanzierung ihres Studiums wird durch den Kooperationspartner der Hochschule unterstützt. Durch die enge Bindung an den Betrieb schließlich haben sie gute Aussichten auf einen unmittelbaren Übergang in die Beschäftigung nach Abschluss des Studiums.

Trotz der allgemeinen Förderung und Unterstützung der Ziele, der Konzepte und der umgesetzten Modelle von dualen Studiengängen gibt es noch einige **Probleme und verbesserungswürdige Tatbestände** der gegenwärtigen dualen Bildung im tertiären Bereich.

Gemessen an der Bedeutung und den positiven Effekten, die der dualen Bildung im tertiären Bereich beigemessen werden, und im Verhältnis zu der studentischen Nachfrage werden nicht ausreichend Studienplätze in dualen Studiengängen angeboten. Insbesondere ist bemerkenswert, dass duale Studiengänge an den Universitäten fast gar nicht vertreten sind.

Die inhaltliche Abstimmung zwischen den Lernorten Hochschule/Studienakademie und Betrieb und die Nutzung des Potentials der Praxisprozesse für handlungsorientiertes Lernen ist noch weiterzuentwickeln. In diesem Zusammenhang stehen auch Überlegungen und Festlegungen an hinsichtlich des Kompetenzzuwachses, der durch die Praxisphasen erreicht werden soll. Es sind Verständigungen darüber herbeizuführen, welche Rolle die Praxisausbildung im Rahmen des wissenschaftlichen Studiums spielen soll, d.h. letztlich auch, für welche Leistungen und Kompetenzen Kreditpunkte im Rahmen eines wissenschaftlichen Studiums vergeben werden können und sollen. Auch der berufliche Abschluss, der im Rahmen des wissenschaftlichen Studiums zusätzlich zum Hochschulabschluss erworben werden kann, sollte eine konstitutive Rolle im Rahmen des Hochschulstudiums spielen.

Mit der Einführung gestufter Studiengänge und –abschlüsse nach internationalem Vorbild (Bachelor und Master) entsteht ein Konflikt mit dem Ziel der Verkürzung des Studiums insbesondere für den Bachelorabschluss. Zugleich wächst die Dringlichkeit der Praxisorientierung für den ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss Bachelor auch im Hinblick auf jene Fächer/Studiengänge, die bislang noch nicht in die dualen Studiengänge eingebunden waren.

Schließlich ist zu bemerken, dass die Probleme der Anerkennung und Anrechnung, der Übergänge und der Transparenz nicht nur im Zusammenhang mit den dualen Studiengängen noch nicht vollständig befriedigend gelöst sind, was unter anderem an der Diskussion über den Berufsakademieabschluss deutlich wird.

Auf der Grundlage der weithin akzeptierten Ziele und der festgestellten Problembereiche im Zusammenhang mit dualen Studiengängen hat die Projektgruppe Überlegungen dahingehend angestellt, **welche Maßnahmen, Ansätze und Modelle dualer Studiengänge besonders förderungswürdig sind:**

Im Angesicht des zunehmenden Bedarfs des Beschäftigungssystems an wissenschaftlich Qualifizierten sollten alle Maßnahmen unterstützt werden, die geeignet sind, die Studienanfängerzahlen und die Absolventenzahlen der Hochschulen zu erhöhen. Insbesondere jene dualen Studiengänge verdienen besondere Aufmerksamkeit und Unterstützung, die Übergänge von Berufstätigkeit oder aus beruflicher Bildung in das Hochschulsystem erleichtern, und jene, die durch die Kombination von beruflichem Abschluss und Hochschulabschluss die Attraktivität der betreffenden Studiengänge für die Bewerber erhöhen. Besondere Beachtung verdienen auch alle Modelle der Kooperation mit Betrieben im Hinblick auf die berufsintegrierende wissenschaftliche Weiterbildung in Form von dualen Studiengängen für die Beschäftigten der kooperierenden Betriebe. Auch die Kooperation mit Bildungsträgern und Betrieben im Hinblick auf die neu geordneten beruflichen Weiterbildungssysteme (z.B. IT-Weiterbildung) im Rahmen von dualen Studiengängen sollte in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden.

Grundsätzlich sollten jene Modelle besonders gefördert werden, die zwei Abschlüsse anbieten, also z.B. vor dem Hochschulabschluss einen berufsqualifizierenden Abschluss des beruflichen Bildungssystems. Dieser Studienabschnitt, d.h. die Praxislernphase und der erste Abschluss, sollten aber einen echten „Mehrwert“ für das wissenschaftliche Studium bringen. In diesem Zusammenhang sind insbesondere Modellversuche und Ansätze zu fördern, die das Lernpotential der Praxis im Sinne von handlungsorientiertem Lernen für das wissenschaftliche Studium stärker auszuschöpfen versuchen.

Besonders gefördert werden sollte auch der Ausbau der Bachelorstudiengänge zu dualen Studiengängen mit sowohl „schlankeren“ als auch intensiveren Praxisphasen, um den möglicherweise auftretenden Konflikt zwischen Studienzeitverkürzung und Praxisorientierung bei diesem berufsqualifizierenden Abschluss im gestuften System zu lösen. Damit einhergehen sollte eine Ausweitung dualer Angebote auf prinzipiell alle Fächer/Studiengänge, wobei insbesondere die Erleichterung der Berufseinmündung für die Geistes- und Kulturwissenschaften durch die Möglichkeiten dualer Studiengänge gefördert werden sollte. Auch sollten in diesem Zusammenhang die Bemühungen der Universitäten, duale Studiengänge einzurichten, besonders unterstützt werden.

1. Einleitung

Das Konzept der dualen Studiengänge im tertiären Bereich erfährt eine allgemeine Zustimmung. Seine Umsetzung und weitere Verbreitung wird von allen Beteiligten gefordert.¹ Der weitreichende Konsens - trotz möglicher konzeptioneller Differenzen im Detail und trotz möglicher Lücken zwischen Anspruch und Wirklichkeit dualer Ausbildung - beruht auf der allgemein geteilten Grundüberzeugung, dass Berufsausbildung im tertiären Bereich an beruflicher Praxis orientiert sein muss. Duale Ausbildung wird als hervorragende Option angesehen, die Verbindung zwischen Wissenschaftlichkeit und Praxisbefähigung im Rahmen der Ausbildung zu realisieren, das heißt, einen Beitrag zur Überbrückung der Differenz zwischen Wissen und Handeln schon im Rahmen der Ausbildung zu leisten.

Die Analogie der dualen Bildung im tertiären Bereich zum im Großen und Ganzen als erfolgreich angesehenen dualen beruflichen Bildungssystem in Deutschland wird nicht vermieden. Vielmehr wird die Verknüpfung der Lernorte Praxis (Betrieb) und Stätte der Theorievermittlung (Schule bzw. Hochschule/Studienakademie) als nachahmenswertes Vorbild akzeptiert. Für alle Befürworter der dualen Bildung im tertiären Bereich konnotiert diese besondere Ausprägung der Hochschulausbildung mit: Praxisnähe, Anwendungsbezug, hoher Lernmotivation der beteiligten Studierenden und schneller Einsetzbarkeit der Ausgebildeten ebenso wie mit der Möglichkeit für Auszubildende/Studierende einerseits und Betriebe andererseits, ihre Entscheidungen hinsichtlich des zukünftigen Arbeitskontraktes wohl informiert fällen zu können. Von dem Lernort Betrieb als integralem Bestandteil der hochschulischen Ausbildung erwartet man als Zusatznutzen gegenüber dem herkömmlichen und weit verbreiteten Praxissemester: Vermittlung zusätzlicher Fachkompetenz, insbesondere anwendungs- und umsetzungsorientierter Fachkompetenz, Vermittlung von und Einübung in Sozialkompetenz sowie für die Studierenden und zukünftigen Berufstätigen ein klareres Bild von der beruflichen Praxis.

Wenngleich die Forderung nach Ausbau und Förderung der dualen Bildung im tertiären Bereich aktuell wiederholt formuliert wird, stammen die wesentlichen Positionen und Ausarbeitungen aus der Mitte und der zweiten Hälfte der 90er Jahre. Aktuelle politische, bildungspolitische, ökonomische und arbeitsorganisatorische Sachverhalte und Erkenntnisse belegen allerdings die Aktualität des Konzepts dualer Ausbildung im Hochschulbereich und legen

¹ Vgl. Anlage 7.1

möglicherweise eine Neupositionierung dieses Ausbildungsmodells und eine Neuausrichtung seiner Perspektiven und Weiterentwicklungen nahe.

Anlässlich des strukturellen Wandels in der Arbeitswelt wird in **neuen Ansätzen der Humankapitaltheorie**² erörtert, dass zum Humankapital noch mehr gehöre als die leichter messbaren Fachkompetenzen. Vielmehr sei Humankapital in diesem weiteren Sinne durch die Persönlichkeitsmerkmale definiert, die jemanden in die Lage versetzen, seine Kenntnisse und Fähigkeiten auszubauen, sinnvoll einzusetzen und richtig zu verwerten. Nicht allein die Fachkompetenz als Konstituens des Humankapitals zu sehen rückt die sogenannten employability skills, d.h. die berufliche Handlungsfähigkeit, ins Blickfeld auch von organisierten Lehr-Lern-Prozessen. Für die Lehr-Lern-Prozesse bedeutet dies (als didaktischer Hinweis), dass die fachlichen Kompetenzen nicht allein fachsystematisch vermittelt und gelernt werden sollten, sondern von vorneherein im Anwendungskontext, umsetzungsorientiert, im Verbund mit der Aneignung der employability skills. Dies ist möglicherweise im Rahmen von dualen Ausbildungen besonders gut umzusetzen.

Lern- und arbeitspsychologische Erkenntnisse und Ansätze bestätigen schließlich auch handlungsorientiertes Lernen als effizienter, effektiver und nachhaltiger. Die berufliche Praxis, der Lernort Praxis bietet sich geradezu an, um handlungsorientiertes Lernen zu organisieren und zu gestalten.³

Neue post-tayloristische Formen der Arbeitorganisation mit dem Abbau von Hierarchien, höherer Verantwortung der Einzelnen und der Gruppen, Arbeiten im Team, Prozessorientierung und auch innerbetrieblicher Kundenorientierung fordern von dem Einzelnen über eine höhere Fachkompetenz hinaus Lernkompetenz, Critical Thinking, Problemlösungskompetenz und insgesamt mehr Sozialkompetenz. Das lernende Unternehmen fordert vom Einzelnen Lernkompetenz im Sinne von Lernen im Arbeitsprozess, von lernender Gestaltung des Arbeitsprozesses zur Beförderung von Innovation und Produktivität. Es liegt daher nahe, bereits in der allgemeinen und beruflichen Ausbildungsphase das Lernpotential der Arbeitsprozesse

² OECD: Bildungspolitische Analyse 2002, Paris 2002, , Kapitel 5: Neukonzeption des Humankapitals.

³ Vgl. Hacker, W.; Skell, W.: Lernen in der Arbeit, Bonn 1993. Aebli, H. : Denken: Das Ordnen des Tuns, Bd. I u. Bd. II, Stuttgart 1981. Gruber, H. ; Mandl, H.; Renkl, A.: Was lernen wir in Schule und Hochschule: Träges Wissen. Forschungsbericht Nr. 101, München 1999. (Institut für Pädagogische Psychologie und Empirische Pädagogik an der Ludwig-Maximilian-Universität München). Gruber, H.; Renke, A. (Hrsg.): Wege zum Können. Determinanten des Kompetenzerwerbs, Bern 1997.

zu nutzen und auf diese Weise Lernen und Arbeiten frühzeitig zum Vorteil des Lernenden zu verbinden.

Konzepte des lebenslangen Lernens zusammen mit dem Bestreben, einen europäischen Bildungsraum⁴ aufzubauen und zu gestalten, stellen nicht nur Anforderungen hinsichtlich der Durchlässigkeit der Bildungssysteme über die nationalen Grenzen hinweg, sondern verlangen auch nach einer transparenten Positionierung der einzelnen Bildungs- und Ausbildungssystemelemente innerhalb des nationalen Rahmens, allerdings unter Gesichtspunkten der internationalen Kompatibilität. Dabei spielt in Deutschland mit dem dualen Berufsbildungssystem die formale Qualifikation in der Praxis eine wichtige Rolle, und aus dem Ausland kommen Aspekte des informellen Lernens in der beruflichen Praxis hinzu, um Bemühungen zu forcieren, das Lernpotential der Praxis zu erforschen, zu würdigen, d.h. anzuerkennen und anzurechnen und zu organisieren. Der Aufbau und die Umsetzung von Leistungs- und Kompetenzpunktesystemen (nicht nur als Transfer-, sondern auch als Akkumulationssysteme für lebenslanges Lernen), die letztlich den Versuch einer Ordnung von nationalen und internationalen Bildungsanstrengungen widerspiegeln, unterstützen zugleich die Übergänge zwischen den einzelnen Bildungssystemelementen unter Einschluss von Berufspraxis und berufspraktischer Ausbildung im Sinne einer Durchlässigkeit und der Förderung von lebenslangem Lernen. Die Bemühungen zur Umsetzung des lebenslangen Lernens, d.h. der Organisation von Ausstieg aus der Lernphase, Wiedereinstieg, möglicherweise auf der Basis gestufter Ausbildungsgänge und der systematischen Integration von Weiterbildung in ein Stufenkonzept bringen duale Konzepte der Ausbildung im tertiären Bereich erneut ins Blickfeld. So sieht die HRK⁵ die gestuften Abschlüsse, über die man sich in der Bolognakonferenz europaweit verständigt hat, im Zusammenhang mit Angeboten zum lebens- und berufsbegleitenden Lernen. Das Forum Bildung greift die Bologna-Vereinbarungen auf und empfiehlt zur Förderung des lebenslangen Lernens, die Arbeitsprozesse lernintensiver zu gestalten, Anerkennung des Lernens bei der Arbeit (in der Bolognaerklärung heißt es, Leistungspunkte sollten auch außerhalb der Hochschule erworben werden können), Ausbau der wissenschaftlichen Weiterbildung als Aufgabe der Hochschule, gemeinsame Weiterbildungsangebote von Hochschule und Wirt-

⁴ Es wird hier besonders Bezug genommen auf die Erklärungen zur Schaffung eines Europäischen Hochschulraumes: „Der Europäische Hochschulraum“. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister, 19. Juni 1999, Bologna. Vgl. auch: Deutschland im europäischen Hochschulraum – Plenarentschließung der HRK zu den Schlussfolgerungen aus der Bologna-Erklärung, 193. Plenum vom 19/20. Februar 2001. Vgl. auch: Realisierung der Ziele der „Bologna-Erklärung“ in Deutschland – Sachstand und Ausblick auf Berlin 2003 – (Gemeinsamer Bericht von KMK, HRK und BMBF), 25.4.2002. Vgl. auch: Eurydice: Lebenslanges Lernen: Der Beitrag der Bildungssysteme der Mitgliedstaaten der Europäischen Union, Brüssel 2000.

⁵ Siehe Erklärung auf dem 193. Plenum

schaft.⁶ In diesem Zusammenhang gewinnt die Diskussion um duale Studienmodelle und ihre Weiterentwicklung und Verbreitung in möglicherweise modifizierter und angepasster Form neue Aktualität.

Der offensichtlich **zunehmende Bedarf des Beschäftigungssystems an hochschulisch, d.h. wissenschaftlich Qualifizierten** wird begleitet von der Klage darüber, dass die Hochschulabsolventen zu praxisfern ausgebildet und zu wenig auf die berufliche Praxis vorbereitet würden. Duale Studiengänge waren und werden auch in Zukunft eine Antwort sein auf diese doppelte, sich scheinbar widersprechende Herausforderung des Beschäftigungssystems an die Hochschulen. Nicht nur in dem Sinne der Einbeziehung der Praxis unmittelbar in das hochschulische Studium, sondern auch im Sinne der Ausschöpfung des Qualifikationspotentials studierfähiger Praktiker, im Sinne der hochschulischen Bildung als Aufstiegs- und Weiterbildung und insgesamt im Sinne einer bildungsökonomischen Optimierung bei der Verteilung von Arbeits- und Bildungsphasen. Duale Studiengänge, die zu einer stärkeren Verzahnung von Berufsausbildung und Hochschulbildung führen, könnten mindestens einen Beitrag dazu leisten, dass sich die Zugangsquote zu den Hochschulen, die in Deutschland etwa 28% eines Jahrgangs beträgt, an das Niveau des OECD Durchschnitts annähert (40%)⁷

Nachfrage der Studierenden. Im Übrigen bleibt die duale Bildung im tertiären Bereich auch aus der Sicht der Nachfragerseite aktuell, wenn man die beachtliche Nachfrage von Studienberechtigten nach den Studienplätzen in diesen Studiengängen berücksichtigt. In Niedersachsen z.B. sind die Studienplätze in dualen Studiengängen (etwa 7% des Gesamtangebotes an Studienplätzen) praktisch immer „überbucht“. Das gilt generell auch für die Berufsakademien. Auch der hohe Anteil von Studierenden, die vor ihrem Studium eine berufliche Ausbildung absolvieren, deutet auf ein verbreitetes Bedürfnis hin, nach der schulischen (theoriegeleiteten) Lernsituation nun praktisch tätig zu werden, „etwas praktisch zu bewegen“ und die Lernphase in praktischen Zusammenhängen fortzusetzen. Zudem spielt auch die Möglichkeit der elternunabhängigen Finanzierung des Studiums für die Nachfrage nach dualen Studiengängen eine wichtige Rolle ebenso wie – insbesondere in Zeiten angespannter Arbeitsmarktlage - die Aussicht auf einen erleichterten Berufsübergang nach Abschluss des Studiums.

⁶ Vgl. Empfehlungen des Forum Bildung, Bonn 2001, S. 15ff.

⁷ Vgl. Empfehlungen des Forum Bildung, Bonn 2001, S. 25

2. Charakterisierung und Typologie dualer Bildung im tertiären Bereich

Mitunter wird duale Ausbildung im tertiären Bereich⁸ mit nur einem der existierenden Studiengang-Modelle identifiziert: der Studierende hat die Möglichkeit, während seines Studiums sowohl eine Lehre (im dualen Berufsbildungssystem) mit einem berufsbildenden Abschluss zu absolvieren als auch einen Hochschulabschluss zu erwerben. Dual könnte sich dabei (missverständlich) allein auf den doppelten Abschluss oder auf die duale Berufsausbildung als Bestandteil des Studiums beziehen.

Ansprüche und zugrundeliegende Konzeptionen der dualen Studiengänge gehen jedoch weiter, wobei die folgenden Charakteristika konstitutiv sind:

- Neben dem Lernort Hochschule (bei Berufsakademien: Studienakademie) existiert im Rahmen des Studiums der Lernort Betrieb als systematisches Element.
- Am Lernort Betrieb wird im Rahmen von Arbeitsprozessen gelernt.
- Der Studierende und der Betrieb sind vertraglich gebunden (Arbeits-/Ausbildungsvertrag).
- Dieser Vertrag ist in einer Reihe von Ländern Voraussetzung für den Zugang zum Studium an der betreffenden Hochschule/Berufsakademie.
- Es besteht eine Kooperationsvereinbarung (Vertrag) zwischen dem Betrieb und der Hochschule/Berufsakademie. Diese Vereinbarung regelt mindestens die Arrangements hinsichtlich der Koordination der Lernphasen im Betrieb bzw. der Hochschule sowie die Zulassung zum Studium bzw. zur Hochschule.

Aber diese eher formalen Charakteristika reichen noch nicht aus, die Grundkonzeption und Idee der dualen Studiengänge vollständig zu erfassen. So stellen Konegen-Grenier/Werner⁹ in ihrem Studienführer zu dualen Hochschulstudiengängen noch weitergehende Anforderungen

⁸ „Tertiärer Bereich umfasst im Wesentlichen die verschiedenen Hochschularten und in eingeschränktem Umfang auch Einrichtungen außerhalb des Hochschulbereichs. So gibt es neben den Hochschulen in einigen Ländern Berufsakademien, die als Alternative zum Hochschulstudium berufsqualifizierende Bildungsgänge für Absolventen des Sekundarbereichs II mit Hochschulzugangsberechtigung anbieten“ (KMK: Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland 2001). Die in diesem Abschnitt ausgeführten Charakterisierungen der dualen Bildungsgänge gelten gleichermaßen für die hochschulischen wie für die Bildungsgänge an den Berufsakademien.

⁹ Konegen-Grenier, Christiane; Werner, Dirk: "Duale Studiengänge an Hochschulen", Deutscher Institutverlag, Köln 2001, Seite 9

hinsichtlich der Kooperation zwischen Betrieben und Hochschulen, die nicht alle Modelle dualer Studienmöglichkeiten erfüllen. Duale Studiengänge seien charakterisiert dadurch, dass

1. Ausbildungs- oder Berufspraxis mit einem grundständigen Studium verzahnt wird, wobei theoretische mit praktischen Studienelementen einhergehen oder sich phasenweise abwechseln;
2. eine Kooperation zwischen den Lernorten Hochschule und Unternehmen stattfindet, die
 - eine gemeinsame Abstimmung von Inhalten und Methoden umfasst,
 - einen kontinuierlichen und regelmäßigen inhaltlichen Austauschprozess beinhaltet,
 - eine institutionelle oder vertragliche Regelung zum Beispiel in Form eines Kooperationsvertrages zwischen Hochschule und Unternehmen voraussetzt,
 - eine inhaltliche Betreuung der Studierenden beinhaltet, die von allen Partnern getragen wird.

Unterschieden werden können folgende Modelle:

- Ausbildungsintegrierende Studiengänge. Eine berufliche Ausbildung mit einem berufsbildenden Abschluss ist in das Vollzeit-Studium integriert.¹⁰
- Praxisintegrierende Studiengänge. Praxisintegration findet nach den beschriebenen Kriterien statt, jedoch nicht unbedingt mit dem Ziel eines gesonderten berufsbildenden Abschlusses. Zu diesen Studiengängen gehören auch die Angebote der Berufsakademien nach badenwürttembergischem Modell sowie die Studiengänge der verwaltungsinternen Fachhochschulen.
- Berufsintegrierende Studiengänge. Die betriebliche Praxis von Berufstätigen ist in den gesamten Studienablauf integriert.

Orientiert man sich nicht allein an den Kriterien für duale Studiengänge im engeren Sinne, sondern eher an den Prinzipien der Dualität von Theorie und Praxis, Wissen und Anwendung, Lernort Hochschule und Lernort Betrieb, so rücken auch folgende Modelle oder faktische Realitäten von Dualität ins Blickfeld:

- berufsbegleitende Studiengänge, bei denen ein Studium neben der Arbeitstätigkeit zwar möglich ist, eine weitergehende Integration beider Lernorte aber nicht stattfindet

- obligatorische Praxissemester, Praxisphasen, Praktika, auch Studiengänge mit vertiefter Praxis.
- abgeschlossene Berufsausbildung vor Aufnahme des klassischen Studiums,
- Berufstätigkeit vor Aufnahme des klassischen Studiums (u.a. Dritter Bildungsweg),
- Hochschulausbildung und Traineeprogramme (d.h. Praxisvorbereitungsphasen nach dem Studium).

Hinsichtlich der Typologie dualer Studiengänge¹¹ kann grundsätzlich unterschieden werden in Studiengänge, die den Bereich der beruflichen Erstausbildung abdecken, und solche Studiengänge, die aus der Sicht der Studierenden eher der beruflichen Weiterqualifizierung zuzuordnen sind. Außerdem werden im Folgenden neben den formal als Studiengang organisierten auch andere Formen der dualen Bildung im tertiären Bereich diskutiert.

¹⁰ In Niedersachsen werden diese Studiengänge unter dem Begriff „Studium im Praxisverbund“: StiP zusammengefasst. Bundesweit ist auch der Begriff „Kooperatives Studium“ zu finden.

¹¹ Die Typologien sind in den Dokumentationen von dualen Studiengängen ähnlich. Holtkamp unterscheidet integrative Studiengänge, die das Fachhochschulstudium mit einer beruflichen Ausbildung verknüpfen, integrative Studiengänge, die das Fachhochschulstudium mit einer beruflichen Tätigkeit verknüpfen und berufs begleitende Studienangebote, die das Fachhochschulstudium so organisieren, dass es mit einer beruflichen Tätigkeit zu vereinbaren ist. Konegen-Grenier und Werner dokumentieren entsprechend die ausbildungsintegrierenden Studiengänge einerseits und die berufsintegrierenden andererseits und auch der BLK-Führer „Studien- und Berufswahl“ erläutert ausbildungsintegrierende, berufsintegrierende und berufsbegleitende Studiengänge. In der Dokumentation von dualen Fachhochschulstudiengängen des BIBB wird die Typisierung noch um eine vierte Kategorie ergänzt: um die praxisintegrierenden Studiengänge (die auch der Wissenschaftsrat in seinen Empfehlungen zu den dualen Studiengängen erwähnt: S. 17). Dieser Typisierung wird hier, teilweise im Wortlaut, gefolgt. Vgl. im übrigen: Holtkamp, Rolf: Duale Studienangebote der Fachhochschulen, HIS, Hannover 1996. Konegen-Grenier, Christiane; Werner, Dirk: Duale Studiengänge an Hochschulen. Studienführer. Köln 2001. BLK/Bundesanstalt für Arbeit: Studien- & Berufswahl 2002/2003. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge, Berlin 1996. Mucke, Kerstin: Duale Studiengänge an Fachhochschulen – eine Übersicht. In Vorbereitung (erscheint voraussichtlich im I. Quartal 2003)

Der beruflichen Erstausbildung zuzuordnende Studiengänge

Ausbildungsintegrierende duale Studiengänge bieten Studienberechtigten die Möglichkeit, während des Grundstudiums eine verkürzte betriebliche Ausbildung¹² in einem anerkannten Ausbildungsberuf zu absolvieren (dazu muss ein Ausbildungsvertrag mit einem Unternehmen abgeschlossen werden) und diese obligatorisch oder auch fakultativ mit einem IHK-Zertifikat abzuschließen. Für die Studierenden, die zugleich den Status von Auszubildenden haben, wird der Berufsschulunterricht dabei gestrafft bzw. in Abstimmung mit der Berufsschule gestrafft bzw. durch die Fachhochschule abgedeckt oder der Berufsschulunterricht wird für das Fachhochschulstudium anrechenbar gemacht¹³. Im Hauptstudium wird dann in der Regel eine berufliche Teilzeit-Tätigkeit - tageweise oder im Block - ausgeübt, die mehr oder weniger einen inhaltlichen Bezug zu den Studieninhalten aufweist. Es handelt sich in der Regel um vier- bis fünfjährige Studiengänge, die besonders in den Fachrichtungen Betriebswirtschaft, Informatik und Ingenieurwesen angeboten werden.

Diskussion. Durch die Integration der dualen Berufsausbildung in das Studium gewinnt der Praxisanteil des Studiums zweifelsohne einen höheren Verbindlichkeitsgrad und eine integrativere Bedeutung als beim sonst üblichen obligatorischen Praktikum bzw. Praxissemester. Auch ist gegenüber der Alternative „erst Berufsausbildung, dann Studium“ ein Zeitgewinn für den einzelnen und eine bildungsökonomische Optimierung gegeben. Zu bedenken ist aber, dass bei diesem Modell ein betrieblicher Ausbildungsplatz belegt wird, auf dem für einen Arbeitsplatz ausgebildet wird, der von dem zukünftigen Hochschulabsolventen wahrscheinlich niemals eingenommen werden wird. Zu fragen ist auch, inwieweit das wissenschaftliche Studium tatsächlich und notwendigerweise auf dem Praxisanteil aufsetzt oder inwieweit dieser „nur“ eine zusätzliche parallele Erfahrung bleibt. Mindestens setzt der Hochschulabschluss ja nicht notwendigerweise auf den Abschluss im beruflichen Bildungssystem auf, und der berufsbildende Abschluss ist nicht ein erster für den Arbeitsmarkt qualifizierender hochschulischer Abschluss (wie er etwa von Helberger/Büchel vorgeschlagen wird als tatsächliche Alternative für die Risikoaversen), sondern eben ein Abschluss des dualen Berufsbildungssystems.

¹² Denkbar und in Ansätzen verwirklicht ist auch ein duales Studium in Kombination mit einer Ausbildung in betrieblichen oder auch überbetrieblichen Fachschulen.

¹³ Vgl. BLK-Modellversuch Triale Ausbildung an der Fachhochschule Westküste in Heide

Auf der **BLK-Fachtagung (1999)** zu Erfahrungen, Erfolgen und Perspektiven des dualen Studiums¹⁴ wurden als wesentliche Erfolgskriterien für ein duales Studium erkannt:

- Duales Studium funktioniert umso besser, je enger Praxis- und Studienphasen inhaltlich verzahnt und aufeinander bezogen sind.
- Duales Studium braucht auf beiden Seiten engagierte Partner.
- Ein duales Studiengangskonzept muss die Interessen der Partner offen und fair austarieren.
- Die Mitwirkung der Betriebe bei der Auswahl der Studienanwärter ist ein wirksames Mittel, um motivierte junge Menschen für diese Studiengänge zu gewinnen.
- Inhaltliche Mitwirkung beider Teile an der Studiengestaltung ist Voraussetzung für wirkliche Dualität.
- Duale Studiengänge bedürfen Partner, die das Mitwirken des jeweils anderen in ihrem Kompetenzbereich zulassen.

Eine erfolgreiche inhaltliche und organisatorische Abstimmung würde im Ergebnis bedeuten, dass nicht nur der Studienabbrecher mit Berufsausbildungsabschluss von seinen wissenschaftlichen Studien an der Hochschule (quasi als Zusatzqualifikation) profitiert hat, sondern dass auch für den erfolgreichen Absolventen des dualen Studienganges die Praxisphase unabdingbarer Bestandteil seines wissenschaftlichen Studiums war und er gegenüber dem „normalen“ Studierenden auch für sein wissenschaftliches Studium von der Dualität besonders profitiert hat.

Praxisintegrierende duale Studiengänge setzen einen Arbeits-, Praktikanten- oder Volontariatsvertrag mit einem Unternehmen voraus. Bei diesen Studiengängen wird entweder von Beginn an das Studium mit einer beruflichen Teilzeit-Tätigkeit (tageweise oder in längeren Blöcken) kombiniert, oder aber es ist im Verlauf mit unterschiedlichen Praxisanteilen ausgestattet. Diese Praxisanteile umfassen jedoch insgesamt mehr als zwei Praxissemester, bei denen ein inhaltlicher Zusammenhang mit den Lehrveranstaltungen der Fachhochschule beabsichtigt ist bzw. die zumindest einen inhaltlichen Bezug zum Studium erkennen lassen. Angeboten werden diese zumeist vierjährigen Studiengänge in den Fachrichtungen Betriebswirtschaft, Informatik und Ingenieurwesen. Zu dieser Kategorie von Studiengängen gehören auch die Angebote an den Berufsakademien und an den verwaltungsinternen Fachhochschulen.

¹⁴ Duales Studium. Fachtagung der BLK „Duales Studium – Erfahrungen, Erfolge, Perspektiven“ am 2./3. November 1999 in

Diskussion. Die praxisintegrierenden Studiengänge haben alle Vorteile von ausbildungsintegrierenden Studiengängen, was Verbindlichkeit des Praxisanteils, Kooperation mit den Unternehmen, Arbeitsplatzperspektive und finanzielle Unterstützung für die Studierenden anbetrifft. Sie vermeiden jedoch die Probleme, die mit der parallelen beruflichen Bildung im dualen System verbunden sind. Allerdings existiert für die Studierenden (anders als bei den Berufsakademien) nicht die Möglichkeit eines vorzeitigen Ausstiegs aus dem Studium (bzw. Einstiegs in die Berufstätigkeit) mit einer beruflichen Abschlussqualifikation.

Berufsakademien. Mit dem Wissenschaftsrat ist zwischen den Berufsakademien nach Baden-Württemberger Modell (Typ I) (auch in Berlin, Sachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen) und dem Typ II (z.B. in Niedersachsen und ebenfalls in Schleswig-Holstein) zu unterscheiden.

Typ I

Die Berufsakademie Baden-Württemberg vermittelt eine wissenschaftsbezogene und zugleich praxisorientierte Bildung und Weiterbildung. Die Berufsakademien gehören dem tertiären Bildungsbereich an. Sie bieten eine Alternative zum Studium an Fachhochschulen und Universitäten und bilden an acht Standorten (+ drei Außenstellen) in den Studienbereichen Wirtschaft, Technik und Sozialwesen aus.

Die Berufsakademie hat zwei Lernorte: Das Studium an der Staatlichen Studienakademie (Theorie) und die Ausbildung in den Ausbildungsstätten (Praxis) erfolgen abwechselnd in je 12-wöchigen Blöcken. Studium und Ausbildung dauern insgesamt drei Jahre bis zum Diplomabschluss (BA).

Studium und Ausbildung sind gestuft: Nach zwei Jahren wird die Assistentenprüfung (im Ausbildungsbereich Sozialwesen die Prüfung zum Erzieher), nach drei Jahren die staatliche Diplomprüfung abgelegt. Das 3-jährige Studium an der Staatlichen Studienakademie umfasst 2.250 Vorlesungsstunden und ist damit dem Fachhochschul-Studium stundenmäßig vergleichbar. Die Verkürzung auf drei Jahre ist durch den Verzicht auf Semesterferien möglich; ein Berufsakademie-Studierender hat Jahresurlaub wie ein Arbeitnehmer.

Die Berufsakademie Baden-Württemberg beruht auf dem Grundprinzip einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Staat und Wirtschaft. Die Abstimmung der Lehrinhalte in den Lernorten Staatliche Studienakademie und Ausbildungsstätte erfolgt in den paritätisch besetzten Fachausschüssen.

Zugangsvoraussetzungen für die Berufsakademie sind das Abitur und der Abschluss eines Ausbildungsvertrags mit einer Ausbildungsstätte. Besonders qualifizierte Berufstätige, die keine Hochschulzugangsberechtigung besitzen, können durch das Bestehen einer besonderen Prüfung die Qualifikation für das Studium in einem bestimmten Studiengang erwerben.

Der Stellenwert des Berufsakademie-Abschlusses ist in Baden-Württemberg im Berufsakademiegesez (BAG) in der Fassung vom 1. Februar 2000 (Gesetzblatt für Baden-Württemberg, Seite 197 ff.) geregelt. In § 1 Abs. 2 BAG ist ausgeführt: „Das nach 3 Jahren erfolgreich abgeschlossene Studium und die Ausbildung an der Berufsakademie Baden-Württemberg ist dem Studium in der entsprechenden Fachrichtung an einer Fachhochschule des Landes Baden-Württemberg gleichwertig und vermittelt dieselben Berechtigungen wie ein erfolgreich abgeschlossenes Studium an einer Fachhochschule des Landes Baden-Württemberg.“ Auch der Wissenschaftsrat hat dem Baden-Württemberger Typ des BA-Diplomstudiums die Gleichwertigkeit mit dem Fachhochschuldiplom bestätigt.

Typ II

Die Berufsakademien des Typs II gehören zwar auch zum tertiären Bereich, sind jedoch nicht an dem KMK-Beschluss von 1995¹⁵ ausgerichtet, der für die Abschlüsse der BA Typ I eine berufsrechtliche Gleichstellung mit den FH-Abschlüssen vorsieht. Innerhalb des jeweiligen Landes ist für die Schnittstellen zum Hochschulsystem durch entsprechende Anrechnungsmöglichkeiten gesorgt. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass in Niedersachsen die Berufsakademieabsolventen in einem einjährigen weiterführenden Studium an einer Fachhochschule des Landes ein Fachhochschuldiplom erwerben können.¹⁶ Aufgrund einer Gesetzesnovelle können Berufsakademien in Niedersachsen auch Bachelorabschlüsse anbieten, unter der Voraussetzung einer Akkreditierung durch eine zertifizierte Akkreditierungs-

¹⁵ Hier aus Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge, Berlin 12.7.1996, S. 21

¹⁶ A.a.O., S. 22

agentur. In Schleswig-Holstein werden die Berufsakademieabschlüsse an den Fachhochschulen des Landes als Diplom-Vorprüfungen anerkannt.¹⁷

In Hessen wurde mit dem Gesetz über die staatliche Anerkennung von Berufsakademien ein vermittelnder Weg zwischen Typ I und Typ II der Berufsakademien eingeschlagen. Das Gesetz stellt die Abschlüsse der Berufsakademien berufsrechtlich mit den Fachhochschulabschlüssen gleich, nicht aber hochschulrechtlich. Es regelt weiterhin, dass die Fachhochschulen vorsehen sollen, dass ein berufsqualifizierender Abschluss im Sinne des Hessischen Hochschulgesetzes nach einem weiterführenden Studium von zwei Semestern erworben werden kann. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, allerdings nicht die Verpflichtung, die Ausbildungsgänge der Berufsakademien so auszugestalten, dass nach zwei Jahren, d.h. nach dem Grundstudium als Zwischenprüfung eine Prüfung aus dem Bereich der dualen Berufsbildung absolviert werden kann.

Diskussion. Zweifellos bieten die Berufsakademien vom Typ Baden-Württemberg die konsequenteste Umsetzung des dualen Prinzips aus dem Berufsbildungssystem im System der wissenschaftlichen Qualifizierung des tertiären Bildungsbereiches an. Wichtig erscheint dabei auch, dass mit der Assistentenprüfung nach zwei Jahren ein vorzeitiger Ausstieg aus dem wissenschaftlichen Studium und Einstieg in die Berufspraxis mit einem berufsqualifizierenden Abschluss möglich ist. Und die Bildungsgänge an den Berufsakademien des Typs II können insoweit als erste Abschlüsse im Rahmen eines Bildungsweges mit Fachhochschulstudium angesehen werden, als beim Weiterstudium an einer Hochschule entsprechende Anrechnung erfolgen kann. So werden durch die Berufsakademien insgesamt Ansätze eines gestuften Qualifikationssystems umgesetzt. Der Wissenschaftsrat bemerkt in diesem Zusammenhang allerdings, dass die Existenz von zwei unterschiedlichen Typen mit derselben Bezeichnung „Berufsakademie“ nicht zur Transparenz eines Bildungssystems beitrage, und stellt die Frage, ob überhaupt gesonderte Institutionen für das Konzept BA notwendig seien oder eine Ausbildung in derart dualen Studiengängen nicht an den Fachhochschulen erfolgen könne. Der Wissenschaftsrat benennt den etwas weniger ausgeprägten wissenschaftlichen Charakter der BA-Ausbildung und stellt gelegentliche Defizite in den wissenschaftlichen Grundlagen und methodischen Reflexionen der Lehrinhalte fest. Zabeck/Zimmermann ermitteln bei ihrer Evaluation der Berufsakademien, dass in den sogenannten Pflichtveranstaltungen des BA-Unterrichts häufig auf rezeptives Lernen gesetzt werde. „Nicht ausgeschöpft erscheint die

¹⁷ A.a.O., S. 23

Möglichkeit, berufliche Einstellungen und Werthaltungen, expertenhafte Problemlösestrategien sowie Lern- und Selbstreflexionsstrategien zu thematisieren.“ Zabeck/Zimmermann ziehen die Schlussfolgerung, der Komplex „Wissenschaftsorientierung der Berufsakademie“ sei gründlich zu überdenken, und sie kritisieren in diesem Zusammenhang die Zulassung der BA-Absolventen zur Promotion, ohne ein Universitätsstudium abgeschlossen zu haben. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, der Kontrolle und Standardisierung der Qualität der Praxisausbildung verstärkte Aufmerksamkeit zu widmen, und Zabeck/Zimmermann erhalten von den Studierenden die Auskunft, dass die Möglichkeit, theoretisch Erlerntes praktisch anzuwenden, oft nicht gegeben sei. Sie kommen zu der Schlussfolgerung, dass das BA-Studienangebot im Hinblick auf eine tatsächliche Verzahnung von Theorie- und Praxisphasen, ein synergetisches Ineinandergreifen von Theorie- und Praxis in Akademie- und Praxisphasen noch verbesserungswürdig sei. Zabeck/Zimmermann empfehlen Profilschärfung und weitere Arbeit an der praktischen Umsetzung des mit den Berufsakademien Konzipierten.¹⁸ So scheint das wohl-durchdachte und erfolgreiche Konzept der dualen Ausbildung im tertiären Bereich, das die Berufsakademien sehr konsequent umsetzen, durchaus noch verbesserungsfähig.

Studiengänge an den Fachhochschulen für öffentliche Verwaltung.¹⁹ Die Fachhochschulen für öffentliche Verwaltung des Bundes bzw. der Länder führen 3-jährige Studiengänge für die Ausbildung der Beamten des gehobenen nichttechnischen Dienstes durch. Die Studierenden stehen in einem Beamtenverhältnis auf Widerruf und erhalten während des Vorbereitungsdienstes Anwärterbezüge. Die Ausbildung besteht aus den Fachstudien an der Hochschule (18 bis 24 Monate) und den berufspraktischen Studienzeiten in den jeweiligen Ausbildungsbehörden. Durch das Studium insgesamt sollen den Anwärtern wissenschaftliche Erkenntnisse und Methoden sowie berufspraktische Fähigkeiten und Kenntnisse vermittelt werden, die für die Erfüllung ihrer zukünftigen Aufgaben erforderlich sind. Die duale Struktur des Vorbereitungsdienstes als (duales) Fachhochschulstudium, die als Wechsel der Lernorte Behörde und Fachhochschule organisiert ist, soll durch die kontinuierliche Einbindung der Anwärter in die Dienststellen eine unmittelbare Einsatzfähigkeit nach Bestehen der Laufbahnprüfung ermöglichen.

¹⁸ Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahme zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg, Schwerin 20.5.1994, S. 91; Zabeck, Jürgen; Zimmermann, Matthias (Hrsg.): Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg. Eine Evaluationsstudie, Weinheim 1995, S. 342, 343, 478, 481, 483, 484

¹⁹ Vgl. BLK; Bundesanstalt für Arbeit: Studien- und Berufswahl 2002/2003, S. 452

Diskussion. Im Rahmen seiner Stellungnahme zu den verwaltungsinternen Fachhochschulen²⁰ kommt der Wissenschaftsrat zu dem Schluss, dass die Ausbildung und die Abschlüsse für den gehobenen nicht-technischen Dienst den Kriterien eines Fachhochschulstudiums unter qualitativen Gesichtspunkten in weiten Teilen nicht entspricht und in Struktur und Inhalten der gegenwärtigen Ausbildung an den Verwaltungsfachhochschulen sowie in den vermittelten Qualifikationen im Vergleich mit einem externen Fachhochschulstudium deutliche Defizite aufweist. Die strukturelle Chance für ein im Kooperationsverbund der Lernorte Behörde und Fachhochschule angebotenes Studium werde zudem nur unzureichend genutzt, es finde keine hinreichende Verzahnung von Theorie und Praxis statt, und von einer inhaltlichen Abstimmung der theoretischen und praktischen Studienabschnitte könne nur eingeschränkt die Rede sein. Der Wissenschaftsrat favorisiert eine Eingliederung der Studiengänge der verwaltungsinternen Fachhochschulen in die allgemeinen Fachhochschulen, unter Beibehaltung der dualen Struktur des Studiums mit allen Merkmalen, die für die dualen Studiengänge an den Fachhochschulen gelten. Damit verbunden sein sollte eine deutliche Anhebung des Ausbildungsniveaus und im Angesicht des Wandlungsprozesses der öffentlichen Verwaltung zum kundenorientierten Dienstleistungsunternehmen auch eine Anreicherung der zu erwerbenden Kompetenzen um betriebswirtschaftliche Kenntnisse, Entscheidungs- und Führungskompetenzen, soziale und kommunikative Kompetenzen. Die Hochschulen sollten nach Auffassung des Wissenschaftsrates Mitverantwortung für die Ausbildungsphasen in der Verwaltungspraxis erhalten und übernehmen. Dieser Empfehlung sind inzwischen einige Länder (Brandenburg, Sachsen-Anhalt, geplant in Thüringen) gefolgt, andere erproben entsprechende Ausbildungsmöglichkeiten.

Der beruflichen Weiterqualifizierung zuzuordnende Studiengänge

Berufsintegrierende duale Studiengänge werden in einigen Ländern angeboten, und zwar für solche Studieninteressenten - mit und ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung -, die bereits eine berufliche Ausbildung abgeschlossen haben, auf die sie sich in ihrem Studium beziehen können, und die berufstätig sind. Aus der Sicht der Studierenden handelt es sich um eine Weiterbildung, auch wenn der Studiengang an der Hochschule als grundständiger angeboten wird. Zu finden sind diese Studiengänge zumeist in der Betriebswirtschaftslehre, im Ingenieurwesen und in der Pflege.

²⁰ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Entwicklung der verwaltungsinternen Fachhochschulen, Cott-

Diskussion. Wichtig erscheint bei dieser Art von Studiengängen, dass sie auf einem gemeinsamen Interesse des Betriebes, der den Studierenden beschäftigt, einerseits und des Beschäftigten/Studierenden an seiner hochschulischen, wissenschaftlichen Weiterbildung andererseits gründen. Voraussetzung dafür, hier von einem berufsintegrierenden Studiengang sprechen zu können, dürfte sein, dass die berufliche Praxis inhaltlich tatsächlich in das Studium integriert wird. Und es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, in welcher Weise und in welchem Umfang die berufliche Praxis und die berufliche Erfahrung des betreffenden Studierenden für das wissenschaftliche Studium tatsächlich systematisch gewürdigt werden (sei es zur Anerkennung der Hochschulzugangsberechtigung, sei es im Rahmen von Anrechnungen für das Fachhochschulstudium). Im Zusammenhang mit dem Bemühen, die Hochschulen eine stärkere Rolle im Rahmen des lebenslangen Lernens und der Weiterbildung übernehmen zu lassen, wird auf diese Kategorie von dualen Studiengängen besonderes Augenmerk zu richten sein.

Berufsbegleitende duale Studiengänge erfüllen in der Regel nicht die weiter oben erläuterten Kriterien für einen dualen Studiengang. Insbesondere wird nicht der Anspruch auf eine inhaltliche Abstimmung zwischen Berufstätigkeit und Studium an der Hochschule umzusetzen versucht. Insofern sind diese Studiengänge als sonstige duale Formen der Bildung im tertiären Bereich zu behandeln.

Sonstige duale Formen der Bildung im tertiären Bereich

Die soweit beschriebenen dualen Studiengänge sind die formalen und expliziten Organisationsformen für die Umsetzung des dualen Prinzips, d.h. der Verbindung von Lernort Betrieb/Praxis und Lernort Hochschule. Angesichts des allgemein zustimmenden Konsenses hinsichtlich der Bedeutung und des Erfolges dieser Ausbildung im tertiären Bereich sollte man sich fragen, warum diese Modelle nicht häufiger für den tertiären Bereich angeboten werden. Beim Aufdecken von Hinderungsgründen sollten mindestens die faktisch existierenden Alternativen (meist auf der Grundlage faktischen Verhaltens der Studierenden, der Beschäftigten oder hochschulischer Bestimmungen) im Hinblick auf ihre Tauglichkeit als funktionale Äquivalente untersucht werden.

Berufsbegleitende duale Studiengänge als Teilzeitstudiengänge erinnern an Fernstudiengänge, die sowohl von Studieninteressenten mit als auch ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung genutzt werden können. Das Studium wird neben einer Berufstätigkeit im Selbststudium mit Begleitseminaren, die höchstens an einem Tag pro Woche stattfinden, absolviert. Die Studienangebote finden seitens der Hochschule oft in den Randzeiten statt, was eine Erklärung dafür sein mag, dass diese Studiengänge weniger häufig angeboten werden. Im Unterschied zu den Fernstudiengängen, die meist Privatsache der Studierenden sind, leistet bei diesen dualen Studiengängen der Betrieb, in dem der Studierende eingestellt ist, einen spezifischen, dem Studium förderlichen Beitrag - z.B. durch Freistellungen von der Arbeit oder Bereitstellung von Arbeitsmöglichkeiten, die gleichermaßen im Interesse betrieblicher Aufgabenerledigung und des angestrebten Studienerfolgs liegen. Entsprechende Studienangebote sind in den Wirtschaftswissenschaften und im Bereich des Gesundheits- und Sozialwesens²¹, aber auch in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen zu finden. Im HRK-Hochschulkompass werden unter der Rubrik „weiterführendes Studium“ von den 1545 Studiengängen unter dem Stichwort „besondere Studienform“ insgesamt 130 der Kategorie „duales System“ zugeordnet. Es wäre im Einzelnen zu verifizieren, ob diese Studiengänge, die in der Regel ein abgeschlossenes grundständiges Studium voraussetzen, zu den berufsintegrierenden oder den berufsbegleitenden Studiengängen zu zählen sind.

Diskussion. Den dualen Studiengängen wären diese berufsbegleitenden Studienangebote umso eher dann zuzuordnen, wenn tatsächlich Bezüge zwischen Studium und jeweiliger Berufspraxis geschaffen werden oder eine systematische Anrechnung der in der Berufspraxis erworbenen bzw. zu erwerbenden Kompetenzen erfolgen würde. Dies könnte schon durch Projektarbeiten oder Diplomarbeiten aus der betrieblichen Praxis und im betrieblichen Interesse gegeben sein. Ansonsten sind diese Art Studiengänge wohl tatsächlich eher den sonstigen Formen der dualen Bildung im tertiären Bereich zuzuordnen.

Berufsausbildung im dualen System vor dem Studium. Der Anteil derjenigen Studienanfänger, die vor Studienaufnahme eine Berufsausbildung abgeschlossen haben, ist immer noch relativ hoch. Im Wintersemester 2000/2001 war es jeder vierte Studienanfänger. An den Universitäten beträgt der Anteil der Studienanfänger mit abgeschlossener Berufsausbildung 15%, an den Fachhochschulen sogar 50%. In den letzten Jahren ist dieser Anteil zwar zurückgegan-

²¹ Im Hinblick auf ein „Gender Mainstreaming“ sind hier auch familienbegleitende Studiengänge bemerkenswert. Vgl. z.B. den schon in den 80er Jahren an der Katholischen Fachhochschule Rheinland in Aachen eingeführten Studiengang Sozialwesen.

gen, aber dieser allgemeine Rückgang ist möglicherweise nicht mit einer schwindenden Attraktivität der betreffenden Doppelqualifikation zu erklären, sondern mit der niedrigeren Studierneigung vor allem von primär beruflich orientierten Studienberechtigten und von Studienberechtigten mit Fachhochschulreife.²² Es bleibt also offensichtlich ein ausgeprägtes Bedürfnis nach praxisorientiertem Lernen nach der Phase der Schulzeit.

Diskussion. Immerhin hat diese faktische Form der dualen Bildung einiges gemeinsam mit dem Modell des berufsintegrierenden dualen Studiengangs, und man könnte letzteren als Antwort auf ein offensichtlich bestehendes Bedürfnis einer signifikanten Gruppe von Studierenden ansehen, um eine bildungsökonomische Optimierung zu bewirken, nachdem die konsekutive Doppelqualifikation gerade unter bildungsökonomischen Gesichtspunkten Kritik erfahren hat.²³ Wenn zahlreiche Hochschulzugangsberechtigte eine berufliche Bildung im dualen System absolvieren, ohne dass die so Ausgebildeten entsprechend eingesetzt werden (weil sie weiterstudieren und einen Hochschulabschluss anstreben), so wäre es bildungsökonomisch zweckmäßiger und auch im Interesse der Unternehmen zielführender, Ausbildungsplätze, die sie mit Abiturienten besetzen, vorzugsweise in duale Studiengänge einzubringen, womit die verfügbare Anzahl entsprechender Studienplätze erheblich ausgeweitet werden könnte.

Hochschulstudium nach einer Berufstätigkeit. Dazu sind die Hochschulzugangsberechtigten zu rechnen, die etwa nach einer abgeschlossenen Berufsausbildung im dualen System zunächst den erlernten Beruf eine Zeit lang ausüben, um dann ihre Hochschulzugangsberechtigung zu einer aufstiegsbedingten Weiterbildung in Form des wissenschaftlichen Studiums zu nutzen. Außerdem fällt in diese Kategorie der dualen Bildung auch das Studieren nach einer Berufstätigkeit jener Berufstätiger, die ohne Nachweis einer Hochschulzugangsberechtigung über eine Eignungs-/Einstufungsprüfung, im Wege des Direktzugangs aufgrund eines Fortbildungsabschlusses oder in Form eines Probestudiums den Weg in das Hochschulstudium nehmen (dritter Bildungsweg).²⁴ In beiden Fällen ist das Hochschulstudium eine wissenschaftliche Weiterbildung nach vorheriger Berufstätigkeit.

²² HIS Ergebnispiegel 2002, S. 96/97.

²³ Vgl. Büchel, Felix; Helberger, Christof: Bildungsnachfrage als Versicherungsstrategie, in: MittAB 1/95

²⁴ Vgl. z.B. die Regelung in der Gesetzesnovelle zum Niedersächsischen Hochschulgesetz vom Juni 2002 zum Hochschulzugang für Handwerksmeister: Anerkennung des Meisterbriefes als allgemeine Hochschulzugangsberechtigung.

Diskussion. Die bildungsökonomisch motivierte Kritik an dem konsekutiven Bildungsweg: „erst Berufsausbildung dann Studium“ dürfte entschärft sein, wenn der beruflich Ausgebildete tatsächlich zunächst in dem erlernten Beruf tätig ist. Erscheint es bei dem dritten Bildungsweg als selbstverständlich, dass berufliche Praxis bzw. Aus- und Fortbildung anerkannt werden im Rahmen des Hochschulzugangs, so bleibt doch als zu lösendes Problem – wie bei den berufsintegrierten Studiengängen – , ob und inwieweit die Erfahrungen und Kompetenzen aus der Berufsausbildung und der Berufstätigkeit zu Anrechnung und entsprechender Zeitersparnis im wissenschaftlichen Studium führen können.

Praxissemester, obligatorische Praktika, vertiefte Praxis. Die meisten Studiengänge an den Fachhochschulen enthalten obligatorische Praxissemester oder verlangen Praktika. An den bayrischen Fachhochschulen gibt es das „Studium mit vertiefter Praxis“. Dabei werden ohne Verlängerung der Studienzeiten die Praxisphasen von 40 auf 64 Wochen ausgedehnt, wobei diese Phasen in den Semesterferien stattfinden.²⁵

Diskussion. Tatsächlich sind Ansätze des dualen Prinzips mithin sehr weit verbreitet, und bei Überlegungen, die Dualität in der Hochschulausbildung zu einem flächendeckenden Prinzip auszubauen, müsste an die vorherrschend implementierte Form anzuknüpfen sein. In der Realität gibt es allerdings Probleme zu benennen, insbesondere vor dem Hintergrund des Anspruchs, den duale Studiengänge im Hinblick auf die Integration von Lernort Betrieb und Lernort Hochschule in sich tragen. So wird in einer Evaluationsstudie zu Praxissemestern an Fachhochschulen²⁶ festgestellt, es würden häufig Abstimmungen zwischen Hochschule und Praxissemesterplatzanbietern über Inhalt und Anforderungsprofil der Praxissemester fehlen. Die Betreuung der Studierenden in dieser Studienphase sei oft nicht zureichend, teils überhaupt nicht gegeben. Problematisch sei es auch um den Studienbezug des Praxissemesters bestellt. Die Anforderungen im Studium und im Praxissemester würden sich häufig nicht genügend aufeinander beziehen. Zusammenfassend sei das Praxissemester zu wenig in den gesamten Studienablauf integriert. All dies schließt natürlich auch nach dem Urteil der befragten Studierenden nicht aus, dass durch Praxissemester zusätzliche berufsbezogene Fachkenntnisse und Sozialkompetenz gelernt werden. Für die dualen Studiengänge, die doch weitergehende Ansprüche als Studiengänge mit Praxissemestern erfüllen sollten, stellt sich somit die Frage,

²⁵ Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschulstudiengänge, Berlin, 12.7.1996, S. 17.

²⁶ Lewin, Karl; Heublein, Ulrich; Teichgräber, Martin; Sommer, Dieter: Evaluation der Praxissemester an den Fachhochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen, HIS Hochschulplanung Band 147, Hannover 2000

inwieweit sie eine Überwindung die Defizite der Praxissemester im Sinne einer besseren Integration der Lernorte Hochschule und Betrieb tatsächlich verhindert haben.

Traineeprogramme nach dem Studium. Insbesondere bei größeren Firmen ist es durchaus üblich, dass Hochschulabsolventen zunächst ein Traineeprogramm durchlaufen, bevor sie in Fach- und Führungspositionen zum Einsatz kommen.

Diskussion. Nun werden duale Studiengänge gerade als Möglichkeit angesehen und als solche konzipiert, die Einarbeitungszeit in den Betrieben zu verkürzen oder ganz zu vermeiden. Jene Firmen, die Traineeprogramme anbieten, sind die idealen Partner, die für die Konzeption und Umsetzung dualer Studiengänge angesprochen und gewonnen werden könnten.

3. Funktionale Analogien und Besonderheiten dualer Bildung im internationalen Kontext

Die duale Ausbildung im beruflichen Bildungssystem ist eine deutsche Besonderheit, mindestens was die quantitative Dominanz dieses Modells in der beruflichen Bildung, die lange Tradition, die professionelle, politisch-administrative und wissenschaftliche Beschäftigung mit diesem Modell und den bildungspolitischen Konsens hierüber anbetrifft. Dies dürfte nicht zuletzt dürfte der Grund für die Ansätze sein, das Konzept dualer Ausbildung in das Hochschulsystem zu übertragen. Sicher findet man im Ausland an der einen oder anderen Stelle des beruflichen Bildungssystems oder auch des Hochschul- und hochschulischen Weiterbildungssystems vergleichbare Modellumsetzungen. Ist man jedoch auf der Suche nach Lösungsansätzen aus dem Ausland, die Hinweise bieten sollen für die Verbesserung unseres Bildungssystems, so ist das komplexe System der dualen Ausbildung zunächst zu zerlegen in seine Komponenten, um die funktionalen Äquivalente im Ausland aufzufinden und die betreffenden Problemfelder aufzuzeigen.

Da ist zunächst das Zusammenwirken von Hochschule und Wirtschaft als Charakteristikum zu nennen, das die Einflussnahme der Unternehmen auf die hochschulischen Curricula betrifft, aber auch die finanzielle Beteiligung der Unternehmen an der hochschulischen Ausbildung. Es ist der Kontrakt zwischen dem Studierenden und dem Unternehmen, und der Studierende als Beschäftigter des Unternehmens zu betrachten. Es gilt schließlich das Augenmerk auf die Bedeutung der Praxis in der Ausbildung schlechthin zu richten, was wiederum ein weites Spektrum von Aspekten abdecken kann, vom Kennenlernen der beruflichen Praxis an sich, über Vermittlung von ergänzenden Fachkompetenzen in der Praxis, Anwendung der theoretisch erworbenen Fachkompetenzen in der Praxis bis zum Erlernen von Sozialkompetenzen und sogenannten employability skills (berufliche Handlungskompetenzen) wie Kommunikationsfähigkeiten, Organisations-, Entscheidungs- und Problemlösungsfähigkeiten, Teamfähigkeiten und Leadership, Kritisches Denken, Dienstleistungsorientierung, selbstgesteuertes Lernen im Arbeitsprozess und permanente Lernbereitschaft. Praxis als Lernort steht schließlich auch im Zusammenhang mit lern- und arbeitspsychologischen Erkenntnissen und Konzepten zu handlungsorientiertem Lernen. Dabei spielen auch Überlegungen eine Rolle, welche Kompetenzen in der Praxis gelernt werden können. Eine wesentliche Zielsetzung dualer Bildung bezieht sich letztlich auch auf die bildungsökonomische Optimierung und die Verbesserung individueller Bildungsverläufe sowie Verkürzungen von Ausbildungszeiten im

Rahmen von individuell und bildungspolitisch gewollten Bemühungen zum lebenslangen Lernen. Anerkennung und Anrechnung einmal erworbener Kompetenzen zur Verkürzung von formalen (kostenträchtigen und möglicherweise für den einzelnen kostenpflichtigen) Bildungsprozessen. Dabei geht es dann um Übergänge vom beruflichen Bildungssystem zur Hochschule und um die Frage, was in den Phasen beruflicher Praxis gelernt werden kann (informelles Lernen), mithin wiederum um das Lernpotential von Arbeitsprozessen. Im Zusammenhang mit den Bemühungen, ein Bildungssystem zu schaffen, das lebenslangem Lernen unter bildungsökonomisch optimalen Bedingungen entgegenkommt, stehen schließlich die Ansätze, das Gesamtsystem der nachschulischen Bildung eines Landes zu strukturieren, nicht nur, was die Abschlüsse anbetrifft, sondern auch bis in einzelne Kompetenzmodule hinein, um ggf. auf der Basis der Akkumulationsmöglichkeit von Leistungspunkten, (die die erworbenen Kompetenzen attestieren), die Navigation durch das Bildungssystem für den einzelnen und für die Gesellschaft transparenter und wirtschaftlicher zu gestalten.

Interessant sind in den USA die „Örtlichen Partnerschaften“ (vergleichbar den Local Learning Partnerships, LLP in Schottland²⁷), die dort bereits im Bereich schulischer Bildung bestehen (und von der Bundesregierung unterstützt werden: School to Work Opportunity Act 1994). Hier wirken örtliche Wirtschaft, Verwaltung, Schulen und Arbeitnehmervertretungen zusammen. Schüler haben nicht nur die Möglichkeit, die Praxis kennen zu lernen, oft werden von den Unternehmen auch Kurse in der Schule, z.B. IT-Kurse angeboten, und dafür auch das Equipment zur Verfügung gestellt. Kurszertifikate werden angerechnet auf das Studium, was in den USA ja auch bedeutet, dass mit Verkürzung der Studienzeit auch die Last der z.T. nicht unerheblichen Studiengebühren sinkt. Die berufliche Ausbildung der Community Colleges (die eine Rolle zwischen beruflicher Bildung und hochschulischer Bildung spielen, d.h. einerseits berufliche Abschlüsse bieten, andererseits Kurse, die für ein Studium angerechnet werden können) ist stark auf die regionale Wirtschaft ausgerichtet. Hier finden Absprachen mit der örtlichen Wirtschaft hinsichtlich des Curriculums derart statt, dass möglicherweise firmenspezifische Abschlüsse, d.h. Zertifikate der örtlichen Wirtschaft das Ergebnis sind. Hochschulen und andere Bildungsträger bieten auch Ausbildungen für Zertifikate der Industrie oder von Industrieverbänden an (z.B. Zertifikate des von der Industrie getragenen Instituts zur Zertifizierung von Computerfachleuten, ICCP) und erhalten dafür z.B. Hard- und Softwareausstattungen von den beteiligten Firmen. Es werden auch kooperative Bildungsgänge angeboten, bei denen die Studierenden z.B. ein Semester in den Betrieben arbeiten und dies ent-

sprechend im Zertifikat vermerkt wird. In den USA und in Großbritannien ist es durchaus üblich, dass Unternehmen ihre Mitarbeiter freistellen, (während sie weiterbezahlt werden), und damit ggf. auf der Grundlage von Vereinbarungen mit der Hochschule und unter Einflussnahme auf das Curriculum für diese Mitarbeiter an der Hochschule wissenschaftliche Weiterbildung zum Bachelor oder Master durchgeführt wird. Für die englischen Universitäten ist dies eine zusätzliche Einnahmequelle, und die Wirtschaft beteiligt sich damit finanziell an der Hochschulausbildung. Auch in Frankreich (z.B. Université de Paris-Dauphine) arbeiten Wirtschaft und Universität gerade in der Weiterbildung zusammen, werden Beschäftigte an die Universität zur wissenschaftlichen Weiterbildung „abgeordnet“. Dabei werden die üblichen nationalen Diplome, die Universitätsdiplome und auch thematisch begrenzte Spezialfortbildungen (z.B. *Economie et strategie des entreprises*, ca 6 Monate, davon 6 Wochen im Betrieb) angeboten. Die Curricula werden in Zusammenarbeit mit den Unternehmen konzipiert. An der Dauphine werden die Studiengänge teilweise im dualen System durchgeführt, also in alternierenden Bildungsphasen in der Universität und im Betrieb (z.B. das Wirtschaftsinformatik-Diplom MIAGE: *Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises*). Inwieweit die Integrationsprobleme zwischen den Lernorten gelöst sind, wäre zu untersuchen.²⁸ Insgesamt sind diese Modelle wohl vergleichbar den deutschen berufsbegleitenden und berufsintegrierenden Studiengängen, wobei die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Hochschule in Bezug auf das Curriculum möglicherweise weiter ausgebaut ist und der Dienstleistungscharakter der Weiterbildungsanstrengungen der Hochschule für das betreffende Unternehmen, in dem die Studierenden beschäftigt sind, größeres Gewicht erhält als in Deutschland.

Der Problematik, dass bei derartigen Kooperationen ggf. zu betriebsspezifisch ausgebildet wird, ist man sich z.B. in den USA bewusst, und man versucht gegenzusteuern. Wiederum Wirtschaftsvertreter der betreffenden Branchen (aber eben nicht eines einzelnen Betriebes) zusammen mit fachlichen Experten, der staatlichen Seite und Bildungsträgern erarbeiten gemeinsam (auch bundesstaatlich gefördert) sogenannte Skill Standards für Berufsfelder, z.B.

²⁷ Vgl. Euriydice: *Lebenslanges Lernen: Der Beitrag der Bildungssysteme der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union*, Brüssel 2000, S. 184.

²⁸ Für das Problem der intensiveren Nutzung des Lernpotentials von Arbeitsprozessen lohnt es sich vielleicht, über eine näherliegende Grenze zu sehen, d.h. auf die Erfahrungen im deutschen Berufsbildungssystem mit Modellen und Modellversuchen zu den sogenannten Lern- und Arbeitsaufgabenkonzepten. Vgl. Holz, Heinz, Koch, Johannes, Schemme, Dorothea, Witzgall, Elmar (Hrsg.): *Lern- und Arbeitsaufgabenkonzepte in Theorie und Praxis*. BIBB, Bonn 1998.

für das Berufsfeld Informations- und Kommunikationstechnologie.²⁹ Es handelt sich dabei nicht um ausgearbeitete Curricula etwa für die Studiengänge in Informatik oder Wirtschaftsinformatik, sondern um den Versuch, die am Arbeitsplatz geforderten Kompetenzen zu beschreiben. Dabei wird versucht, die Berufsfelder zu klassifizieren und Career Clusters abzugrenzen. Die Cluster werden zerlegt in Teiltätigkeiten (Critical Work Functions und Key Activities), und für jede dieser Aktivitäten werden (Evaluations-)Kriterien (performance criteria) angegeben für eine gute/erfolgreiche Ausführung. Die Analyse und Darstellung ist eindeutig outputorientiert: Über welche Kompetenzen soll am Ende des Ausbildungsprozesses verfügt werden?. Erst auf dieser Grundlage werden die technical skills (die fachlichen Kenntnisse) und die employability skills abgeleitet, so dass nun Hochschulen z.B. auch in Zusammenarbeit mit den Unternehmen und anderen Bildungsträgern ihre Curricula für die Studiengänge (programmes) gestalten können.. Die rekrutierenden Unternehmen und die Studierenden können die angebotenen Studiengänge (und Abschlüsse) daraufhin überprüfen, ob sie allein betriebsspezifisch ausgerichtet sind oder sich an durch die Berufspraxis allgemein anerkannten skill standards orientieren, und sie können darauf schließlich ihre Studienwahl oder Rekrutierungsentscheidungen gründen.

Hochschulen und andere Bildungsanbieter werden dann vielleicht feststellen, dass nicht alle beschriebenen skills (z.B die employability skills) in der Hochschule vermittelt werden können, und werden dann entsprechende Praxisphasen in das Curriculum integrieren. Im Hinblick auf die zu erlernenden Sozialkompetenzen ist es in den USA durchaus üblich, dass Universitäten soziale Dienstleistungen organisieren, z.B. in Entwicklungsländern³⁰ oder in der Community, für Gruppen von Studierenden, die wiederum für diese Phasen ihrer Ausbildung credits erhalten. Auch die Management Schools der Universitäten in den USA organisieren „Praxis“ außerhalb der zukünftigen Berufsfelder, um intensiv und konzentriert Sozialkompetenzen einüben zu können. Z.B. geht es in militärähnlichen Übungen um strategisches Denken, Problemlösungs- und Entscheidungsfähigkeit und Teamfähigkeit. Die Erfahrungen in der Praxis werden ausführlich und intensiv am Lernort Hochschule nachbearbeitet.³¹ Hier geht es also nicht darum, dass während der Ausbildung auch produktive Arbeit geleistet wird, sondern dass zeitökonomisch am Lernort Praxis bestimmte Qualifikationen erworben werden. (Die Grenze zu Unternehmensplanspielen ist bei derartigen Praxiseinsätzen fließend).

²⁹ Vgl. z.B. Building A Foundation for Tomorrow. Skill Standards for Information Technology. Northwest Center for Emerging Technologies. Sponsored in part by the National Science Foundation., Bellevue, WA, 1999.

³⁰ Vgl. z.B.. International Service Learning an der University of Louisville

³¹ Vgl. z.B. Kolja, Rudzio: Führungskrise in Deutschland, in ZEIT Nr. 1, 23.Dezember 2002, S. 17f.

Praxis als Lernort, eines der wesentlichen Charakteristika der dualen Bildung, führt zu der Frage, inwieweit die dort erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten bzw. Kompetenzen anerkannt und angerechnet werden können für den weiteren Bildungsweg oder die Berufspraxis im Rahmen von lebenslangem Lernen. Und diese Frage mündet schließlich ein in Probleme der Kredit- und Leistungspunktesysteme, der Akkumulation und des Transfers von Leistungspunkten auf der Grundlage und mit dem Ziel von Anerkennung und Anrechnung vorab in anderen Bildungseinrichtungen oder in der Praxis erworbener Kompetenzen. Aus dem Blickwinkel des ausbildungsintegrierenden Modells der dualen Studiengänge verdient dabei die Frage nach den Übergängen zwischen beruflichem Bildungssystem und Hochschulsystem besonderes Augenmerk.

In Großbritannien werben die Universitäten damit, dass sie im Rahmen der Zulassung (man müsste eigentlich sagen: der Rekrutierung) von Studierenden bereits vorhandene Kompetenzen „akkreditieren“, d.h. anerkennen und anrechnen auf der Basis von Einzelfallprüfung, aber in einem institutionalisierten, organisierten und nach veröffentlichten Regeln gestalteten Prozess. Dabei wird unterschieden in APL (in Australien spricht man von RPL: recognition of prior learning) bzw. APCL (the Accreditation of Prior Certificated Learning, i.e. learning for which certification has been awarded by an educational institution or another education/training provider) und APEL (the Accreditation of Prior Experiential Learning, i.e. uncertified learning gained from experience).³² Es liegt an den Studierenden, den claim for credits vorzubringen und ihre Kompetenzen zu präsentieren, aber sie werden von der Universität dabei unterstützt und können sich auf Methodologien und Regeln und guidelines stützen. Die University of Salford verfügt über eine Access Development Unit, die in diesem Zusammenhang auch den Übergang aus dem beruflichen Bildungssystem (Further Education) unterstützt. Die University of Nottingham geht sogar soweit, Module von nicht zu Ende durchgeführten Kursen anzuerkennen bzw. anzurechnen.

Im Zusammenhang mit der Anerkennung oder überhaupt der Feststellung von vorhandenen Kompetenzen und deren Nutzung für den weiteren Berufs- und Bildungsweg ist die gesetzlich begründete Möglichkeit für die französischen Arbeitnehmer interessant, sich eine Kompetenzbilanz (Bilan des Compétences) erstellen zu lassen (und dafür Bildungsurlaub und Kos-

³² Hier z.B. Angaben der Universität Manchester

tenerstattung zu bekommen).³³ Nicht nur wird dadurch ermöglicht, dass sich der Arbeitnehmer für z.B. innerbetriebliche oder externe Bewerbungen zertifizieren lässt, was er oder sie „kann“, nicht nur auf der Grundlage formaler Ausbildung, sondern auch auf der Grundlage des im Rahmen der Arbeitsprozesse Gelernten, er oder sie kann sich auch Fortbildungsstrategien ausarbeiten lassen.³⁴ Große Unternehmen und Verwaltungen (wie z.B. die Verwaltung der Stadt Paris) sind dabei, dieses System auch unternehmensintern auszubauen und durch Kompetenzstandards zu systematisieren, um es im Rahmen von Personal- und Organisationsentwicklungsmaßnahmen einzusetzen. Die Akkreditierung von Praxiserfahrungen ist im französischen beruflichen Bildungssystem auch gesetzlich verankert. So gibt es die Möglichkeit, Zertifikate des beruflichen Bildungssystems (certificats de qualification professionnelle, CQP) auch ohne den Besuch von entsprechenden Kursen allein auf Grund von praktischen Berufserfahrungen zu erhalten.³⁵

Die britischen APCL-Prozeduren (d.h. die Anerkennung von vorherigem zertifizierten Lernen) sind als integraler Bestandteil des Credit Accumulation and Transfer Systems (CATS) in Großbritannien zu sehen, d.h. sie gehören zum System der Anrechnung von universitären Leistungen bei Universitätswechsel.³⁶ Dabei handelt es sich nicht etwa um ein nationales System. Es liegt vielmehr in der Autonomie der Universitäten, bei der Aufnahme von Studierenden Einzelfallprüfungen vorzunehmen. Dieser zusätzliche Aufwand der aufnehmenden Hochschule ist wohl nicht zu vermeiden, will man nicht dem Universitätssystem ein irgendwie vordefiniertes System auferlegen. Im Rahmen von regionalen oder fast nationalen Konsortia erleichtern sich die Hochschulen in Großbritannien jedoch diesen zusätzlichen Aufwand, indem grundsätzliche Abstimmungen hinsichtlich der credits und der zugrunde liegenden Leistungen zwischen den Hochschulen vorgenommen werden, so dass die Einzelfallprüfung unterbleiben kann und insgesamt das „Vertrauen“ in die Leistungsfähigkeit und die vereinbarungsgemäße Ausbildung an den Partnerhochschulen im Konsortium den Aufwand im Einzelfall reduzieren. Robertson hatte in seinem Report: „Choosing to Change – Extending Access, Choice and Mobility in Higher Education“ 1994 vorgeschlagen, das Kredit-System auszuweiten von den Hochschulen auf die beruflichen Bildungsstätten und die nationalen Berufs-Niveaustufen. Auch hatte er die nationale Einführung einer Zwischenqualifikation, eines

³³ Vgl. dazu auch das System der Progress Files in Schottland. Eurydice, a.a.O., S. 184

³⁴ « Les Bilans de Compétences ont pour objet de permettre à des travailleurs d'analyser leurs compétences personnelles et professionnelles ainsi que leurs aptitudes et leurs motivations afin de définir un projet professionnel et le cas échéant, un projet de formations. » Article L 900-2 du Code du travail.

³⁵ Vgl. Lairoutzos, Olivier, et al.: The Accreditation of Qualifications in France. In Training & Employment (Céreq), No 45, October-December 2001

berufsqualifizierenden Abschlusses nach zwei Jahren (also auf dem Wege zum Bachelorbachelorabschluss) an den Hochschulen empfohlen. Die University of Derby z.B. hat ihr Kreditierungssystem in ein Konsortium mit den regionalen Further Education Colleges (im beruflichen Bildungssystem) eingebracht und bietet teilweise selbst berufsqualifizierende Abschlüsse unterhalb des Hochschulniveaus an. So werden im Rahmen des Derby Regional University College Network die Übergänge zwischen beruflicher Bildung und hochschulischer Bildung auf der Grundlage von Kooperationen und credit transfer und accumulation organisiert und ein Beitrag zur Umsetzung des Konzepts lebenslangen Lernens geleistet. Ansonsten laufen die Bemühungen, die Qualifikationssysteme „zu ordnen“ und zu strukturieren mit dem Ziel, hier transparente und ökonomische Bildungswege zu befördern, in England, Wales und Nordirland für das Hochschulsystem ((The Framework for Higher Education Qualifications) und das berufliche Bildungssystem (National Vocational Qualifications NVQ) noch getrennt voneinander.

Weiter entwickelt in dieser Hinsicht ist das australische System: „Australian Qualifications Framework“ (AQF).³⁷ Es handelt sich um eine durchgängige Organisation des nachschulischen Bildungssystems, also sowohl des beruflichen Bildungssystems als auch des Hochschulsystems.³⁸ Als Ziele des AQF werden unter anderem genannt:

- Provide nationally consistent recognition of outcomes achieved in post compulsory education
- Help develop flexible pathways which assist people to move easily between the education and training sectors and between those sectors and the labour market by providing the basis for recognition of prior learning, including credit transfer and experience.³⁹

Es sind die Abschlüsse in ein konsistentes System von aufeinander aufbauenden Qualifikationen eingebracht worden und ein Credit-Transfer- und Akkumulationssystem implementiert worden, das dem einzelnen erlaubt, ein Leben lang Leistungspunkte zu sammeln und „wirtschaftlich“ durch das Bildungssystem zu navigieren. Mit dem Australien Training Framework werden „nationally agreed standards“ für die Kurse und Ausbildungsstätten/-anbieter der beruflichen Bildung definiert und mit den Training Packages werden die „skills and knowledge

³⁶ Vgl. Dalichow, Fritz: Kredit- und Leistungspunktsysteme im internationalen Vergleich, BMBF, Bonn 1997.

³⁷ Vergleichbare Systeme werden auch in Schottland und Irland aufgebaut.

³⁸ Vgl. Australian Qualifications Framework. Implementation Handbook. Third Edition 2002.

³⁹ A.a.O., S. 2

needed to perform effectively in the workplace“ benannt, d.h. outputorientiert die Kompetenzen beschrieben. Während die Qualifikationen im beruflichen Bildungssystem auf den „nationally endorsed competency standards“ basieren, sind die Hochschulen autonom und selbst verantwortlich für die Sicherstellung der Qualität und die Ausgestaltung der Qualifikationen. Die Hochschulen beteiligen in ihren „Course Advisory Committees“ aber regelmäßig Experten aus der Praxis, Arbeitgebervertreter der Region und Peers von anderen Universitäten. Die Hochschulen sind auch autonom und entscheiden selbst im Hinblick auf die Anerkennung und Anrechnung von Leistungen aus dem beruflichen Bildungssystem. Wenn man bedenkt, dass ein Ziel des AQF ist, die beiden Sektoren berufliche Bildung und Hochschulsystem näher zusammenzubringen, so erscheint es bedeutsam, wie diese Zusammenarbeit und damit auch die Übergänge zwischen den Sektoren für die lebenslang Lernenden gestaltet werden. Zunächst ist interessant, dass es Abschlüsse gibt (Diploma and Advanced Diploma), die in beiden Systemen angeboten werden. Damit ist aber die Verbindung noch nicht hergestellt, denn die Universitäten bleiben allein verantwortlich für die Aufnahme der Studierenden. Im Rahmen des AQF wird den Universitäten nicht etwa ein irgendwie entstandenes inhaltlich determinierendes System auferlegt, es gibt einzig einige Regeln mit vorsichtigen „Sollte“-Formulierungen, die in den „National Guidelines on Cross-Sectoral Qualification Linkages“ niedergelegt sind. Da werden z.B. für die Zusammenarbeit und Anerkennungsprobleme „consortia models“ empfohlen und „national arrangements between Industry Training Advisory Bodies and partner universities“. Interessant ist die Typisierung der Verbindungen (linkages) zwischen den beiden Sektoren, wie sie in den Guidelines vorgenommen wird:

- articulation of existing awards
- credit transfer between components of existing awards
- integrated dual-sector sequential awards
- integrated dual-sector concurrent programs.

Hier werden also für die Verbindung und den Übergang von beruflicher Bildung zu Hochschulausbildung explizit die dualen Modelle hervorgehoben. Allerdings sollten, so wird weiter empfohlen, bei den dualen Modellen auf jeden Fall „credit arrangements“ enthalten sein, d.h. Anerkennung und Anrechnung der beruflichen Ausbildungskomponenten für die hochschulische Ausbildung. Ein weiteres „Sollte“ bezieht sich darauf, dass empfohlen wird, das Prinzip der Training Packages, d.h. definierter Qualifikationen/Kompetenzen für den Credit-Transfer/die Credit-Akkumulation zwischen den Sektoren zu verwenden. Das bedeutet aber,

dass auch die hochschulische Bildung nach outputorientierten Kompetenzbeschreibungen modularisiert werden müsste.

Insgesamt ist natürlich festzustellen, dass in den „national boards“, die das AQF steuern, fördern und überwachen, Vertreter beider Sektoren, des beruflichen Bildungssystems und des Hochschulsystems, zusammenarbeiten und es insofern nahe liegt, dass an Modellen für „pathways“ zwischen den Systemen gearbeitet wird und sukzessive Implementationen von derartigen „linkages“ stattfinden. Insgesamt scheint es aber einer Kultur, d.h. eines allgemeinen Konsenses, eines allgemeinen Commitments, einer nationalen Anstrengung zu bedürfen, die es ermöglicht, dass ein derartiges System ohne bürokratische Regelungen auf der Basis gemeinsamer Ziele und Verpflichtungen funktioniert.

4. Ziele der dualen Bildung im tertiären Bereich

Die hier folgende Behandlung der mit den dualen Studiengängen verbundenen Ziele erfolgt in der Weise, dass von einer vollständigen Erfüllung der in sie gesetzten Erwartungen ausgegangen wird. Inwieweit die einzelnen Typen der dualen Bildung tatsächlich den Erwartungen der Beteiligten und der Bildungspolitik entsprechen, bleibt gesondert zu betrachten.

Praxisorientierung des Hochschulstudiums. Duale Studiengänge bieten den Studierenden schon während des Studiums einen besonderen Praxisbezug und unmittelbare Praxiserfahrung. Erweiterte Fachkompetenz kann anwendungsbezogen und handlungsorientiert im Rahmen von Arbeitsprozessen gelernt werden, und es kann derart die theoretische Vermittlung von Fachkompetenz erweitert werden. In den Praxisphasen können Studierende insbesondere die sogenannten Schlüsselqualifikationen (employability skills) und Sozialkompetenz erlernen, die während des hochschulischen Studiums allein nur schwer zu vermitteln wären.

Transfer zwischen Hochschule und Wirtschaft. Die dualen Studiengänge stehen für das enge Zusammenwirken von Hochschule und Beschäftigungssystem, das Ausstrahlungen haben sollte auf die Praxisorientierung der Curricula aller Studiengänge der betreffenden Hochschule, auf Kooperationen zwischen Hochschule und Wirtschaft im Forschungsbereich und schließlich auf den Technologietransfer insgesamt. Erwartet werden auch eine Erweiterung der Ausbildungskapazität und diverse Varianten von Ressourcenunterstützung, indem sich die Wirtschaft auch im Hochschulbereich an der Berufsausbildung beteiligt. Duale Studiengänge können mit einem ganzen Spektrum von fruchtbaren Beziehungen zwischen Hochschule und Wirtschaft einhergehen, wozu auch die Bereitstellung von Praktikumsplätzen, die Möglichkeit zur Durchführung von Diplomarbeiten in der Praxis, Exkursionen in die Praxis und Lehrtätigkeit von Praktikern gehören. Hochschule und Wirtschaft gewinnen hochmotivierte Studierende, die bereit sind, die Doppelbelastung von Studium und Arbeit, von Studium und Berufsausbildung auf sich zu nehmen. Durch die Bewerberauswahl der Kooperationsbetriebe ergeben sich positive Effekte im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit und den Studienerfolg der Studierenden („Creaming effect“). Zwischen Unternehmen und Studierenden entsteht eine stärkere Bindung (als etwa bei Praktika), und es ergibt sich für die Unternehmen die Möglichkeit, adäquaten Nachwuchs für Führungspositionen zu gewinnen, der nicht nur den Betrieb bereits kennt, sondern im Detail auch jene Arbeitsbereiche beherrscht, für die er als Führungskraft Verantwortung tragen wird. Die betriebliche Einarbeitungszeit kann verkürzt wer-

den, wenn sie überhaupt noch notwendig ist. Traineeprogramme nach dem Studium können entfallen. Insbesondere für Klein- und mittelständische Betriebe, Handwerks- und Familienbetriebe bietet der duale Studiengang die Möglichkeit, die nachwachsende Betriebsleitergeneration nicht nur mit den notwendigen handwerklichen Kompetenzen (durch die Berufsausbildung), sondern auch mit den kaufmännischen und betriebswirtschaftlichen Qualifikationen auszustatten, die für die Leitung eines Betriebes notwendig sind. Schließlich können die Unternehmen die Hochschule nutzen für die Weiterbildung und wissenschaftliche Höherqualifizierung jener Mitarbeiter, die sie in entsprechende Positionen im Betrieb mit höheren/wissenschaftlichen Qualifikationsanforderungen befördern wollen.

Handwerk und Hochschule. Insbesondere für das Handwerk können duale Studiengänge eine große Bedeutung im Hinblick auf die Ausbildung der nachwachsenden Betriebsleitergeneration haben. Neben dem klassischen Weg zum eigenen Handwerksbetrieb: „Lehre-Gesellenjahre-Meisterprüfung-Eintrag in die Handwerksrolle“ gibt es auch den Weg über einen Fachhochschulabschluss, der über die Anerkennung von Hochschulabschlüssen gemäß § 7 Abs. 2 Handwerksordnung geöffnet wurde. Duale Studiengänge bieten für die zukünftigen Betriebsleiter und selbständigen Handwerker die ideale Kombination von Gesellenprüfung, Ausbildereignungsprüfung und Fachhochschulabschluss.⁴⁰

Bedürfnisse der Studierenden. Ein signifikanter Teil der Studierenden der deutschen Fachhochschulen und Universitäten schließt eine berufliche Ausbildung vor Aufnahme des Studiums ab. Das verlängert für die von Helberger/Büchel⁴¹ etwas abwertend als risikoavers bezeichneten Hochschulzugangsberechtigten die gesamte Ausbildungszeit, schafft jedoch neben der zusätzlichen Qualifikation die Möglichkeit der Risikominimierung, indem bei nicht erfolgreichem Studium auf die Qualifikation aus der beruflichen Ausbildung rekurriert werden kann. Immerhin wird für jene, die mit einer gewissen Unsicherheit in das Hochschulsystem eintreten, die meist aus bildungsferneren Schichten kommen, eine Brücke zur hochschulischen Ausbildung geschaffen und durch das Hinführen von bildungsferneren Schichten zur Hochschule ein Beitrag geleistet, das **Bildungspotential der Gesellschaft auszuschöpfen**. Für die Studierenden, die sich für die parallele anstatt konsekutive berufliche und zugleich hochschulische Ausbildung entscheiden, entfällt die Verlängerung der Gesamtausbildungs-

⁴⁰ Vgl. z.B. den als Pilotprojekt zwischen der Kammer Braunschweig und der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel vom Land Niedersachsen geförderten dualen Studiengang Versorgungstechnik.

⁴¹ Vgl. z.B. Büchel, Felix; Helberger, Christof: Bildungsnachfrage als Versicherungsstrategie. Der Effekt eines zusätzlich erworbenen Lehrabschlusses auf die beruflichen Startchancen von Hochschulabsolventen, in: MitTAB 1/95, S. 32ff.

zeit, es zählen zudem die Arbeitsplatzperspektive nach Hochschulabschluss und die Unterstützung hinsichtlich der Kosten des Studiums von Seiten des beteiligten Unternehmens.

Verzahnung der Bildungssysteme. Die Hochschule wird entlastet, wenn tatsächlich nur diejenigen ein Studium aufnehmen, die spezifisch motiviert und mit einem entsprechenden Selbstvertrauen und Durchhaltevermögen sich für ein wissenschaftliches Studium entscheiden. Diese Entscheidung wird möglicherweise erst umso sicherer gefällt, wenn sie nach erfolgter Berufstätigkeit vorgenommen wird, d.h. wenn das wissenschaftliche Hochschulstudium als Aufstiegs- und Weiterbildung aus der Berufspraxis heraus (d.h. als berufliche Weiterqualifizierung) durchgeführt wird oder wenn wie beim ausbildungsintegrierenden Studium die Möglichkeit besteht, auch vorzeitig aus dem Studium mit einem berufsqualifizierenden Abschluss auszusteigen. Durch dieses Auffangen der Studienabbrecher wird das Bildungssystem unter bildungsökonomischen Gesichtspunkten nicht weiter belastet bzw. der betreffende individuelle Bildungsverlauf ohne nachhaltige negative Auswirkungen fortgesetzt. Insgesamt wird der Zugang zur Hochschule erleichtert, die Hochschule auch für bildungsfernere Schichten geöffnet, das Bildungspotential optimaler ausgeschöpft und Durchlässigkeit der Bildungsteilsysteme praktiziert, auch dadurch dass die Hochschule sich an der Weiterbildung im Gesamtsystem beteiligt. Zugleich wird das deutsche duale Berufsbildungssystem weiterentwickelt und als integrierter Bestandteil des Hochschulstudiums mit seiner praxisrelevanten Funktionalität anerkannt.

5. Problembereiche dualer Studiengänge

Trotz des weitgehenden Konsenses und der übereinstimmend positiven Bewertung der dualen Studiengänge gibt es einige Problembereiche bei der Umsetzung, Implementation und Durchführung des Konzeptes, die bei der Weiterentwicklung dieser Studiengänge und den bildungspolitischen Maßnahmen und Perspektiven für die weitere Verbreitung der dualen Bildung Berücksichtigung finden sollten.

Inhaltliche Abstimmung. Kritisiert wird mitunter, dass der Praxis- und der Theorieteil bei den dualen Studiengängen nicht genügend abgestimmt sei und dass es möglicherweise vornehmlich bei einer organisatorisch-zeitlichen Abstimmung bleibe. Die Dualität werde überwiegend durch die Studierenden getragen, d.h. oft seien sie allein das Bindeglied zwischen den Lernorten. Der institutionelle curriculare Unterbau fehle oft.⁴² Die Frage stellt sich, ob mit einer inhaltlichen Abstimmung alle Probleme gelöst sind. Zweifellos ist in den dualen Studiengängen, insbesondere wenn der Praxisteil mit einem berufsbildenden Abschluss verbunden ist, die Verbindlichkeit der praktischen Phase im Studium, umso mehr gegeben, je mehr Hochschule und Betrieb beides aufeinander abstimmen. In Bezug auf die doppelqualifizierenden Studiengänge, bei denen ein Facharbeiterabschluss erlangt wird, ist allerdings fraglich, inwieweit wissenschaftliches Studium und Praxis durch eine Facharbeiterausbildung tatsächlich zusammenwachsen können. Statt gestufte Abschlüsse zu bieten, bei denen der eine auf dem anderen aufsetzt, bleibt es möglicherweise bei einer bloßen Addition von Abschlüssen. Was kann eine Facharbeiterpraxis oder eine Facharbeiterausbildung (die noch nicht einmal für die Hochschulzugangsberechtigung einen Beitrag zu liefern scheint) für ein wissenschaftliches Studium leisten? Wenn ein Studierender im ausbildungsintegrierenden Studiengang abbricht und mit dem berufsbildenden Abschluss auf den Arbeitsmarkt gelangt, so kann er auf der Grundlage seines Fachhochschulgrundstudiums sicherlich auf wichtige Zusatzqualifikationen zurückgreifen. Auf Zusatzqualifikationen sollte aber auch der Fachhochschulabsolvent verweisen können, der seine abgeschlossene Lehre zusammen mit dem Diplomzeugnis auf dem Arbeitsmarkt präsentiert. Dessen muss sich insbesondere die Hochschuleseite bewusst sein, will sie sich mit dualen Studiengängen profilieren. Das Lernpotential des Lernor-

⁴² Vgl. z.B. Konegen-Grenier, Christiane; Werner, Dirk: Duale Studiengänge an Hochschulen. Studienführer, Köln 2001, S. 22. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschulstudiengänge, Berlin 12.7.1996, S. 29-42. Mucke, Kerstin; Schwiedrzik, Bernd: Arbeitsorientierte duale Studiengänge – Möglichkeiten und Grenzen der Einbeziehung von Wirtschaftsbetrieben als Lernort, In: Dehnbostel, Peter; Novak, Hermann: Arbeits- und erfahrungsorientierte Lernkonzepte, Bielefeld

tes Betrieb im Hinblick auf handlungsorientiertes Lernen im Rahmen eines wissenschaftlichen Studiums wird möglicherweise bei vielen dualen Studienangeboten nicht genügend genutzt. Welcher Fach- und möglicherweise Sozialkompetenzzuwachs wird durch die Praxisphasen des Studiums genau erwartet? Welcher Bezug ist zu dem fachsystematischen Teil des hochschulischen Studiums gegeben oder zu schaffen? Je mehr in den Kategorien von Kredit-/Leistungspunkten gedacht und organisiert wird, umso mehr müsste dann auch die Frage gestellt werden, welche Kreditpunkte für welchen Kompetenzgewinn der betreffenden Praxisphase vergeben werden können und ob dieses Praxislernen nur während oder auch vor dem Studium stattfinden kann. Wenn die Konzeption von zwei Abschlüssen umgesetzt werden soll, und dafür spricht natürlich vieles, dann sollte es tatsächlich um gestufte Abschlüsse gehen, die aufeinander aufbauen (wie z.B. bei den Berufsakademien).

Die Wirtschaft als Partner gewinnen. Immer noch gibt es mehr Studierende, mit berufsbildendem Abschluss vor dem Studium als solche, die ihn während eines dualen Studiengangs erlangen. Wenn man dieses Verhältnis umzukehren bestrebt ist oder überhaupt den Anteil an Studierenden in dualen Studiengängen erhöhen möchte, ist die Wirtschaft als Partner zu gewinnen, denn eine Ausweitung der dualen Studiengänge hat ihre Grenzen bei der Beteiligung der Wirtschaft. Immer noch gibt es eine höhere Nachfrage nach dualen Studienplätzen als entsprechende Angebote. Die Wirtschaft stellt Kosten-Nutzen Betrachtungen an bei der Entscheidung über eine Beteiligung an dualen Studiengängen. Sieht man einmal von den KMU und Handwerksbetrieben ab, die ihren Führungs- und Betriebsleiternachwuchs „von der Pike auf“ den betreffenden Beruf erlernen lassen wollen und für die Betriebsleiterfunktion zugleich ein Fachhochschulstudium für notwendig erachten, so ist auch bei den betreffenden Befragungen⁴³ eigentlich nicht klar geworden, ob die Unternehmen mit den Doppeltqualifizierten besondere Arbeitsplätze besetzen wollen oder ob es sich ganz generell um die Arbeitsplätze für Fachhochschulabsolventen handelt. Ist letzteres der Fall, könnten die Unternehmen ohne die Beteiligung an dualen Studiengängen kostengünstiger rekrutieren.. Es fehlt den neu Beschäftigten „nur“ die gewünschte Praxisorientierung und -vorbereitung. Es ist mithin beim Bestreben, die Anzahl dualer Studienplätze zu erhöhen, nach den besonderen Vorteilen für die Wirtschaft zu suchen und auf deren Engagement besonderes Gewicht zu legen. Im Interesse

2000, S. 54. Und für die Berufsakademien: Zabeck, Jürgen; Zimmermann, Matthias (Hrsg.): Anspruch und Wirklichkeit der Berufsakademie Baden-Württemberg. Eine Evaluationsstudie. Weinheim 1995, S. 342, 343.

⁴³ Mucke, Kerstin; Schwiedrzik, Bernd: Duale berufliche Bildungsgänge im tertiären Bereich – Möglichkeiten und Grenzen einer fachlichen Kooperation von Betrieben mit Fachhochschulen und Berufsakademien. Abschlussbericht über das BIBB-Projekt 2.1003 – Stand Juli 2000.

der Ausweitung des dualen Prinzips für das Hochschulstudium stellt sich auch die Frage, welche kostengünstigeren Formen (für die Wirtschaft) den zusätzlichen Nutzen der dualen Studienformen erbringen können. Zugleich im Interesse der wissenschaftlichen Erschließung der Praxis für das Studium und der Sicherstellung der Wissenschaftsrelevanz der Praxisphasen können die Hochschulen die Betriebe bei der Betreuung der Praxisphasen entlasten.

Lücke zwischen Angebot und Nachfrage. Duale Studiengänge erfreuen sich allgemeiner Anerkennung. In Positionsbestimmungen und Erklärungen der beteiligten Anbieter wird die Förderung von dualen Studiengängen befürwortet und eine quantitative Ausweitung des Angebotes begrüßt. Trotzdem übersteigt die Nachfrage nach dualen Studiengängen das Angebot an betreffenden Studienplätzen. Es bleibt also das Problem, dass trotz allgemeinem Konsens über die Zweckmäßigkeit der dualen Studiengänge und die damit verbundenen Zielen im Hinblick auf eine praxisorientierte Ausbildung an den beiden Lernorten Hochschule und Betrieb es offensichtlich noch grundsätzliche Hinderungsgründe gibt, die potentielle und beteiligte Anbieter davon abhält, das Angebot an betreffenden Studienplätzen signifikant auszuweiten, um die Lücke zwischen Angebot und Nachfrage zu schließen.

Wissenschaftlichkeit des Studiums und Verantwortung der Hochschule. Die Hochschulseite hat die Letztverantwortung für die Studiengänge und die Qualität der wissenschaftlichen Qualifikation ihrer Absolventen. Dies basiert nicht nur auf der garantierten Wissenschaftsfreiheit, sondern auch auf der Verpflichtung, für die Wissenschaftlichkeit eines Studiengangs Sorge zu tragen. So wird denn gelegentlich kritisiert, dass sich die Hochschulseite nicht ihren Partnern aus der Praxis hinsichtlich einer Beteiligung an der Curriculumgestaltung von dualen Studiengängen öffne. Hier hilft sicherlich nur die Anstrengung der Hochschulseite selbst, das Potential der Praxis für eine wissenschaftliche Ausbildung zu erschließen, um dem Nebeneinander von Praxis und Wissenschaft zu entkommen.

Ein anderer Aspekt möglicher Beeinträchtigung der Wissenschaftlichkeit des Studiums wiegt schwerer. Duale Studiengänge sind - verglichen mit einem „normalen“ Studium - mit erheblichen zeitlichen Belastungen für die Studierenden verbunden. Alle zeitlichen Lücken werden gefüllt durch eine konsequente Konzentration auf die berufliche Ausbildung. Nun wird ein wissenschaftliches Studium in der Regel bereichert dadurch – im übrigen honoriert von den zukünftigen Beschäftigern – , dass der Studierende „auch einmal über den Tellerrand schaut“ , sich in anderen Wissenschaftsbereichen umsieht, Studium generale betreibt, sich in der Hochschulselbstverwaltung oder auch außerhalb der Hochschule zivilgesellschaftlich betätigt. Die-

se breitere Orientierung während eines wissenschaftlichen Studiums würde begünstigt, wenn das duale Prinzip in einer etwas „schlankeren“ Form in das Studium integriert wäre.

Wenige duale Studiengänge an den Universitäten. Duale Studiengänge, die den oben beschriebenen Charakteristika folgen, sind bislang fast ausschließlich an Fachhochschulen und Berufsakademien vertreten. An den Universitäten sind kaum duale Studiengänge implementiert, obwohl die Fächergruppen mit den meisten dualen Studiengängen (Betriebswirtschaft und Ingenieurwesen) auch an Universitäten angeboten werden. Bei dem Versuch der Ausweitung des dualen Prinzips auf die entsprechende Hochschulausbildung wären mithin besonders Aktivitäten an den Universitäten zu befördern.

Duale Studiengänge mit Bachelorabschluss. Die geringe Häufigkeit von dualen Studiengängen an Universitäten hat möglicherweise einen Grund darin, dass an den Universitäten bislang der erste berufsqualifizierende Abschluss fehlte, für den der Praxisbezug eines dualen Studiums die adäquate Form einer Praxiserfahrung bereitstellt. Mit der Neuorganisation des hochschulischen Studiums nach internationalem Vorbild in modulare, gestufte Studiengänge mit (Bachelor-/Master-Abschlüssen ändert sich die Situation grundlegend. Für den ersten berufsqualifizierenden Abschluss Bachelor – unabhängig davon, ob er an der Fachhochschule oder Universität angeboten wird – stellt sich die Frage nach der Organisation des Praxisbezugs. Der Wissenschaftsrat weist darauf hin, dass ein dualer Bachelorstudiengang möglicherweise nicht innerhalb einer dreijährigen Studienzeit zu realisieren ist, die nach seiner Auffassung auch an den Fachhochschulen die Regel sein sollte. Allerdings zwingen die zwischen KMK und HRK abgestimmten Eckwerte für Bachelorstudiengänge nicht zu einer dreijährigen Regelstudienzeit. Ohne Frage würde eine zweisemestrige Praxisphase die wissenschaftlich-theoretische Ausbildung in einem Zeitrahmen von drei Jahren zu sehr begrenzen. Insofern ist hier auch an neue Modelle der Verbindung von berufspraktischen Elementen mit dem theoretischen Fachstudium zu denken (z.B. durch verstärkte Nutzung der veranstaltungsfreien Zeiten).

Anerkennung, Anrechnung und Durchlässigkeit der Bildungssysteme. Die anhaltende Diskussion über die Gleichwertigkeit von beruflicher und allgemeiner Bildung steht für die Anbahnung eines wirklich verzahnten Bildungssystems in Deutschland, bei dem das berufliche Bildungssystem und das Hochschulsystem enger miteinander kooperieren und gegenseitig Übergänge schaffen. In einem optimierten Bildungssystem sollten „Schleifen“, aufwendige Umwege und Wiederholungen aus formalen Gründen möglichst vermieden werden. Lebens-

langes Lernen bedeutet auch, dass die formalen Vollzeitlernphasen unterbrochen werden können und ein reibungsloser Wiedereinstieg zwecks Weiterbildung erfolgen kann, wobei die vorgängige Ausbildung und Praxiserfahrungen Berücksichtigung finden sollten. Dazu bedarf es eines allgemein anerkannten und aufeinander aufbauenden Systems von Kompetenzen bzw. Abschlüssen und auf der Grundlage der Würdigung dieser Kompetenzen beim Übergang und Fortgang im Bildungssystem einer allgemeinen Durchlässigkeit. Nicht alle dualen Studiengänge sind explizit auf derartige Durchlässigkeiten und Optimierungen ausgerichtet. Beispielfhaft sei hier verwiesen auf den dualen Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Stralsund, wo die Facharbeiterausbildung zusammen mit dem Erwerb der Fachhochschulreife vor den Studium⁴⁴ erfolgt und das Studium mit dem Erwerb des Meisters parallel zum Vordiplom kombiniert wird.⁴⁵ Auch an der Fachhochschule des Mittelstandes in Bielefeld ist parallel zum Studium der Abschluss einer Meisterausbildung innerhalb von nur drei Jahren möglich.⁴⁶ Schließlich ist beispielhaft auch noch auf den dualen Bachelor of Engineering an der Technischen Fachhochschule Berlin zu verweisen, der in Zusammenarbeit mit der Siemens AG entwickelt wurde. Interessant erscheint im Zusammenhang mit Durchlässigkeit und Anrechnung dabei, dass Bewerber beispielsweise mit einem Abschluss der Ausbildung zum Industrietechnologen an einer Technik-Akademie der Siemens AG nach einer Einstufungsprüfung ihr Studium in einem höheren Semester beginnen können.⁴⁷

Die Forderung nach Durchlässigkeit und Anrechnung von Leistungspunkten gilt für beide Richtungen, also nicht nur für die Berücksichtigung von Credits in der Hochschulausbildung mit Bezug auf erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten aus der beruflichen Bildung. Für die Anerkennung von hochschulischer Ausbildung für die Abschlüsse im beruflichen Bildungssystem sind die Regelungen hinsichtlich der Externenprüfung bei den Kammern von Bedeutung und es bedarf möglicherweise genereller, oder weitergehender Vereinbarungen zwischen Hochschulen und Kammern auch über die dualen Studiengänge hinaus.

Ein Problem für die Absolventen der Berufsakademie des Typs Baden-Württemberg vor dem Hintergrund von Forderungen nach Durchlässigkeit von Bildungssystemen liegt in der bisher fehlenden bundesweiten hochschulrechtlichen Anerkennung. Dies behindert die Durchlässig-

⁴⁴ Zu den Möglichkeiten des Erwerbs der Fachhochschulreife vgl. im Übrigen: Vereinbarung über den Erwerb der Fachhochschulreife in beruflichen Bildungsgängen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 5.6.1998 i.d.F. vom 9.3.2001

⁴⁵ Vgl. Konegen-Grenier, Christiane; Werner, Dirk: Duale Studiengänge an Hochschulen. Studienführer. Köln 2001, S. 13.

⁴⁶ Vgl. a.a.O., S. 22.

keit und dabei insbesondere eine Weiterqualifikation in berufsbegleitenden Master-Studiengängen, die von einer Reihe von Hochschulen angeboten werden. Es liegt daher die für die Absolventen unbefriedigende Situation vor, dass sie in Baden-Württemberg aufgrund entsprechender gesetzlicher Regelungen und zum Teil im Ausland ohne weiteres ein weiterführendes Hochschulstudium aufnehmen können, an Hochschulen in anderen Ländern der Bundesrepublik entsprechend den 1995 getroffenen KMK-Beschlüssen nur nach individueller Feststellung der Gleichwertigkeit der erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.⁴⁸

Duale Bildung und die Zukunft von Arbeit und Bildung. Im Interesse einer Optimierung individueller Bildungswege bis hin zur beruflichen Tätigkeit und auch im Sinne einer bildungsökonomisch optimalen Ressourcennutzung sollten nur diejenigen ein akademisches Studium aufnehmen, deren Motivation und Selbsteinschätzung eindeutig auf ein akademisches, wissenschaftliches, stark theoretisch orientiertes Studium mit längerem zeitlichem Aufschub bis zur praktischen Berufstätigkeit ausgerichtet ist und deren Bildungserfolg einigermaßen absehbar ist. In diesem Zusammenhang hat die BLK 1996 über „Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte“⁴⁹ beraten. Dabei spielten die dualen Studiengänge insbesondere nach dem ausbildungsintegrierenden Modell die Rolle, den etwas unsicheren Hochschulzugangsberechtigten nach dem Hochschulzugang doch noch die Möglichkeit eines berufsqualifizierenden Ausstiegs aus der akademischen Bildung zu verschaffen und insofern Ausbildungszeit und Ressourcen zu optimieren, als ein Bildungserfolg mit hoher Wahrscheinlichkeit sichergestellt ist. In ihrer Ausarbeitung zur Zukunft von Bildung und Arbeit im Jahr 2002⁵⁰ stellt die BLK auf der Bedarfsseite einen langfristigen Trend zur Höherqualifizierung und zur Erhöhung des Anteils von Hochschulabsolventen fest mit dem Problem, dass möglicherweise das Angebot nicht im erforderlichen Umfang steigt. Es komme mithin auf eine bessere Ausschöpfung des vorhandenen Bildungspotentials und auf eine Erhöhung des Bildungserfolgs an, insgesamt auf eine Erhöhung der Zahl der Hochschulabsolventen. In diesem Zusammenhang wären die dualen Studiengänge zu überprüfen, inwieweit sie eine Brücke zum Hochschulstudium darstellen können, möglicherweise auch für nicht im traditionellen Sinne Hochschulzugangsberechtigte, aber zum Beispiel für entsprechend quali-

⁴⁷ Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen, Köln Januar 2002.

⁴⁸ An einigen Hochschulen außerhalb Baden-Württembergs wird auch die individuelle Feststellung der Gleichwertigkeit der an den Berufsakademien erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen abgelehnt.

⁴⁹ Vgl. BLK: Bildungspolitisches Gespräch zum Thema „Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte“. Dokumentation. Heft 49, Bonn Januar 1996.

⁵⁰ BLK: Zukunft von Bildung und Arbeit. Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und -angebot bis 2015. Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) an die Regierungschefs von Bund und Ländern. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Heft 104. Bonn 2002

fizierte, weiterbildungsmotivierte Berufspraktiker und Betriebe, die an der wissenschaftlichen Weiterbildung ihrer Beschäftigten interessiert sind. Ein Schwerpunkt der dualen Studiengänge wird (unter Ausschöpfung von Überlegungen zur Anrechnung vorgängiger Berufsausbildung und Praxiserfahrungen) möglicherweise auf dem Wiedereinstieg beruflich Ausgebildeter in die wissenschaftliche Weiterbildung liegen, sei es im Zusammenhang des späteren EinlöSENS der Hochschulzugangsberechtigung oder sei es auf der Grundlage der Ausschöpfung der Möglichkeiten der Anrechnung beruflicher Qualifikationen auf ein Hochschulstudium.

Sozialversicherungsrechtlicher Status der dual Studierenden. Über den sozialversicherungsrechtlichen Status der dual Studierenden gibt es noch keinen Konsens. Ist der Studierende eher Arbeitnehmer, wie es der Auszubildende des beruflichen Bildungssystems auf der Grundlage seines Ausbildungsvertrages ist, so wären von Arbeitgeber und Arbeitnehmer entsprechende Sozialversicherungsbeiträge abzuführen. Betriebe werden in der Regel interessiert sein, die überwiegende Rolle des Studierenden hervorzuheben, da in diesem Falle keine Sozialabgaben fällig würden. Für den dual Studierenden ergibt sich daraus der Nachteil, dass er keine Renten- und Arbeitslosenversicherungsanswartschaften erwirbt, allerdings würde ein etwas höheres Nettogehalt ausbezahlt werden. Auch hinsichtlich der Verrechnung möglicher BAföG-Ansprüche mit der Ausbildungsvergütung sind alternative Lösungen denkbar.

Fehlende Zahlen über Studierende in dualen Studiengängen. Während es eine Reihe von Darstellungen und Auflistungen dualer Studienangebote, vor allem in Form von Studienführern gibt, sind Zahlen über Studienanfänger, Studierende und Absolventen dualer Studiengänge außer für Baden-Württembergs Berufsakademien nicht verfügbar. Üblicherweise findet in den Datenerhebungen zur Statistik eine Zuordnung der Studierenden zum Fach einerseits und zum angestrebten Abschluss andererseits statt. Studiengangbezogene Auswertungen werden dann auf der Grundlage der Kombination der Merkmale Fach und Abschluss durchgeführt. Dabei ist die Zuordnung von Studienanfängern, Studierenden und Absolventen zu dualen Studiengängen nachträglich nicht möglich. Es wäre vielmehr eine Zuordnung zum Studiengang unmittelbar im Rahmen der Datenerhebung notwendig.

6. Perspektiven und Entwicklungsmöglichkeiten für duale Bildung im tertiären Bereich

Bachelorstudiengänge und Ausweitung des dualen Prinzips in der Hochschulausbildung.

Der Betrieb als Lernort wird allgemein anerkannt und in seiner Bedeutung für ein wissenschaftliches Hochschulstudium gewürdigt. Die Ausweitung des dualen Prinzips auf einen größeren Anteil an Studierenden wird allgemein befürwortet.⁵¹ Überlegungen und Maßnahmen im Zusammenhang mit den neuen Bachelorstudiengängen sollten genutzt werden, um das duale Prinzip zu verbreiten. Praxisphasen sollten generell Bestandteil von Bachelorstudiengängen sein, und zwar auf der Grundlage von Kooperationsvereinbarungen zwischen Hochschulen und Betrieben. Die Praxisphasen müssen hier kürzer sein, als bei den bisherigen dualen Studiengängen, d.h. sie müssen dafür intensiver gestaltet werden. Sie sollen Arbeit und Lernen verbinden. Die Hochschulen müssen sich stärker engagieren, nicht nur um die Praxisphasen zu betreuen, sondern auch um Lernarbeitsaufgaben zusammen mit den Betrieben zu entwickeln und schließlich mit den Studierenden die Praxisphasen nachzubearbeiten, um so das Lernpotential des Lernortes Betrieb im Sinne eines handlungsorientierten Lernens und für das wissenschaftliche Studium besser zu nutzen. Auch der Wissenschaftsrat unterstreicht die Notwendigkeit der Mitgestaltung der Hochschule beim konzeptionellen Rahmen der in der Studienordnung vorgesehenen berufspraktischen Ausbildung, um auf eine fachpraktische Ergänzung des Studiums am Lernort Hochschule Einfluss nehmen zu können.⁵² Für den Rahmen des Bachelorstudiums sieht der Wissenschaftsrat die Problematik, dass der „Praxisbezug“ nicht mehr nur durch das diplomtypische berufspraktische Semester realisiert werden könne, sondern z.B. auch im Rahmen von semesterübergreifenden Projektphasen, die dann allerdings vornehmlich durch die Hochschulseite betreut werden müssten.⁵³

Ein Teil der Studierenden, die das Unternehmen stärker an sich binden möchte, könnten wie bisher durch individuelle Verträge (Arbeits-/Voluntariats-/Praktikumsverträge oder auch Ausbildungsverträge) mit dem Unternehmen verbunden sein und ihre sonst anderweitige Nebenbeschäftigung zwecks Studienfinanzierung auf diese Weise ersetzen. Die anderen Studierenden könnten auf der Grundlage einer Kooperationsvereinbarung zwischen Hochschule und

⁵¹ Siehe zuletzt: a.a.O., S. 11

⁵² Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschulstudiengänge, Berlin 12.7.1996, S. 73.

⁵³ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen, Köln Januar 2002, S. 111.

Unternehmen auch ohne die sonst für duale Studiengänge üblichen Arbeitsverträge profitieren. Insgesamt würde sich derart ein eher fließender Übergang zwischen den explizit dualen Studiengängen und den normalen Studiengängen mit konstitutivem Praxisanteil ergeben und durch die weit gefasste Bildungspartnerschaft zwischen Hochschule und Unternehmen die begrenzte Kapazität von echt dualen Studienplätzen durch „schlankere“ Modelle überwunden werden. Die Praxisphasen müssten sich allerdings deutlich von den bisherigen Pflichtpraktika dadurch unterscheiden, dass eine intensive Aufarbeitung als integraler Bestandteil des von der Hochschule angebotenen Studienganges erfolgt und etwa durch Vergabe von Leistungspunkten ganz klar in das Studium integriert ist. Zugleich könnte das Fächerspektrum der dualen Studienmöglichkeiten damit ausgeweitet werden. Der eigentliche Mehraufwand einer derartigen Ausweitung des dualen Prinzips liegt auf Seiten der Hochschulen. Aber nur so wird man Beschäftiger gewinnen können, sich zu einer Öffnung ihrer Betriebe als Lernorte bereit zu erklären.

Sollte gezielt eine ergänzende Aufnahme von Bachelorstudiengängen in die duale Ausbildung angestrebt werden, so sollten bisher eher wenig vertretene Fächer des Dienstleistungssektors besonders berücksichtigt werden (z.B. am Kultur, Freizeitindustrie, Pflege-/Gesundheitssystem, Medien, IT) und schließlich jene Fächer mit hoher Studienabbruchquote vor dem Hintergrund, dass duale Studiengänge durch ihren frühzeitigen direkten Praxisbezug (und möglicherweise durch vorzeitige Ausstiegsmöglichkeit mit beruflichem Abschluss) insgesamt zur Erhöhung des Bildungserfolges beitragen können.

In diesem Zusammenhang sind auch Modelle denkbar, bei denen ein erster berufsqualifizierender Abschluss zwischen beruflichem Bildungssystem und hochschulischem System liegt, tatsächlich aber Baustein eines möglicherweise später wieder aufzunehmenden Hochschulstudiums ist. Ein derartiges gestuftes Modell mit der eingebauten Möglichkeit früheren „Exits“ wäre ein Alternativmodell zum bisherigen ausbildungsintegrierenden dualen Studiengangmodell; (es würde sich zwar an den „gestuften“ Abschlüssen der Berufsakademien orientieren) dafür aber den Integrationsanspruch möglicherweise besser erfüllen als bislang umgesetzte Modelle.

Einführung von dualen Studiengängen an den Universitäten. Das Angebot an dualen Studiengängen, die den dargestellten Charakteristika folgen, ist an den Universitäten sehr rar. Angesichts der großen Zustimmung, deren sich die dualen Studiengänge sowohl bei den Be-

schäftigern wie bei den Studierenden erfreuen, wäre es wünschenswert, dass sich die Universitäten mit ihrem Studienangebot stärker an betreffenden Modellen beteiligen. Duale Studiengänge können dazu beitragen, die Begabungs- und Leistungsreserven auszuschöpfen. Gerade für die Ingenieurwissenschaften könnten duale Studiengänge dazu beitragen, zusätzliche Bewerber zu gewinnen und die Studienanfängerzahlen zu erhöhen, die Attraktivität des Ingenieurstudiums insbesondere für diejenigen zu erhöhen, die nach der Schulzeit eine praxisnahe Ausbildung durchlaufen möchten.

Aber nicht nur für das Ingenieurwesen, sondern auch für die Bereiche Journalismus, Medien, Kommunikation, Werbung, Kulturmanagement wäre eine frühzeitige stärkere Praxisorientierung, wie sie duale Studiengänge bieten, zweckmäßig. Insgesamt könnte durch die bei dualer Ausbildung vorhandene stärkere Bindung an die zukünftig als Beschäftigter in Frage kommenden Institutionen die berufliche Einmündung von Studierenden der Geistes- und Kulturwissenschaften erheblich verbessert werden.

Einbeziehung von Elementen eines Traineeprogramm in das universitäre Studium. In dem Bestreben, das Angebot an Studienplätzen in dualen Studiengängen zu erhöhen und eine praxisrelevante Hochschulausbildung anzubieten, könnten die Hochschulen auf jene Unternehmen und Institutionen zugehen, die Traineeprogramme für Hochschulabsolventen durchführen. Gemeinsam mit den Unternehmen sollte untersucht werden, ob nicht derartige Traineeprogramme in das Studium integriert werden können. Dabei sollte die Aufmerksamkeit nicht nur auf die klassischen betriebswirtschaftlichen Führungsaufgaben gelenkt werden, sondern z.B. auch auf Geistes- und Kulturwissenschaften und betreffenden Einrichtungen.

Zielvereinbarungen zwischen Hochschulen und Wirtschaft. Um Befürchtungen der Hochschulen entgegenzuwirken, sich zu sehr an einzelne Betriebe und deren Anforderungen möglicherweise auf Kosten der Wissenschaftlichkeit zu binden und um Schwankungen in der Bereitschaft von Betrieben hinsichtlich der Beteiligung an den Praxisphasen auszugleichen, sollten die Kooperationsvereinbarungen als Netzwerkvereinbarungen in Form von Verbänden mit mehreren Betrieben geschlossen werden.⁵⁴ So hat z.B. die Fachhochschule Mannheim mit einer großen Anzahl von Unternehmen der Region ein gemeinsames Kooperationsmodell

⁵⁴ Vgl. dazu auch Klockner, Clemens, Vizepräsident der HRK: Duale Hochschulbildung – vom Geheimtip zum Regelfall akademischer Erstausbildung?. Rede auf der BDA/HRK-Tagung am 20. März in Bonn, hier aus BIBB Reader: Duale Studiengänge – ein Beitrag zum Ausbau des beruflichen Bildungsweges, Dez. 2000, S. 22.

entwickelt und vereinbart: Die beteiligten Unternehmen bieten ein so genanntes studienbegleitendes Traineeprogramm an. Auf der Grundlage eines Vertrags zwischen Unternehmen und Studierenden verpflichtet sich das Unternehmen, dem Studierenden Praxiseinsätze innerhalb der Unternehmensgruppe anzubieten, die eine erfolgreiche Erreichung des Studienziels unterstützen (Projektarbeiten, zwei praktische Studiensemester, Diplomarbeit) Im Rahmen derartiger Verbände oder Bildungspartnerschaften in der Region oder darüber hinaus könnte auch mit Zielvereinbarungen gearbeitet werden. Unter Zielvereinbarungen sind verbindliche Absprachen auf Verbands- oder Betriebsebene im Hinblick z.B. auf duale Studienplätze, Diplomarbeiten, Praktika, Exkursionsmöglichkeiten, Lehraufträge von Praktikern usw. zu verstehen. Auch der Einbezug ausländischer Unternehmen oder von internationaler Konzerne, die in Deutschland tätig sind, könnte sinnvoll sein, um mit dem Praxisbezug auch die Internationalisierung des Studiums zu befördern.

Qualitativer Ausbau der dualen Studiengänge. Nicht nur eine quantitative Ausweitung, sondern auch eine qualitative Weiterentwicklung der dualen Studiengänge sollte befördert werden, z.B. Modelle, bei denen die inhaltliche Abstimmung innovative Perspektiven und eine weitgehende Integration der Lernprozesse an den beiden Lernorten beinhaltet. In der beruflichen Bildung gibt es Konzepte und Modellversuche, bei denen, aufsetzend auf lernpsychologischen Erkenntnissen über die Vorteile von handlungsorientiertem Lernen, die Praxisphasen der Ausbildung intensiver gestaltet werden.⁵⁵ Die Arbeitsprozesse werden als lernrelevante Prozesse erkannt, aufgearbeitet und von den Auszubildenden mit entsprechender Betreuung und Nachbearbeitung durchlaufen. Es handelt sich um sogenannte Lern- und Arbeitsaufgabenkonzepte, bei denen das handlungsorientierte Lernpotential der Praxisprozesse systematisch auszuschöpfen versucht wird. Derartige Überlegungen wären auch von Seiten der Hochschule und der kooperierenden Betriebe anzustellen, um die Praxisprozesse systematischer für die Ziele des wissenschaftlichen Studiums, d.h. auch das Theoriepotential der Praxis zu erschließen. Praxis muss wissenschaftlich durchdrungen werden, Praxisprozesse müssen theoriegeleitet sein, sollen sie nicht nur parallel zum Studium mitlaufen.⁵⁶ In diesem Sinne innovative duale Modelle verdienen besondere Beachtung und Förderung.

⁵⁵ Holz, Heinz; Koch, Johannes; Schemme, Dorothea; Witzgall, Elmar (Hrsg.): Lern- und Arbeitsaufgabenkonzepte in Theorie und Praxis. Bielefeld 1998

⁵⁶ Vgl. Konegen-Grenier, Christiane; Werner, Dirk: Duale Studiengänge an Hochschulen. Studienführer. Köln 2001, S. 2: Es „steht und fällt der Erfolg dualer Modelle mit der Qualität der didaktischen Betreuung an beiden Lernorten.“

Quantitativer und qualitativer Ausbau der Berufsakademien. In Baden-Württemberg liegt der bildungspolitische Schwerpunkt der dualen Ausbildung im tertiären Bereich an den eigens dafür eingerichteten Berufsakademien. Dies bedeutet, dass möglicherweise die duale Ausbildung an den baden-württembergischen Fachhochschulen eher weniger ausgeprägt sein wird. Baden-Württemberg dürfte sich das Bestreben, duale Studienplätze in zunehmender Anzahl zur Verfügung zu stellen, auf das Modell Berufsakademie konzentrieren. Die Frage einer Ausweitung der Kapazitäten der Berufsakademien wird in den Ländern unterschiedlich bewertet und je nach den landesspezifischen Besonderheiten beantwortet werden.

Verzahnung der Bildungssysteme und berufliche Weiterqualifizierung an den Hochschulen. Die Modelle, bei denen die dualen Studiengänge aus Sicht der Studierenden Formen der Weiterbildung darstellen, sind längst nicht so weit ausgebaut wie die zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss führenden Studiengänge. Dies gilt auch für den Grad der Integration von Praxis und Theorie. In einem Bildungssystem, das insgesamt dem lebenslangen Lernen und den Qualifikationsanforderungen des Beschäftigungssystems optimal dient, hat die Hochschule eine wichtige Rolle im Rahmen der wissenschaftlichen Weiterbildung zu übernehmen. Bei der weiteren gezielten Förderung der dualen Bildung im tertiären Bereich könnten Modelle der dualen wissenschaftlichen Weiterbildung eine besondere Priorität bekommen. Besonders beachtenswert und zur weiteren Verbreitung zu empfehlen sind auch Modelle, die Übergänge befördern und erleichtern, wie weiter oben ausgeführt.

Eine Zusammenarbeit der Fachhochschulen mit ausbildenden Betrieben z.B. bei den neu geordneten Ausbildungsberufen, ist auch denkbar, bei der die Ausbildungsberufe (ohne schon mit höherem Niveau) derart aufgewertet und angereichert werden, dass z.B. die Hochschulzugangsberechtigung erworben wird oder sich definitiv Anrechnungen z.B. für das Informatik- oder Wirtschaftsinformatikstudium an der Fachhochschule ergeben, d.h. dass die Berufsausbildung derart um fachhochschulische Zusatzqualifikationen angereichert würde, dass der berufliche Abschluss tatsächlich zugleich ein berufsqualifizierender wie ein auf einen Fachhochschulabschluss hinführender ist. Bildungspolitisch wird sorgfältig abzuwägen sein, wie sich ein derartiges „Hochzonen“ von Berufsausbildungen auf die Bildungschancen von qualifizierten Bewerbern ohne Hochschulzugangsberechtigung auswirkt.

Ein Beispiel für eine Verzahnung der Bildungssysteme ist der als BLK-Modellversuch geförderte „triale Studiengang“ an der Fachhochschule Westküste in Heide. Der Berufsschulunter-

richt wird in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule auf FH-Niveau angehoben, so dass die betreffenden Ausbildungselemente für das FH-Studium angerechnet werden.

Allein die Einflussnahme der Hochschule im Rahmen von Kooperationen kann sicherstellen, dass die Hochschule selbst im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Autonomie über Voraussetzungen und Bestandteile eines wissenschaftlichen Studiums bestimmt, anstatt dass ihr ein irgendwie zustande gekommenes „nationales Qualifikationssystem“ auferlegt wird. Auch die Zusammenarbeit der Hochschulen mit Unternehmen im Rahmen der neu geordneten Weiterbildung (z.B. im IT-Bereich) könnte durch die Entwicklung dualer Ausbildungsgänge dem Bestreben entgegenkommen, die Übergänge zwischen Weiterbildungssystem und wissenschaftlicher Ausbildung an der Hochschule anzunähern und in ein offenes System von möglichen Übergängen, Durchlässigkeit und aufeinander aufbauender modularer und gestuften Bildungsgängen einzubringen.⁵⁷ So könnten die Ausbildungsinhalte wesentlich durch die wissenschaftlichen Anliegen der Hochschule inhaltlich bestimmt bzw. angepasst werden, anstatt sie nachträglich in ein Kompetenz- und Leistungspunktesystem einzupassen. Tatsächlich wird die neu geordnete IT-Weiterbildung als ein Bereich angesehen, in dem Übergänge vom beruflichen Bildungssystem zur Hochschule und entsprechende Kooperationen organisiert werden könnten. So haben die Spitzenorganisationen der Sozialpartner und die Bundesministerien für Bildung und Forschung sowie für Wirtschaft und Technologie in einer gemeinsamen Erklärung vorgeschlagen, dass die Ziele im Hinblick auf Durchlässigkeit der Bildungssysteme und lebenslanges Lernen am Beispiel der IT-Weiterbildung verwirklicht werden könnten, indem Leistungspunktesysteme umgesetzt würden und die Anrechnung von Lern- und Prüfungsleistungen aus der IT-Weiterbildung auf Studienleistungen erfolge.⁵⁸ In diesem Zusammenhang wird eine „Empfehlung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Konferenz der Kultusminister der Länder und der Hochschulrektorenkonferenz an die Hochschulen zur Vergabe von Leistungspunkten in der beruflichen Fortbildung und Anrechnung auf ein Hochschulstudium“ erarbeitet. Darin werden die Hochschulen aufgerufen, Leistungspunkte, die für gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen in der beruflichen Bildung vergeben wurden, in einer Höhe anzurechnen, die den Leistungsanforderungen des jeweiligen

⁵⁷ Zum IT-Weiterbildungssystem vgl.: Borch, Hans; Weißmann, Hans (Hrsg.): IT-Weiterbildung hat Niveau(s). Das neue IT-Weiterbildungssystem für Facharbeiter und Seiteneinsteiger. BIBB, Bonn 2002

⁵⁸ Vgl. „Umsetzung von Leistungspunktesystemen in der beruflichen Weiterbildung am Beispiel der IT-Fortbildungsverordnung“. Erklärung der Spitzenorganisationen der Sozialpartner und der Bundesministerien für Bildung und Forschung sowie für Wirtschaft und Technologie. In: Gewerkschaftliche Bildungspolitik 3-4, 2002, S. 23

Studiengangs entsprechen.⁵⁹ Im Übrigen wird angeregt, statt aufwändiger Prüfung von Einzelfällen möglichst Vereinbarungen zwischen Hochschulen, Kammern, Bildungsträgern usw. abzuschließen.

Duale Studiengänge und Electronic Learning. Gerade im Zusammenhang mit der beruflichen Weiterqualifizierung ist es bedeutsam, die Möglichkeiten von E-Learning zu befördern. E-Learning (d.h. computer- und netzgestützte Formen von Lehre, Studium, Betreuung, Kollaboration und Kommunikation) ist hervorragend geeignet, die hochschulischen Lern- und die beruflichen Arbeitswelten näher zusammenzuführen und das orts- und zeitunabhängige Studium neben dem Beruf zu unterstützen. Das Interesse der Unternehmen an der wissenschaftlichen Weiterbildung ihrer Mitarbeiter und das Angebot an Weiterbildungskursen sowie berufsintegrierenden oder berufsbegleitenden Studiengängen der Hochschulen, die von den Studierenden grundsätzlich neben ihrer beruflichen Tätigkeit absolviert werden, sollten Anlass geben zu inhaltlicher und technischer Kooperation im Hinblick auf den Einsatz von E-Learning-Optionen für die dualen Studiengänge und dualen Weitebildungsangebote. Hier kann sich das Interesse der Unternehmen an auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenen telemedialen Weiterbildungsangeboten mit dem der Hochschulen an beruflicher Weiterqualifizierung auf wissenschaftlichem Niveau bei der Entwicklung von dualen Studiengängen mit signifikanten E-Learning-Elementen treffen.⁶⁰

Nationales Qualifikationssystem, Verständigung über nationale Bildungsstandards und Leistungs- und Kompetenzpunkte. Es bleibt der Bedarf an einem nationalen Qualifikationssystem und einem Konsens über Bildungsstandards (im Sinne von Mindeststandards) und Kompetenzpunkte, die im oder außerhalb des Bildungssystems über gelernte Kompetenz gewonnen und akkumuliert werden können und dazu beitragen, dass in einem durchlässigen Bildungssystem in enger Verzahnung des Beschäftigungs- mit dem Bildungssystem das Qualifikationspotential der Gesellschaft ausgeschöpft wird, um dem wachsenden Bedarf des Beschäftigungssystems an höher qualifizierten Beschäftigten nachzukommen und wie den Einzelnen eine chancengleiche Teilhabe an der gesellschaftlichen Arbeit entsprechend ihren Bedürfnissen und ihrem Kompetenzpotential zu ermöglichen.

⁵⁹ Vgl. auch Beschluss der KMK vom 28.6.2002: Anrechnung von außerhalb des Hochschulwesens erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten auf ein Hochschulstudium

⁶⁰ Vgl. zu diesem Thema: Kleimann, Bern; Berben, Tobias: Neue Medien im Hochschulbereich. Eine Situations-skizze zur Lage in den Bundesländern. HIS-Kurzinformationen Bau und Technik, B3/2002. HIS hat auch eine Tagung zum Thema durchgeführt: „Nachhaltigkeitsstrategien für E-Learning an den deutschen Hochschulen“

Insgesamt bedarf es in diesem Rahmen einer klaren, bundesweit akzeptierten Positionsbestimmung der dualen Studiengänge inklusive der Berufsakademien und ihrer Abschlüsse, einer Verständigung über die Kriterien der Studierfähigkeit und darüber, was an den Praxisphasen generell oder denen eines dualen Studiums „kreditwürdig“ ist im Hinblick auf ein wissenschaftliches Studium und im Hinblick auf die mit den wissenschaftlichen Abschlüssen zertifizierten Kompetenzen. Ein entsprechendes Leistungspunktesystem, das die Kompetenzstufen - auch die in der Praxis zu erlangenden - würdigt, muss eindeutig outputorientiert sein. All dies ist nur möglich im Rahmen von Projekten, die wesentlich von Seiten der Hochschulen im Verbund mit der ausbildenden Wirtschaft getragen werden.⁶¹

(29.11.2002, deren Ergebnisse im 1. Quartal 2003 veröffentlicht werden. Vgl. im übrigen auch die Angebote der Virtuellen Fachhochschule (Lübeck): www.oncampus.de

⁶¹ Vgl. die Ausführungen zu APCL und APEL im Abschnitt „Funktionale Analogien und Besonderheiten dualer Bildung im internationalen Kontext“ und die Vorschläge zu den Leistungspunktesystemen beim Übergang von der IT-Weiterbildung zur Hochschule weiter oben.

7. Anhang

7.1 Positionen zu den dualen Studiengängen

Die duale Bildung im tertiären Bereich, darunter insbesondere das Modell der Kombination von berufsbildendem Abschluss im dualen System und Fachhochschulabschluss sowie das Modell der Berufsakademien in Baden-Württemberg, findet allseits beachtliche Anerkennung. In Positionspapieren, gemeinsamen Erklärungen, in Veröffentlichungen und auf gemeinsamen Tagungen der Beteiligten, in Begutachtungen und Empfehlungen kommen eine ausschließlich positive Bewertung sowie Unterstützung und Förderung durch alle Beteiligten sowie durch die bildungspolitische Öffentlichkeit insgesamt zum Ausdruck.

Die *Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände und der Deutsche Industrie- und Handelstag* haben bereits 1993 in einem Positionspapier die Bedeutung des praxis- und theorieintegrierenden Studienkonzepts unterstrichen.⁶²

Auf Seiten der Wirtschaft ist es vor allem das *Institut der Deutschen Wirtschaft (IW)*, das sich mit den Konzepten des Ausbildungsverbundes zwischen Hochschulen und Unternehmen befasste, diese beförderte und nicht zuletzt mit der Erarbeitung und der regelmäßigen Herausgabe des Studienführers „Duale Studiengänge an Hochschulen“ für jeweils aktuelle Informationen über diese besonderen Studienangebote sorgt. Das Institut der deutschen Wirtschaft hat in Befragungen der Beschäftigten deren Erwartungen an ein duales Studium untersucht. Die Unternehmen beklagen einen mangelnden Praxisbezug der Hochschulausbildung. Praxisnähe habe dabei weniger mit konkreten fachwissenschaftlichen Kenntnissen zu tun als mit sozialer Kompetenz (Fähigkeit, sich im sozialen Gefüge eines Unternehmens zurechtzufinden, Kommunikationsvermögen und Beherrschung von Präsentationstechniken, Befähigung, im Team zu arbeiten) und Transferfähigkeit (das in der Hochschule erworbene Wissen zur Lösung der Problemstellungen in der betrieblichen Praxis anwenden können). Duale Studiengänge seien eine Lösung für die Notwendigkeit, das Handeln in der Praxis schon während des Studiums unter Umfeldbedingungen zu lernen, die die Hochschule nicht erschöpfend erfassen oder simulieren könne.⁶³

⁶² Vgl. Konegen-Grenier, Christiane: Hochschulen und Unternehmen im Ausbildungsverbund, Köln 1994, S. 14

⁶³ Konegen-Grenier, Christiane: a.a.O., S. 8ff. Vgl. auch Konegen-Grenier, Christiane; Schläffke, Winfried (Hrsg.): Praxisbezug und soziale Kompetenz. Hochschule und Wirtschaft im Dialog, Köln 1994.

In gemeinsamen Erklärungen hat die Hochschuleseite zusammen mit der Wirtschaft nicht nur auf die Zukunftsfähigkeit einschlägiger Modellkonzepte hingewiesen, sondern grundsätzlich die Bewährung, d.h. die Bestätigung der jeweiligen Erwartungen durch die umgesetzten Modelle betont. Im Interesse einer „besseren Abstimmung zwischen Ausbildungs- und Beschäftigungssystem sehen sich **BDA und HRK** dazu veranlasst, den quantitativen und qualitativen Ausbau dualer Studiengänge entschlossen voranzubringen.“⁶⁴

Bereits in seinen 10 Thesen zur Hochschulpolitik 1993⁶⁵ empfiehlt der **Wissenschaftsrat** den weiteren Ausbau von dualen Studiengängen. Das Studienangebot der Fachhochschulen solle fachlich erweitert und im Hinblick auf die Organisation des Studiums z.B. hinsichtlich der Studiengangstypen differenziert werden, die bislang nur an Verwaltungsfachhochschulen und Berufsakademien üblich seien, d.h. folglich der dualen Studiengänge. Schließlich würdigt der Wissenschaftsrat die dualen Studiengänge an den Fachhochschulen in einer gesonderten Empfehlung. „Unter bildungs- und hochschulpolitischen Aspekten sollten nach Auffassung des Wissenschaftsrates duale Studiengänge gezielt als Alternative zum herkömmlichen Studium und vor allem zur unvermeidbar langen Gesamtausbildungszeit von Studienberechtigten beim konsekutiven Durchlaufen von Lehre und Studium angeboten werden.“⁶⁶ Insbesondere die Bedeutung des Betriebs als Lernort sieht der Wissenschaftsrat im Rahmen des dualen Studiums aufgewertet. Die dualen Studiengänge seien allerdings weniger ein allgemeines Modell für eine Studienreform als vielmehr eine wünschenswerte, profilierte Ergänzung des Studienangebotes,⁶⁷ und die IHK-Prüfung (im dualen Berufsbildungssystem) sei zwar nützlich für den Fall eines Studienabbruchs, jedoch nicht unbedingt ein profilbildendes Element dualer Studiengänge.⁶⁸ In seiner Empfehlung zur Entwicklung der Fachhochschulen 2002 nimmt der Wissenschaftsrat seine positive Bewertung der dualen Studiengänge aus dem betreffenden Gutachten von 1996 wieder auf. Duale Studiengänge seien ein wichtiges Modell zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs. Mit der spezifischen praxisorientierten Akzentuierung der Studiengänge könnten sich die betreffenden Fachhochschulen profilieren; neben den unmittelbaren Vorteilen für die Studierenden und die beteiligten Unternehmen könne durch die

⁶⁴ Hochschulrektorenkonferenz und Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände: Gemeinsame Erklärung zum Dualen Hochschulstudium, 20.März 2000. Vgl. auch die frühere Erklärung: BDA, DIHT, Fachhochschulrektorenkonferenz: Wirtschaft und Fachhochschulen im Bildungsverbund. Ein Modellkonzept mit Zukunft, in: IBV 38/1994.

⁶⁵ Wissenschaftsrat: 10 Thesen zur Hochschulpolitik, Berlin 22.1.1993

⁶⁶ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur weiteren Differenzierung des tertiären Bereichs durch duale Fachhochschul-Studiengänge, Berlin 12.7.1996.

⁶⁷ A.a.O. S. 67

⁶⁸ A.a.O. S. 58

Kooperationsbeziehungen eine Intensivierung des Wissens- und Technologietransfers mit insgesamt positiven Auswirkungen auf andere Bereiche der Hochschule erreicht werden.

Im Zuge der Evaluierung der Berufsakademie in Baden-Württemberg, die das Prinzip der Verbindung von Praxis- und wissenschaftlicher Ausbildung konsequent umsetzen, hat der Wissenschaftsrat festgestellt, dass die Ausbildung an diesen Berufsakademien von den Betrieben in Baden-Württemberg als mit einem Fachhochschulstudium gleichwertig eingeschätzt werde. Diesem Urteil schließt sich der Wissenschaftsrat im Rahmen seiner Evaluation der dualen Ausbildung an den Berufsakademien an. Diese böten in ihrem Profil zwar eindeutig von Fachhochschulen verschiedene, hinsichtlich der beruflichen Qualifikationen im Gesamtbild jedoch gleichwertige Ausbildung.⁶⁹ Lediglich hinsichtlich des Zugangs zu Promotionsmöglichkeiten von Berufsakademieabsolventen könne es wegen des etwas weniger ausgeprägten wissenschaftlichen Charakters der Ausbildung zu Konflikten kommen.⁷⁰

Auf Seiten des Berufsbildungssystems hat sich insbesondere das **BIBB** (Bundesinstitut für Berufsbildung) ausführlich mit den dualen Studiengängen im Fachhochschulbereich befasst sowie dem Konzept förderliche Projekte, Befragungen Tagungen, Veröffentlichungen und Dokumentationen gewidmet. Der Hauptausschuss des BIBB nimmt in einem Beschluss zu den dualen Studiengängen unterstützend zur Kenntnis, dass der Lernort Betrieb erstmals als Studienplatz und damit als integraler Bestandteil eines dualen Studiums anerkannt werde.⁷¹ Mit den dualen Studiengängen werde das erfolgreiche Prinzip der dualen Berufsausbildung in die Hochschulausbildung übernommen und zugleich eine Steigerung der Attraktivität der beruflichen Bildung erreicht.⁷² Das BIBB sieht in den dualen Studiengängen mit ihren arbeitsorientierten Lernkonzepten Ansätze für eine systematische Verknüpfung von beruflicher Aus- und Weiterbildung in einem integrierten Berufsbildungssystem⁷³ und bewertet den Ausbau dualer Bildungswege in der Hochschule als „Weiterentwicklung beruflicher Aufstiegsmöglichkeiten durch berufsbegleitende Vervollkommnung beruflicher Qualifikationen im Rahmen einer integrierten und ausdifferenzierten Aus- und Weiterbildung bis in den tertiären Bereich“

⁶⁹ Wissenschaftsrat: Stellungnahme zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg, Schwerin, 20.5.1994

⁷⁰ A.a.O. S. 80

⁷¹ Pressemitteilung 11/97 des BIBB vom 3.4.1997.

⁷² Mucke, Kerstin, Sauter, Edgar, Schwiedrzik, Bernd: Duale Qualifizierungswege und Studiengänge – ein Beitrag zur Attraktivität der beruflichen Bildung, in: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, Heft 2/199, S. 32-36.

⁷³ Vgl. Mucke, Kerstin, Schwiedrzik, Bernd: Arbeitsorientierte duale Studiengänge – Möglichkeiten und Grenzen der Einbeziehung von Wirtschaftsbetrieben als Lernort, in: Dehnbostel, Peter; Novak Hermann: Arbeits- und erfahrungsorientierte Lernkonzepte, Bielefeld 2000, S. 47ff.

hinein.⁷⁴ Die berufliche Weiterbildung an den Fachhochschulen durch ein duales Studium wird als konstitutiver und integrierter Bestandteil eines beruflichen Bildungssystems gesehen.

In dem Positionspapier „Reformprojekt Berufliche Bildung – Flexible Strukturen und moderne Berufe“ vom 16. April 1997 betont das **BMBF**, dass die dualen Aus- und Weiterbildungsangebote im tertiären Bereich als effektive Verbindung von Praxisqualifikation, Berufserfahrung und Studium ein zukunftssträchtiges Modell für die berufliche Weiterbildung leistungsbereiter und qualifizierter Berufstätiger sei. „Zugleich sind sie eine attraktive und notwendige Alternative zu dem zeit- und kostenaufwendigen Modell `erst Lehre, dann Studium`“.

Die **BLK** hat sich unter bildungsplanerischen Aspekten bereits Mitte der neunziger Jahre mit alternativen Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte unter dem Gesichtspunkt berufsorientierter Ausbildung befasst.⁷⁵ Dabei wurden insbesondere die verschiedenen Modelle einer Berufsakademie als eine Alternative zum Hochschulstudium erkannt, die in die Überlegungen der Länder zur Differenzierung des Ausbildungsangebots für Hochschulzugangsberechtigte einbezogen werden sollten. In diesem Zusammenhang wurden insbesondere die Vorteile wie kurze Ausbildungsdauer, aktive Mitwirkung der Unternehmen an der Qualifizierung und damit an der Ausprägung des Qualifizierungspotentials, schnelles Reagieren auf Anforderungen aus der Praxis, bedarfsgerechte Ausbildung, günstige Kosten-Nutzen-Rechnung unter Einschluss des ersten Berufsjahres hervorgehoben. Auch sollten, so forderte die BLK, Fachhochschulen und Betriebe ermuntert werden, das Angebot an Studiengängen mit dualen Komponenten deutlich auszuweiten, an Studiengängen also, die in deutlich stärkerem Maße als die „herkömmlichen“ Studiengänge das Studium mit Elementen der betrieblichen Ausbildung verknüpfen.

1999 fand eine BLK-Fachtagung zu Erfahrungen, Erfolgen und Perspektiven des dualen Studiums⁷⁶ statt. Erfolgreiche Modelle wurden präsentiert und dokumentiert und die wesentlichen Bedingungen für einen Erfolg der dualen Bildung aufgedeckt: Duales Studium funktio-

⁷⁴ Dybowski, Gisela; Pütz, Helmut; Sauter, Edgar; Schmidt, Hermann: Ein Weg aus der Sackgasse – Plädoyer für ein eigenständiges und gleichwertiges Berufsbildungssystem, in: BWP Heft 6, 1994, hier S. 9.

⁷⁵ Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Bildungspolitisches Gespräch zum Thema: „Alternative Ausbildungsmöglichkeiten für Hochschulzugangsberechtigte“. Dokumentation. Heft 49. Bonn Januar 1996

⁷⁶ Duales Studium. Fachtagung der BLK „Duales Studium – Erfahrungen, Erfolge, Perspektiven“ am 2./3. November 1999 in Wolfsburg. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung. Heft 78. Bonn 2000

niert umso besser, je enger Praxis- und Studienphasen inhaltlich verzahnt und aufeinander bezogen sind.

Auch im Lichte neuerer bildungspolitischer Zielsetzungen hat die BLK⁷⁷ die verstärkte Einrichtung dualer oder berufsintegrierender Studiengänge (zusammen mit der Verbesserung der Anrechnungsmöglichkeiten beruflicher Qualifikationen auf ein Studium) als geeignetes Instrument gefordert, um den Kreis derjenigen zu erweitern, die ein Hochschulstudium aufnehmen wollen.

Schließlich stellt auch das *Forum Bildung* in seiner 2001 verabschiedeten Empfehlung fest: „Berufsqualifizierende Abschlüsse werden in Deutschland in hohem Umfang in der dualen Berufsausbildung erworben, auch solche, die im Ausland häufig von Hochschuleinrichtungen vergeben werden. Angesichts dieser traditionellen Arbeitsteilung ist es erforderlich, Hochschulausbildung stärker mit betrieblicher und schulischer Berufsausbildung zu verzahnen, z.B. durch duale Studiengänge und berufsintegrierte Studiengänge. Übergänge in den Hochschulbereich sind durch Anrechnung von Leistungen, die außerhalb der Hochschulen erbracht worden sind, zu erleichtern.“ Es empfiehlt daher eine stärkere Durchlässigkeit zwischen der dualen bzw. schulischen Berufsausbildung und den Hochschulen, die stärkere Einbeziehung von Praxisphasen in die Hochschulausbildung und den Ausbau dualer Studiengänge.⁷⁸

7.2 Verzeichnisse von dualen Studiengängen

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung; Bundesanstalt für Arbeit: Studien- & Berufswahl 2002/2003. www.studienwahl.de, www.berufswahl.de

In der von der **BLK** gemeinsam mit der **Bundesanstalt für Arbeit** jährlich herausgegebenen bundesweiten Informationsschrift für Schüler/innen „Studien- und Berufswahl“ werden in Kapitel 6 „Ein Weg: Studium im Praxisverbund“ ausbildungsintegrierende Studiengänge an Hochschulen, berufsintegrierendes und berufsbegleitendes Studium sowie Berufsakademien erfasst. Gemeinsames Merkmal dieser Angebote seien hohe Praxis- bzw. Tätigkeitsanteile

⁷⁷ Zukunft von Bildung und Arbeit. Perspektiven von Arbeitskräftebedarf und –angebot bis 2015. Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) an die Regierungschefs von Bund und Ländern. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 104, Bonn 2002, S. 11

⁷⁸ BLK: Empfehlungen des Forum Bildung: Ergebnisse des Forum Bildung I., Bonn 2001, hier S. 25

während des Studiums, die in unterschiedlicher Weise mit dem theoretischen Teil abgestimmt seien.⁷⁹

Konegen-Grenier, Christaiane; Werner, Dirk: Duale Studiengänge an Hochschulen. Studienführer, Köln 2001. www.divkoeln.de

Mucke, Kerstin (BIBB): Duale Studiengänge an Fachhochschulen – eine Übersicht. (erscheint 1. Quartal 2003)

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung: Duales Studium. Fachtagung der BLK „Duales Studium – Erfahrungen, Erfolge, Perspektiven“ am 2./3. November 1999 in Wolfsburg. Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung Heft 78, Bonn 2000. www.blk.bonn.de

7.3 Daten zum Hochschulzugang (Berufsausbildung vor dem Studium)

Hochschul-Informations-System: HIS Ergebnisspiegel 2002. www.his.de

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2000. 16. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System. www.his.de

⁷⁹ BLK; Bundesanstalt für Arbeit: Studien- und Berufswahl 2002/2003, Nürnberg 2002, S. 479 ff.

7.4 Modellvorhaben der BLK

BLK-Modellvorhaben im Programm: "Neue Studiengänge"

Projektbezeichnung:

Dualer Studiengang Telematik (Technische Fachhochschule Wildau)

Land: Brandenburg

Förderkennzeichen: BLK-Nr.: 10/99; FKZ: M 1473

Förderungsdauer: 1.12.1999 bis 31.12.2002

Kurzbeschreibung lt. Antrag:

In Kooperation mit Unternehmen wird der duale Studiengang Telematik entwickelt. Es sollen die internationalen Abschlüsse Bachelor und Master vergeben werden. Jedes Studiensemester besteht aus einer 10-wöchigen Theoriephase und einer 6-wöchigen Praxisphase im Unternehmen. Die Fachinhalte der beiden Phasen sind aufeinander abgestimmt. Die Betreuung der Studierenden während der Praxisphase erfolgt durch Mitarbeiter des Unternehmens sowie durch Lehrkräfte der TFH Wildau. Das Studium kann nach sechs Semestern mit dem Abschlussgrad Bachelor und nach neun Semestern mit dem Master abgeschlossen werden. Als Ergebnis wird die Aufnahme des dualen Studiengangs Telematik in das Regelstudienangebot der TFH Wildau und anderer Fachhochschulen angestrebt. Darüber hinaus können auch einzelne Module von den ausländischen Partnerhochschulen der Technischen Fachhochschule Wildau übernommen werden. Es werden insgesamt 3 Immatrikulationen jeweils im Wintersemester mit 15 - 25 Studenten stattfinden.

Weitere Informationen:

- Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg, Dortusstr. 36, 14467 Potsdam
- Technische Fachhochschule Wildau, Bahnhofstraße 1, 15745 Wildau, www.tm.tfh-wildau.de

BLK-Modellvorhaben im Programm: "Neue Studiengänge"**Projektbezeichnung:****Dualer Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen (Fachhochschule Stralsund)**

Land: Mecklenburg-Vorpommern

Förderkennzeichen: BLK-Nr.: 20/00; FKZ: M 1530

Förderungsdauer: 1.6.2000 bis 30.6.2003

Kurzbeschreibung lt. Antrag:

Der duale Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen beginnt im WS 2000/2001 mit einer Kernkohorte von mindestens 20 Teilnehmern, die im Juli 1999 den MV "Prozessorientierte Berufsausbildung von Konstruktions- und Industriemechanikern durch Zusatzqualifikation" erfolgreich absolviert und gleichzeitig die Fachhochschulreife erworben haben. Die Teilnehmer sind von den Unternehmen in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis übernommen worden und werden für das Studium an der Fachhochschule freigestellt. Das Studium dauert 5 Jahre und umfasst 2 Phasen:

In der ersten Phase wird das Vordiplom erworben und parallel dazu eine Weiterbildung zum "Industrie- bzw. Handwerksmeister" absolviert. Das Grundstudium erfolgt in einem Zeitraum von 3 Jahren im semesterweisen Wechsel mit der beruflichen Tätigkeit.

Die zweite Phase bildet das Hauptstudium, das als Vollzeitstudium mit virtuellen Elementen geplant ist. Durch die Einsparung des obligatorischen Praxissemesters und die Kompensation von Lehrinhalten durch die betriebliche Praxis kann die Dauer des Hauptstudiums um mindestens 1½ Semester reduziert werden.

Studium, Meisterweiterbildung und berufliche Tätigkeit erfolgen in enger inhaltlicher Abstimmung und Verzahnung, um ein Höchstmaß an Synergieeffekten zu erzielen. Mit dem Studiengang werden ein neues Qualifikationsprofil des Diplom-Wirtschaftsingenieurs (FH)

erzeugt, das insbesondere durch erweiterte Sozial-, Methoden- und Handlungskompetenzen geprägt ist, eine engere Verknüpfung von Hochschule und Praxis erreicht, der Hochschulstandort deutlich aufgewertet und zu einer größeren Durchlässigkeit der Bildungswege beigetragen.

Weitere Informationen:

- Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Mecklenburg-Vorpommern, Werderstraße 124, 19055 Schwerin
- Fachhochschule Stralsund, Zur Schwedenschanze 15, 18435 Stralsund www.fh-stralsund.de

BLK-Modellversuch im Förderungsbereich: "Hochschule"**Projektbezeichnung:**

Triale Ausbildung - Teilzeitstudium für Grundstudium Betriebswirtschaftslehre an den Lernorten Fachhochschule, Ausbildungsbetrieb und Berufsbildende Schule (Fachhochschule Westküste, Heide)

Land: Schleswig-Holstein

Förderkennzeichen: BLK-Nr.: 28/96; FKZ: M 1329

Förderungsdauer: 1.10.1996 bis 30.9.2000

Kurzbeschreibung lt. Antrag:

Ziele des Modellversuchs sind:

Zwei europaweit anerkannte Abschlüsse: Kaufmannsgehilfenbrief und FH-Diplom. Verkürzung der Gesamtausbildungszeit auf 5 Jahre durch Abstimmung der Lehrinhalte zwischen Berufsschule und Hochschule und durch Angebot eines Teilzeitstudiums für die ersten zwei Fachsemester des Studiums.

Abstimmung der theoriebezogenen Lehrinhalte des Berufsschulunterrichts mit dem Grundstudium des BWL-Studiums.

Intensive Praxisorientierung durch den Lernort Betrieb während der Berufsausbildung (Jahr 1 und 2), während des Praxissemesters (6 Monate im 4. Jahr) und anlässlich der Diplomarbeit im Betrieb (bis zu 6 Monate im 5. Jahr).

Weitere Informationen:

- Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein, Brunswiker Straße 16 - 22, 24105 Kiel
- Fachhochschule Westküste, Rungholtstraße 9, 25746 Heide, www.fh-westkueste.de

BLK-Modellvorhaben im Programm: "Neue Studiengänge"**Projektbezeichnung:**

Entwicklung und Erprobung eines dualen Studiengangs "Wirtschaftsingenieurwesen im Handwerk" (Fachhochschule Osnabrück)

Land: Niedersachsen

Förderkennzeichen: BLK-Nr.: 44/99; FKZ: M 1506

Förderungsdauer: 1.1.2000 bis 31.12.2002

Kurzbeschreibung lt. Antrag:

Angesichts steigender Anforderungen an die betriebswirtschaftliche und technische Kompetenz der Führungskräfte im Handwerk und zunehmender Nachfolgeprobleme im Zuge des Generationswechsels im Handwerk, macht es Sinn, Studienangebote zu entwickeln, die die Anforderungen an die Führungskräfte des Handwerks in besonderer Weise berücksichtigen und die die Tätigkeit im Handwerksberuf auch für Abiturienten attraktiv machen. Duale Studiengänge im Bereich der Techn. Betriebswirtschaft, die die Lernorte Hochschule und Handwerksbetrieb eng miteinander koppeln, bieten hier ideale Voraussetzungen. Ein solches Studienangebot wird in Zusammenarbeit der FH Osnabrück, der Berufsakademie Emsland, der Handwerkskammer Osnabrück-Emsland und der Stadt Lingen entwickelt. Im Studiengang "Wirtschaftsingenieurwesen im Handwerk" werden Ausbildung und Tätigkeit in einem Handwerksbetrieb zeitlich und inhaltlich mit dem Studium an der Berufsakademie und an der FH eng miteinander verzahnt. Der erste Studienabschnitt schließt mit der Gesellenprüfung, der Ausbildereignungsprüfung und dem Techn. Betriebswirt (BA) ab. Nach dem anschließenden Hauptstudium kann der Dipl.-Wirtsch.Ing. (FH) erlangt werden. Das Projekt soll am Standort Lingen mit Angeboten für metallverarbeitende Berufe starten. Besondere Maßnahmen des Projekts betreffen die Anerkennung des Studiengangs bei der Eintragung in die Handwerksrolle.

Weitere Informationen:

- Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur, Leibnizufer 9, 30169 Hannover
- Fachhochschule Osnabrück, Standort Lingen, Am Wall Süd 16, 49808 Lingen,
www.mut.fh-osnabrueck.de

BLK-Modellvorhaben im Programm: "Neue Studiengänge"**Projektbezeichnung:****Entwicklung und Erprobung eines Zusatzstudiengangs "Theaterpädagogik" (Fachhochschule Osnabrück)****Land:** Niedersachsen**Förderkennzeichen:** BLK-Nr.: 43/99; FKZ: M 1505**Förderungsdauer:** 1.1.2000 bis 31.12.2002**Kurzbeschreibung lt. Antrag:**

Der Zusatzstudiengang Theaterpädagogik an der FH Osnabrück wird gemäß § 12 Nieders. Hochschulgesetz vornehmlich für den Erwerb weiterer wissenschaftlicher und beruflicher Qualifikationen konzipiert. Er soll sowohl im Vollzeit-Studium über vier Semester als auch berufsbegleitend über sechs Semester studiert werden können. Vorausgesetzt werden grundlegende pädagogisch-didaktische Kompetenzen, die zur Planung, Durchführung und Reflexion von Lehr- und Lernprozessen erforderlich sind. Das Studium gliedert sich in ein Basis- und in ein Vertiefungsstudium und bildet aus, in den Bereichen Darstellendes Spiel (Elemente, Methoden und Ziele szenischer Prozesse), Darstellendes Verhalten (Theater als Medium sinnlicher Selbst- und Welterkenntnis) und Darstellende Kunst (Theater als ästhetisches Medium). Der Schwerpunkt des Zusatzstudiengangs liegt auf der Vermittlung theatralgestalterischer Kompetenzen in sozial-pädagogischen, schulischen und amateur-theatralen Arbeitsfeldern sowie auf deren fachdidaktischer und wissenschaftlich-theoretischer Grundierung. Ziel des Studiums ist die Ausbildung von Theaterpädagoginnen und -pädagogen, die befähigt sind, das Medium Theater in der Vielfalt seiner Formen und Wirkungsweisen zu nutzen für die gesellschaftlichen und kulturellen Selbstbildungsprozesse der Menschen an ihren Arbeits-, Lern- und Spielorten. Der Studiengang schließt mit dem Diplom Theaterpädagoge (FH) ab.

Weitere Informationen:

- Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur, Leibnizufer 9, 30169 Hannover
- Fachhochschule Osnabrück, Standort Lingen, Am Wall Süd 16, 49808 Lingen, www.tpz-linden.de

BLK-Modellversuch im Förderungsbereich: "Hochschule"**Projektbezeichnung:**

Studiengang Internationale Betriebswirtschaft im Praxisverbund (BIP) (Fachhochschule Rheinland-Pfalz, Abt. Ludwigshafen)

Land: Rheinland-Pfalz

Förderkennzeichen: BLK-Nr.: 51/94; FKZ: M 1226

Förderungsdauer: 1.4.1996 bis 31.3.2000

Kurzbeschreibung lt. Antrag:

Der Modellversuch ist ein kooperativer Bildungsgang, in dem die FHS Ludwigshafen, Unternehmen, die IHK für die Pfalz sowie die Berufsbildende Schule II in Ludwigshafen zusammenarbeiten. Die Absolventen erwerben in 4 Jahren u. 8 Monaten einen kaufmännischen Ausbildungsabschluss und den Dipl.-Betriebswirt (FH). Die Studenten werden von den Unternehmen als Volontäre eingestellt und bei der IHK zur Berufsausbildung angemeldet. Der Bildungsgang beginnt mit einer achtmonatigen Tätigkeit im Unternehmen. Daran schließt sich ein viersemestriges Grundstudium an, in dem neben einer breiten wirtschaftswissenschaftlichen Grundbildung besonderer Wert auf Fremdsprachen und inter-kulturelles Management gelegt wird. Die praktischen Erfahrungen der Studenten in ihrem Unternehmen werden mit den Vorlesungsinhalten verzahnt. Parallel zum Grundstudium wird die berufsbildende Schule besucht. Dort werden Lernziele u. -inhalte so abgestimmt, dass ein kaufmännischer Berufsabschluss erreicht wird und die Hochschule ihre wissenschaftliche Ausbildung auf den vermittelten Inhalten aufbauen kann. Im 4. Semester wird die Kaufmannsgehilfenprüfung vor der IHK abgelegt. Am Ende des vierten Semesters folgt die Diplomvorprüfung. Das Hauptstudium sieht im sechsten Semester einen Auslandsaufenthalt in einem ausländischen Unternehmen oder evtl. auch einer ausländischen Hochschule vor. Schwerpunkte des Hauptstudiums sind Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Marketing, Controlling, Human Resource Management, BIP-Hauptseminare und Sprachen/ Interkulturelles Management. Die Studenten tragen ihre Erfahrungen und Probleme aus dem Unternehmen in Form von Fallstudien in die

Veranstaltungen. Mit der Diplomarbeit und der Diplomprüfung nach dem achten Semester wird das Studium abgeschlossen.

Weitere Informationen:

- Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung des Landes Rheinland-Pfalz,
Mittlere Bleiche 61, 55116 Mainz
- Fachbereich Betriebswirtschaft II an der Abt. Ludwigshafen der Fachhochschule Rheinland-Pfalz, Ernst-Boehe Straße 4, 67059 Ludwigshafen

BLK-Modellversuch im Förderungsbereich: "Hochschule"**Projektbezeichnung:**

**Aufbaustudiengang Internationale Unternehmensberatung (International Consulting)
(Fachhochschule Rheinland-Pfalz)**

Land: Rheinland-Pfalz

Förderkennzeichen: BLK-Nr.: 52/94; FKZ: M 1227

Förderungsdauer: 1.7.1995 bis 31.3.1998

Kurzbeschreibung lt. Antrag:

Es besteht eine große Nachfrage nach umfassenden und spezialisierten Qualifizierungsmaßnahmen im Bereich Unternehmensberatung mit staatlich und international anerkanntem Abschluss. Es existieren keine entsprechenden Angebote aus dem Hochschulbereich im gesamten EU-Raum. Das berufsintegrierende Aufbaustudium umfasst vier Semester. Die Veranstaltungen finden immer freitags und samstags statt, um die Berufsausübung als Unternehmensberater nicht zu stark zu beeinträchtigen. Als Abschluss ist in Kooperation mit einer ausländischen Partnerhochschule der Master of Business Administration (MBA) vorgesehen. Zurzeit können Wirtschaftswissenschaftler mit Diplomabschluss (FH/Uni) und mindestens dreijähriger Berufspraxis berücksichtigt werden. Dazu gehören auch Diplom-Wirtschaftsingenieure und -informatiker. Die Aufnahmekapazität ist auf 25 Studierende pro Semester beschränkt. Mit den Arbeitgebern und selbständig tätigen Beratern werden Kooperationsverträge geschlossen.

Weitere Informationen:

- Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung des Landes Rheinland-Pfalz, Mittlere Bleiche 61, 55116 Mainz
- Fachbereich Betriebswirtschaft IV an der Abt. Ludwigshafen der Fachhochschule Rheinland-Pfalz, Ernst-Boehe-Straße 4, 67059 Ludwigshafen

7.5 Daten zu den Berufsakademien in Baden-Württemberg

Übersicht

über die Zahl der Absolventen der Berufsakademie Baden-Württemberg

Abschlussjahr (Jahrgang)	AB Technik	AB Wirtschaft	AB Sozialwes.	Summe
1975 (1972)*	0	21	0	21
1976 (1973)*	0	31	0	31
1977 (1974)	43	120	0	163
1978 (1975)	73	135	34	242
1979 (1976)	85	220	48	353
1980 (1977)	100	200	115	415
1981 (1978)	140	255	141	536
1982 (1979)	156	352	153	661
1983 (1980)	206	571	189	966
1984 (1981)	273	546	238	1.057
1985 (1982)	261	651	249	1.161
1986 (1983)	307	994	271	1.572
1987 (1984)	405	1.348	257	2.010
1988 (1985)	445	1.657	252	2.354
1989 (1986)	651	1.720	263	2.634
1990 (1987)	738	1.795	248	2.781
1991 (1988)	759	2.028	210	2.997
1992 (1989)	896	2.253	248	3.397
1993 (1990)	924	2.372	282	3.578
1994 (1991)	914	2.485	339	3.738
1995 (1992)	712	2.386	351	3.449
1996 (1993)	478	2.220	322	3.020
1997 (1994)	481	2.232	315	3.028
1998 (1995)	457	2.191	348	2.996
1999 (1996)	548	2.401	327	3.276
2000 (1997)	662	2.807	343	3.812
2001 (1998)	985	3.075	343	4.403
2002 (1999)	1.228	3.533	371	5.132
SUMME	12.927	40.599	6.257	59.783

* "Stuttgarter Modell" der Firmen Bosch, Daimler-Benz und SEL an der VWA