

Memorandum

Architektur einer modernen Lehrlingsausbildung – Standards für Gestaltung, Organisation und Steuerung –

INAP-Kommission
„Architecture Apprenticeship“

April 2012

Auf seiner Tagung anlässlich der 4. internationalen Konferenz des International Network on Innovative Apprenticeship (INAP) in Peking, China im Mai 2011 beschloss das INAP-Board die Einsetzung einer internationalen Arbeitsgruppe zur Untersuchung der Rahmenbedingungen einer modernen Lehrlingsausbildung. Die folgenden Expertinnen und Experten wurden zu Mitgliedern der Kommission berufen:

Prof. Felix Rauner (Vorsitz)	Deutschland
Prof. Salim Akojee	Südafrika
Prof. Robert I. Lerman	Vereinigte Staaten
Prof. Erica Smith	Australien
Prof. Bonita Watt-Malcolm	Kanada
Mag. Helmut Zelloth	European Training Foundation
Prof. Zhiqun Zhao	China

Der Auftrag der INAP-Kommission unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Dr. h.c. Felix Rauner bestand in der Analyse und Reflexion der Kriterien für eine moderne duale Berufsbildung in der Tradition der Lehrlingsausbildung, die Verwaltung und Steuerung dualer beruflicher Bildungssysteme, sowie der Standards und Verfahren für die Entwicklung beruflicher Ordnungsmittel. Die Leitfragen für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit dualer beruflicher Bildungssysteme und die Entwicklung von Standards waren die folgenden:

- Wie lässt sich die Abstimmung zwischen dem Berufsbildungssystem und dem Beschäftigungssystem verbessern?
- Was sind die Bedingungen für eine Verringerung der Jugendarbeitslosigkeit durch einen verbesserten Übergang von der Schule in die Arbeitswelt?
- Was sind die Auswirkungen auf die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen?
- Wie können aussichtsreiche Karrierewege für einen großen Teil der Bevölkerung eröffnet werden?

Nach erfolgter Zustimmung des INAP-Board werden die von der Arbeitsgruppe ausgearbeiteten Standards mit diesem Memorandum der internationalen Fachöffentlichkeit vorgelegt.

Professor Dr. Philipp Gonon
Universität Zürich, Schweiz
Vorsitzender des INAP-Board

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	4
 Kapitel 1 Kriterien einer modernen dualen Berufsbildung	 5
1.1 Berufsfähigkeit	5
1.2 Gestaltungskompetenz: Die Fähigkeit zur holistischen Lösung beruflicher Aufgaben	6
1.3 Arbeitszusammenhang und Arbeitsprozesswissen als zentrale berufskonstituierende Merkmale	6
1.4 Rücknahme horizontaler und vertikaler Arbeitsteilung durch die Einführung von Kernberufen	7
1.5 Schaffung nachhaltiger Berufe	7
1.6 Offene dynamische Berufsfelder	8
1.7 Identifikationspotenzial der Berufe	9
1.8 Ausbildungsdauer für das Erlernen eines Berufes	10
1.9 Berufliche Aus- und Weiterbildung	10
1.10 Lernortkooperation	10
1.11 Die rechtliche Stellung der Auszubildenden	11
1.12 Kosten-Nutzen-Relation der betrieblichen Ausbildung	11
1.13 Berufsfelder und berufliche Fachrichtungen	12
1.14 Einbettung der dualen Berufsausbildung in einen Bildungsraum mit parallelen Bildungswegen	13
 Kapitel 2 Steuerung dualer Berufsbildungssysteme	 14
2.1 Abgestimmte rechtliche Regelungen	14
2.2 Zusammenwirken der Akteure	15
2.3 Verteilung der strategischen und operativen Steuerungsfunktionen	17
2.4 Innovationsstrategien	17
 Kapitel 3 Struktur und Entwicklung beruflicher Curricula	 19
3.1 Das Curriculum	19
3.2 Methoden der Curriculumentwicklung	21

Einleitung

Die älteste Form der Berufsausbildung, die Lehrlingsausbildung (Apprenticeship), erlebt seit einigen Jahren eine Renaissance¹. In zahlreichen Ländern gibt es Bestrebungen, Formen der dualen Berufsausbildung einzuführen oder auszuweiten. Dieser Begriff, dessen Einzelheiten in den folgenden Abschnitten näher erläutert werden, bezeichnet das Erlernen eines Berufes durch die Verbindung von betrieblicher Ausbildung und berufsschulischem Unterricht. Vier Ziele werden damit vor allem verfolgt:

- 1) ein besseres Zusammenspiel zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystemen (Ausbildung und Arbeitsmarkt),
- 2) eine Verringerung der Jugendarbeitslosigkeit durch bessere Übergänge von der Schule in die Arbeitswelt,
- 3) eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und
- 4) die Eröffnung aussichtsreicher Karrierewege für einen großen Teil der Bevölkerung.

Nach dem Stand der international vergleichenden Innovationsforschung lassen sich Zusammenhänge zwischen dem Erreichen dieser Ziele und der erfolgreichen Etablierung der dualen Ausbildung von Fachkräften für das mittlere Beschäftigungsniveau (Facharbeiter, Meister, Techniker) herstellen. Die Voraussetzung ist jedoch, dass die duale Berufsausbildung den Qualifikationsanforderungen und Standards genügt, wie sie in den Ländern mit einem hochentwickelten dualen Berufsbildungssystem erreicht werden.

Auf der Grundlage der Forschungsergebnisse, die im Rahmen der INAP-Konferenzen präsentiert und diskutiert wurden, legt das INAP-Board dieses Memorandum vor. Es lässt sich dabei von der Einsicht leiten, dass die erfolgreiche Etablierung der dualen Berufsausbildung an Voraussetzungen gebunden ist. Werden diese nicht beachtet, ist das Risiko groß, dass die Reformprojekte scheitern oder die erhofften Wirkungen weit hinter den Erwartungen der Berufsbildungspolitik und der Berufsbildungsplanung zurückbleiben. Schon jetzt trägt der unangemessene Gebrauch von „Apprenticeship“ oder „dualer Berufsausbildung“ zur Verunsicherung der Bildungsplanung und -politik bei und erschwert es, die Weichen für eine (Re)etablierung der dualen Berufsbildung richtig zu stellen.

Dieses Memorandum umfasst die folgenden Punkte:

- 1) Definition der Kriterien für die Struktur einer modernen dualen Berufsausbildung einschließlich der Etablierung eines durchgängigen dualen Bildungswegs (Kapitel 1)
- 2) Standards für die Steuerung (dualer) Berufsbildungssysteme (Kapitel 2)
- 3) Struktur und Entwicklung beruflicher Curricula (Kapitel 3).

Dieses Memorandum richtet sich an die für die Strukturen, die Steuerung und die Gestaltung der dualen Ausbildung Verantwortlichen sowie an die Berufsbildungsforschung und -praxis. Berufsbildungssysteme, die für die Lernenden (Auszubildenden) attraktiv sein sollen, erfordern die Mitwirkung der für die Ausbidung geeigneten Unternehmen, der beruflichen Colleges, qualifizierter Ausbilder und Lehrer und der Sozialpartner sowie eine koordinierte Zusammenarbeit zwischen Arbeitsmarkt-, Wirtschafts- und Bildungspolitik. Diese Pluralität der in die Gestaltung und Steuerung der dualen Berufsbildung einzubeziehenden Akteure erfordert ein hohes Maß an Kooperationsfähigkeit. Dies unterscheidet die berufliche von der allgemeinen Bildung. Letztere fällt in die Zuständigkeit einer einzigen politischen Sphäre, der

¹ Vgl. Rauner/Smith (eds.) 2010.

Bildungspolitik. An der Notwendigkeit einer koordinierten Zusammenarbeit zwischen den an der Berufsbildung Beteiligten sind in der Vergangenheit oft gut gemeinte Initiativen zur Etablierung dualer Berufsbildungssysteme gescheitert.

Eines der Ziele dieses Memorandums ist es, Hindernissen entgegenzuwirken, die der erfolgreichen Etablierung oder Ausweitung einer modernen dualen Berufsbildung entgegenstehen. Eines dieser Hindernisse ist der Umstand, dass Bildungspolitiker, Personalentwickler, Eltern und Schüler mit dem Begriff „Lehrlingsausbildung“ bzw. „Apprenticeship“ nicht selten eine längst vergangene Form der Berufsausbildung verbinden, die nicht mehr in das Zeitalter der „Informationsgesellschaft“ passt. Die internationale Berufsbildungsforschung hat das Gegenteil eindrucksvoll nachgewiesen. Eine moderne duale Berufsausbildung hat ihre hohe Qualität für alle Bereiche des Beschäftigungssystems nachgewiesen. In zahlreichen Ländern wird darüber hinaus das Prinzip der dualen Organisation beruflicher Bildung zunehmend erfolgreich auch in der hochschulischen Bildung eingeführt.

Die Mitglieder der INAP-Arbeitsgruppe, die diese Standards vorschlagen, repräsentieren das Know-how der internationalen Berufsbildungsforschung. Die Kommissionsmitglieder sind mit den Stärken und Schwächen der in ihren Ländern und Regionen (Europa, Asien, Afrika, Australien und USA) vertretenen Formen der Lehrlingsausbildung vertraut. INAP repräsentiert die international vergleichende Berufsbildungsforschung, die sich in ihrem Schwerpunkt mit der dualen Berufsausbildung befasst. Die Arbeit der INAP-Kommission Architecture Apprenticeship war geprägt von der Identifizierung von Testpraktiken sowie durch das Aufspüren von Potenzialen informeller Traditionen dualer Berufsbildung wie sie z.B. in Afrika weit verbreitet sind. Die Aufwertung informeller dualer Berufsbildung stellt ein wichtiges Potenzial für Innovationen im Bereich der beruflichen Bildung dar.²

Die internationalen Initiativen für eine solche Aufwertung können von Standards, wie sie in diesem Memorandum vorgelegt werden, profitieren. Bei der Begründung der Standards stützt sich die Kommission vor allem auf die Praxis hochentwickelter dualer Berufsbildungssysteme in Ländern wie der Schweiz, Deutschland und Australien.

Kapitel 1

Kriterien einer modernen dualen Berufsausbildung

1.1 Berufsfähigkeit

Das Alleinstellungsmerkmal dualer Berufsausbildung ist das Ausbildungsziel der *Berufsfähigkeit*. Mit Abschluss der Berufsausbildung sollen die ausgebildeten Fachkräfte über die Fähigkeit verfügen, das Erreichen der Berufsfähigkeit wird durch eine abschließende Überprüfung des beruflichen Wissens *und* Könnens nachgewiesen.

Die Berufsausbildung hat die Funktion, das Erlernen eines Berufes – das Hineinwachsen in die berufliche Praxisgemeinschaft – so zu unterstützen, dass die Lehrlinge am Ende ihrer Ausbildung in der Lage sind, den erlernten Beruf nach den in den Berufsbildern festgehaltenen Qualifikationen auszuüben. Daher bilden die Aneignung reflektierter beruflicher Arbeits Erfahrung sowie das darauf gründende Arbeitsprozesswissen den didaktischen Kern der Ausbildung.

²Vgl. ILO 2012.

1.2 Gestaltungskompetenz:

Die Fähigkeit zur holistischen Lösung beruflicher Aufgaben

In der modernen Arbeitswelt wurde die Tradition der industriellen Ausbildung, d.h. die Qualifizierung zur Ausübung einfacher Tätigkeiten nach detaillierten Anweisungen und Vorgaben, abgelöst durch die Leitidee der Beteiligung an der betrieblichen Organisationsentwicklung. Anstelle der Anpassung der Auszubildenden und Beschäftigten an bestehende Arbeitsstrukturen kommt es daher auf die Befähigung zur Mitgestaltung der Arbeitswelt in sozialer, ökonomischer und ökologischer Verantwortung an (Gestaltungskompetenz). Das Konzept der Gestaltungskompetenz basiert auf der Erkenntnis, dass es bei der Bearbeitung von Aufgaben in der Arbeitswelt stets darauf ankommt, nicht die „richtige“, sondern eine situationsgerechte, gute Lösung zu finden.

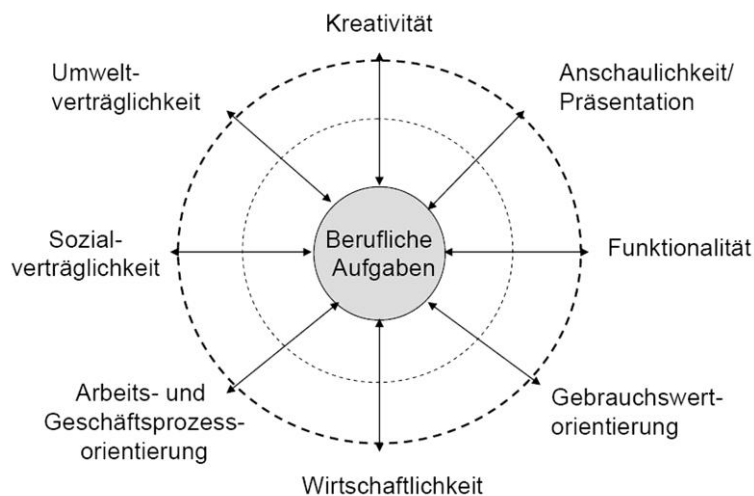


Abb. 1: Kriterien für die holistische (vollständige) Lösung beruflicher Aufgaben

Diese Kriterien kann man sich als die Dimensionen eines achtdimensionalen Lösungsraumes vorstellen. Er steckt den *Gestaltungsspielraum* ab, der den Fachkräften bei der Lösung ihrer beruflichen Aufgaben zur Verfügung steht.

In der Arbeitswelt müssen berufliche Aufgaben daher jeweils vollständig gelöst werden, unter Berücksichtigung einer Vielzahl von Kriterien, die situationsbezogen gegeneinander abgewogen werden müssen (Abb.1). Werden einzelne arbeitsrelevante Kriterien außer Acht gelassen, birgt dies i.d.R. das Risiko des Scheiterns der Aufgabenlösung.

1.3 Arbeitszusammenhang und Arbeitsprozesswissen als zentrale berufskonstituierende Merkmale

Die Definition von Berufen über *Arbeitszusammenhänge* (paradigmatische Arbeitssituationen) löst die Berufsstrukturen von der Oberfläche des technischen Wandels und abstrakter Tätigkeiten, erhöht zugleich die Qualität für die Berufsorientierung dieser Berufe und ihre Verankerung im gesellschaftlichen Bewusstsein. Als Arbeitszusammenhang soll dabei in Anlehnung an ein modernes Berufsverständnis ein auch für Außenstehende klar abgrenzbares und erkennbares Arbeitsfeld verstanden werden, das sich aus umfassenden und zusammenhängenden Arbeitsaufgaben zusammensetzt und einen im Kontext gesellschaftlicher Arbeitsteilung klar identifizierbaren und sinnstiftenden Aufgabenbereich der Arbeitswelt aufweist. Der Rückzug auf abstraktes, fachsystematisches Grundlagenwissen und die Kumulation von

Qualifikationsbausteinen (Modulen) wirkt sich als Barriere bei der Vermittlung beruflicher Handlungs- und Gestaltungskompetenz aus. Ebenso wenig können berufliche Fähigkeiten anhand kontextfreier Schlüsselqualifikationen beschrieben werden.

Das europäische Projekt der Ablösung einer Vielzahl von Kfz-Berufen durch die Entwicklung eines „Allround-Kfz-Mechatronikers“ ist ein Beispiel für einen modernen, breitbandig angelegten Beruf, der dazu befähigt, das Auto als Ganzes zu verstehen und mit den modernen computergestützten Tools die Diagnose- und Reparaturarbeiten durchzuführen. Computer-, netz-, mediengestützte Arbeitsprozesse und -strukturen erfordern berufliche Kompetenzen, die dazu befähigen, diese vernetzten Systeme zu verstehen sowie mit und in ihnen zu arbeiten. Die Entwicklung moderner Berufe zielt daher auf die Beherrschung von Arbeitszusammenhängen. Tätigkeits- und verrichtungsorientierte Berufe wie „Dreher“ oder „Fräser“ gehören daher der Vergangenheit an.

1.4 Rücknahme horizontaler und vertikaler Arbeitsteilung durch die Einführung von Kernberufen

Die in einer *funktionsorientierten* Arbeitsorganisation zum Ausdruck kommenden Arbeitsteilung bis hin zur Arbeitszergliederung findet sich auch in der Tradition verrichtungsbezogener (tayloristischer) Berufsstrukturen wieder. Die Einführung *geschäftsprozessorientierter* betrieblicher Organisationsstrukturen erfordert eine Entspezialisierung der Berufe, wie sie unter den Bedingungen der Industrialisierung entstanden sind und ihre Aufhebung in *Kernberufen*. Länder mit einer entwickelten Tradition dualer Berufsbildung haben in den letzten Jahrzehnten durch die Einführung zunehmend breiter angelegter Berufsbilder (Kernberufe) die Anzahl der Ausbildungsberufe deutlich reduziert (z.B. die Schweiz auf heute ca. 220 und Deutschland von ehemals 900 (1945) auf heute 350). Das *Prinzip der Spezialisierung* wurde dabei durch das *Prinzip der Exemplarizität* ersetzt. Eine kaufmännische Ausbildung kann z.B. ebenso in einem Tourismusunternehmen, einem Einkaufszentrum oder einem Transportunternehmen erlernt werden. Ebenso vielfältig sind die Anwendungsfelder eines Elektroniklers. Treffen die Auszubildenden am Lernort Schule mit ihren unterschiedlichen betrieblichen Erfahrungen zusammen, erfolgt auf der Grundlage ihrer betriebsspezifischen und anwendungsbezogenen Arbeitserfahrungen ein Prozess der Verallgemeinerung ihres Arbeitsprozesswissens. Dies bildet die Grundlage für die Flexibilität von Facharbeitsmärkten und der Mobilität der Fachkräfte. Ein hoher Grad an Spezialisierung würde dagegen beides einschränken. Die Einführung flacher Organisationsstrukturen in den Unternehmen basiert auf einer Rücknahme vertikaler Arbeitsteilung und eröffnet die Möglichkeiten der Verlagerung von Verantwortung und Kompetenzen in die direkt wertschöpfenden Prozesse eines Unternehmens, vor allem auf der Ebene qualifizierter Facharbeiter.

1.5 Schaffung nachhaltiger Berufe

Die Verankerung von Berufsbildern im gesellschaftlichen Bewusstsein, ihre Tauglichkeit für die Berufsorientierung bei der Vorbereitung auf eine Berufsausbildung sowie das identitätsstiftende Potenzial eines Berufes für Auszubildende und Beschäftigte hängen entscheidend von der Stabilität der Berufe ab. Berufsbilder mit einer kurzen Lebensdauer oder eine häufige Veränderung der Berufsbeschreibungen und -bezeichnungen mindern die Attraktivität der Berufe. Da der technische und ökonomische Wandel sowohl Chancen für die Entwicklung neuer Berufe bietet als auch zum „Absterben“ alter Berufe führt, stellt die Entwicklung langlebiger Berufe hohe Anforderungen an die Berufsbildungsplanung sowie die Berufs- und Berufsbildungsforschung. Die Begründung von Berufsbildern über *Arbeitszusammenhänge* ent-

scheidet wesentlich über die Lebensdauer von Berufen. Danach lassen sich entlang abnehmender Orientierung an einem Arbeitszusammenhang als Strukturmerkmale unterscheiden:

- „zeitlose“ und langlebige Berufe (z.B. Arzt, Pilot, Erzieher/in sowie eine größere Zahl von Handwerks-, Dienstleistungs- und Industriebberufen);
- technologisierbare Berufe (z.B. „Prozessleitelektroniker“, CNC-Mechaniker);
- eng verrichtungsorientierte Berufe (z.B. „Fernmeldekabelleger“, „Dreher“).

Technologiebasierten und verrichtungsorientierten Berufen fehlen wesentliche Merkmale einer modernen Beruflichkeit. Der Beruf des „Setzers“ ist ein historisches Beispiel für einen verrichtungsorientierten und zugleich an die Oberfläche einer speziellen Drucktechnik gebundenen Beruf. Wäre die berufliche Tätigkeit des Setzers von Anfang an über den Arbeitszusammenhang der *Textgestaltung* definiert und weniger eng auf die Handhabung des Bleisatzes eingeschränkt worden, dann hätte die Berufsentwicklung sicher einen ganz anderen Verlauf genommen. Unter den aktuellen Bedingungen der Textverarbeitung wäre es wohl eher zu einer Aufwertung und nicht zum Absterben dieses Berufes gekommen.

1.6 Offene dynamische Berufsbilder

Wenngleich die offene dynamische Beruflichkeit nach wie vor von einem bestimmten Arbeitszusammenhang ausgeht, gestattet sie eine Bewegung über die gesamte Bandbreite der Anwendungsfelder hinweg. Sie ist entwicklungsoffen im Hinblick auf Arbeitsorganisation und technologischen Wandel sowie sich ändernde Kompetenzanforderungen. Dies bedeutet jedoch keine Relativierung des Prinzips der Beruflichkeit.

Das Bewusstsein, einen Beruf zu haben, sollten sich die Absolventen unter diesen Bedingungen unbedingt erhalten können, auch wenn sie in einem mehr oder weniger ausbildungsfremden Feld arbeiten. Wichtige Aspekte der Beruflichkeit sollten sie beim „Wandern“ gleichsam mitnehmen können. Dazu zählen insbesondere zum einen Gestaltungskompetenz, sowie zum anderen das Wissen, es in einem bestimmten Tätigkeitsfeld schon einmal zur Meisterung eines komplexen Aufgabengebietes gebracht zu haben. Die Realisierung des Konzeptes offener, dynamischer Berufsbilder soll es erlauben,

- zeitlich und inhaltlich stabile Berufsbilder zu etablieren,
- diese wieder stärker im öffentlichen Bewusstsein zu verankern,
- auf berufs- und berufsspezifischen Arbeitsmärkten eine zugleich hohe Flexibilität, Stabilität und Transparenz zu erreichen,
- die Zahl der Ausbildungsberufe zu begrenzen auf eine Größenordnung von etwa 200-300 international etablierten nicht-akademischen Berufen.

Die zeitliche und inhaltliche Stabilität der Berufsbilder ist die Voraussetzung dafür, dass sie in der öffentlichen Diskussion, bei der Berufswahl und für die Entwicklung beruflicher Identität von Auszubildenden wieder an strukturierender Kraft gewinnen, die ihnen im Zuge der unablässigen Umbenennungen durch die am Verrichtungsprinzip orientierte Organisation von Unternehmen verlorengegangen ist. Internationale und nationale Klassifizierungssysteme, die für die Berufsstatistik entwickelt wurden, stellen keine geeignete Grundlage für die Berufsausbildung dar. „Beschäftigungsberufe“ sind hochspezialisierte Tätigkeitsbeschreibungen. Als Grundlage für die Berufsausbildung sind sie völlig ungeeignet. Dies gilt ebenso für modulari-

sierte Zertifizierungssysteme, die Eingang in zahlreiche nationale und internationale Qualifikationsrahmen gefunden haben.³

Offene Berufsbilder sind die angemessene Antwort auf das dialektische Spannungsverhältnis (die Wechselwirkung) zwischen Internationalisierung und Lokalisierung. In ihrem inhaltlichen Kern und den Berufsbezeichnungen sollten Berufe zunehmend internationalisiert werden. Dies bedeutet zugleich, sie entwicklungsoffen für ihre Lokalisierung, ihre Modernisierung sowie ihre Applikation für neue Anwendungsfelder zu gestalten. Offene dynamische Berufsbilder sind offen für ihre differenzielle Implementation für eine möglichst große Breite beruflicher Anwendungsfelder. Dadurch werden eine hohe Mobilität der Beschäftigten und eine große Flexibilität der Facharbeitsmärkte erreicht. Vor allem aber wird die Einarbeitung der Beschäftigten in neue Aufgabenfelder deutlich erleichtert.

1.7 Identifikationspotenzial der Berufe

Zwischen der Entwicklung beruflicher Kompetenz und der Entwicklung beruflicher Identität besteht ein unauflösbarer Zusammenhang. Das Eine verfehlt ohne das Andere seine Wirkung. Und in der Ausbildung bedingen sich beide Aspekte beruflicher Entwicklung wechselseitig. Die Identitäts- und Commitmentforschung zeigen, dass die etablierten Ausbildungsberufe über ein sehr unterschiedliches Identifizierungspotenzial verfügen. Zahlreiche Ausbildungsberufe mit einem niedrigen Identifizierungspotenzial sind weder für Schulabgänger attraktiv noch bilden sie eine Grundlage für berufliches Engagement. Berufe, die über ein zu geringes Identifizierungspotenzial verfügen, sind daher als Ausbildungsberufe ungeeignet. Die Berufsbildungsforschung verfügt mittlerweile über international etablierte Methoden zur Identifizierung des Identitäts- und Commitmentpotenzials der Berufe.

Die *Berufsbezeichnungen* tragen zur Attraktivität von Berufen bei. Sie geben oft den Ausschlag für die Berufswahl der Schulabgänger. Berufsbezeichnungen sollten weitgehend selbsterklärend sein und unter den Gesichtspunkt ihrer zeitlichen Stabilität gewählt werden.

Berufliche Identität ist die Voraussetzung für berufliches Engagement sowie darauf basierendem Qualitäts- und Verantwortungsbewusstsein. Berufliche Identität begründet Berufsethik als eine Form intrinsischer Motivation. Dies gelingt am ehesten dadurch, dass Auszubildende während ihres Berufsbildungsprozesses Einblick in die betrieblichen Zusammenhänge und Geschäftsprozesse erhalten und dabei verstehen lernen, welchen Beitrag sie mit ihrer Arbeit für das Gelingen und die Qualität betrieblicher Aufträge leisten. Fragmentierte Berufsstrukturen tragen daher eher zu Demarkationen und Abschottungen zwischen den betrieblichen Funktionsbereichen bei.⁴ In einer Arbeitswelt ohne entwickelten Berufen und einer Tradition des „on-the-job training“ hat das Human Resource Management versucht, das auf der emotionalen Bindung an das Unternehmen basierende organisational commitment zu fördern. Unter den Bedingungen flexibler Arbeitsmärkte und damit einhergehendem häufigeren Betriebswechsel hat das organisational commitment deutlich an Bedeutung verloren.⁵ Flexible Arbeitsmärkte führen daher nicht zu einer Erosion moderner Beruflichkeit und einer dualen Berufsausbildung, sondern – im Gegenteil – zu einem Bedeutungszuwachs der *beruflichen* Bildung und des *beruflichen* Engagements. Die Einsicht, „beim Betriebswechsel kann ich meinen Beruf mitnehmen“, hat auch zu einem subjektiven Bedeutungszuwachs moderner Beruflichkeit beigetragen.

³ Vgl. hierzu das ILO Working Paper zur pädagogischen Qualität von Qualifikationsrahmen von Michael Young (Young 2005) sowie Grollmann et al. (Hrsg.) 2006.

⁴ Vgl. Kern/Sabel 1994.

⁵ Vgl. Cohen 2007.

1.8 Ausbildungsdauer für das Erlernen eines Berufes

Für das Erlernen eines Berufes beträgt die mittlere Ausbildungsdauer zwischen drei und vier Jahren. Das Hineinwachsen in einen Beruf geht mit der Aneignung der im Berufsbild ausgewiesenen Qualifikationen und Kompetenzen sowie mit der Entwicklung beruflicher Identität einher. Dabei bilden die jeweilige Berufskulturen sowie der Prozess der beruflichen Sozialisation eine wesentliche Dimension für die Entwicklung beruflicher Kompetenz. Das ist sehr viel mehr als die Aneignung von Fertigkeiten und Kenntnissen bzw. von Qualifikationen. Daher entzieht sich der berufliche Entwicklungsprozess der Modularisierung: der Aufteilung der beruflichen Kompetenzentwicklung in sich abgeschlossene abstrakte Qualifikationsbausteine. Das *Novizen-Experten-Paradigma* bildet die Grundlage für eine die Berufsentwicklung fördernde Berufsausbildung.

1.9 Berufliche Aus- und Weiterbildung

Der technisch-ökonomische Wandel sowie die Prozesse der betrieblichen Organisationsentwicklung erfordern berufsspezifische Formen der Fort- und Weiterbildung, aufbauend auf einer soliden beruflichen Erstausbildung. Dabei wird das Potenzial des 'lernenden Unternehmens' mit dem Lernen im Arbeitsprozess als Voraussetzung zum Erhalt der Berufsfähigkeit in der Regel unterschätzt.

Traditionell wird berufliche Fortbildung in der Form von Seminaren und Lehrgängen von außerbetrieblichen Bildungsträgern angeboten. Sie konkurrieren mit Colleges und Hochschulen um den Fortbildungsmarkt. In vielen Fällen vollzieht sich der stetige Wandel der Arbeitsinhalte, z. B. durch das automatisierte Upgrading der computergesteuerten Arbeitssysteme, als ein Prozess, der zum Arbeitsalltag gehört. Die Geschwindigkeit, mit der sich diese Form des Wandels der Arbeitsinhalte und -prozesse – alltäglich – vollzieht und der nicht selten von den Beschäftigten mitgestaltet wird, entzieht sich weitgehend der seminaristischen externen Fortbildung. Das externe lehrgangsförmige Lernen *für* den Arbeitsprozess hinkt nahezu zwangsläufig hinter der Aktualität der Arbeitsprozesse hinterher. Daher ist das Lernen im Arbeitsprozess vor allem im Umgang mit computerstützten Arbeitssystemen zugleich Arbeits- und Lernprozess. Die Erhöhung der tutoriellen Qualität der Software (der Arbeitssysteme) ist daher eine vordringliche Aufgabe auch für die berufspädagogische Forschung und Entwicklung.

Zu einer modernen dualen Berufsausbildung gehört die Aneignung der Fähigkeit, sich auf dem Fundament der beruflichen Erstausbildung stetig fortzubilden. Das gelingt umso besser, um so mehr Arbeitsprozesse und -aufgaben auch als Lernprozesse gestaltet werden. Immer dann, wenn berufliche Tätigkeiten zur Routine werden und die Herausforderungen beim Lösen beruflicher Aufgaben ausbleiben, setzen die Prozesse der Dequalifizierung ein. Die Wirksamkeit externer Fortbildung ist daher daran gebunden, dass der Arbeitsprozess selbst über Lernpotenziale verfügt.

1.10 Lernortkooperation

Die Lernortkooperation, grundlegendes Prinzip der dualen Berufsausbildung, basiert auf der Einsicht, dass man jeden Beruf zuletzt praktisch erlernen muss. In der Berufsbildungspraxis wird diese Einsicht umgesetzt in drei Formen der dualen Organisation beruflicher Bildung

- die einphasige (integrierte) Dualität (Berufslehre)
- die alternierende Dualität, bei der sich Phasen schulischer mit Phasen betrieblicher Ausbildung (Einarbeitung in den Beruf) ablösen.
- die informelle Dualität, bei der die praktische Einarbeitung in den Beruf ungeregelt verläuft.

Zwischen dem Prinzip der integrierten und alternierenden Dualität bestehen vielfältige Verknüpfungen. Das gilt vor allem dann, wenn die zeitlichen Blöcke des schulischen und betrieblichen Lernens sich in kürzeren Abständen abwechseln. Eine auf je *eine* berufsschulische und betriebliche Phase reduzierte alternierende Dualität erfüllt i.d.R. nicht die Anforderungen für eine duale Berufsausbildung.

Der Lernort Betrieb ist für die duale Berufsbildung nicht durch andere Formen außerbetrieblicher „praktischer“ Ausbildung zu ersetzen. *Reflektierte Arbeitserfahrung* als eine wesentliche Grundlage beruflichen Lernens und beruflicher Entwicklung setzt eine umfangreiche *betriebliche und systematische Arbeitserfahrung* (Ausbildung) von wenigstens 50% der Ausbildungszeit voraus. Die Grundlage bildet ein die Lernorte übergreifender Berufsbildungsplan. Eine Zusammenarbeit mehrerer Betriebe zur Sicherung einer ausreichenden Breite und Tiefe der Ausbildung ist immer dann erforderlich, wenn ein Ausbildungsbetrieb nur über ein eingeschränktes Spektrum an berufsbezogenen Geschäftsfeldern verfügt. Ergänzende Lehrgänge in überbetrieblichen Bildungszentren sind – ersatzweise – notwendig, wenn die dabei zu vermittelten Kompetenzen weder schulisch noch betrieblich vermittelt werden können. Dies gilt auch für die Industrie, wenn bei reduzierter Fertigungstiefe die Berufsausbildung in einem modernen Kernberuf einschränkt ist. Als ein gleichwertiges Ausbildungsmodell hat sich daher das Konzept der *Ausbildungspartnerschaft* zwischen Betrieben mit komplementären bzw. sich überlappenden Geschäftsfeldern herausgebildet.

1.11 Die rechtliche Stellung der Auszubildenden

Im Ausbildungsbetrieb haben die Auszubildenden einen vertraglich geregelten Status angehender Fachkräfte. Sie sind daher nicht Schüler, die ein Praktikum absolvieren, sondern Arbeitnehmer, die besonderen Regelungen hinsichtlich ihrer Ausbildung unterliegen. Der Ausbildungsvertrag wird zwischen den Auszubildenden und – ggf. – ihren gesetzlichen Vertretern sowie den Ausbildungsbetrieben geschlossen. Die zuständigen Berufsbildungsverwaltungen überwachen die Rechtmäßigkeit dieser Verträge. Die Ausbildungsverträge regeln die betriebliche Ausbildung, die betrieblichen und schulischen Ausbildungszeiten und die Ausbildungsvergütungen sowie die inhaltliche Struktur der Berufsausbildung auf der Grundlage geregelter Berufsbilder und Ausbildungspläne.

Die Vergütung der Auszubildenden sollte sich am Leistungsgrad ihrer praktischen Arbeit (Lernen in wertschöpfenden Arbeitsprozessen) und den entsprechenden Lernzeiten orientieren. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass das Ausbildungsprinzip der Qualifizierung in ‚lernhaltigen Arbeitsprozessen‘ auf der Grundlage einer Ausbildungsordnung sichergestellt ist.

1.12 Kosten-Nutzen-Relation der betrieblichen Ausbildung

Alle einschlägigen Untersuchungen zu den Ausbildungskosten und zum Ausbildungsnutzen der betrieblichen Berufsausbildung zeigen, dass eine drei- bis vierjährige Ausbildung kostendeckend gestaltet werden kann, wenn die Ausbildungsvergütungen bei ca. einem Drittel der Fachkräftelöhne liegen. Diese Bedingung kann erfüllt werden, wenn sich die Ausbildung an

Schulabgänger richtet und nicht als Teil der Erwachsenenbildung organisiert wird. Im letzteren Fall müssten die Vergütungen der Auszubildenden höher liegen, was die Notwendigkeit staatlicher finanzieller Anreize an die Adresse der Ausbildungsbetriebe nach sich ziehen würde.

Mit diesem Vorbehalt lässt sich die Aussage treffen, dass *in der Tendenz der Ausbildungsnutzen mit der Zunahme der Ausbildungsqualität steigt*. Die betriebliche Berufsausbildung als Teil der dualen Ausbildung ist daher ein sich selbst finanzierendes System. Dieser bildungsökonomische Effekt ergibt sich aus dem Konzept des Lernens im Arbeitsprozess.

1.13 Berufsfelder und berufliche Fachrichtungen

Berufe lassen sich den Beschäftigungssektoren Industrie, Handel, Handwerk, Landwirtschaft, öffentlicher Dienst, Gesundheit und dem Sektor der Selbstständigen zuordnen. In entwickelten dualen Berufsbildungssystemen variiert der Anteil des Auszubildenden in diesen Beschäftigungssektoren zwischen 4 und 10%. Eine durchschnittliche Ausbildungsquote (Anteil der Auszubildenden an den Beschäftigten) von 5% gilt als angemessen. Wenn sich die duale Berufsausbildung auch zu einem gleichwertigen Zugang zur hochschulischen Bildung entwickelt, wird sich die Ausbildungsquote auch darüber hinaus erhöhen (s. das Beispiel Schweiz).

Unter dem Aspekt der Ausbildungsorganisation sowie der berufsfachlichen Qualifizierung von Berufsschullehrern und Ausbildern haben sich internationale Berufsfeldstrukturen mit 9–14 Berufsfeldern herausgebildet. Die Entwicklung einer Berufsfeldstruktur nach *einem* übergeordneten Strukturierungskriterium ist nicht möglich. Alle Berufsfeldstrukturen stellen pragmatische Kompromisse dar.

Die von UNESCO-UNEVOC in der Hangzhou-Deklaration (2004) vorgelegte internationale Berufsfeldstruktur, repräsentiert mit ihren 12 Berufsfeldern zugleich die damit korrespondierenden beruflichen Fächer (Vocational Disciplines), für die berufsfachliche universitäre Ausbildung von Berufspädagogen (Tab. 1). Die offene Beschreibung der Berufsfelder folgt der Leitidee, dass eine internationale Berufsfeldstruktur offen sein muss für seine Lokalisierung.

Vocational discipline	Topics	Vocational discipline	Topics
Business and Administration	- Production and distribution of goods - Services - Marketing, administration, finances, insurance - Transportation, logistics, tourism - ...	Education and Culture	- Child and youth care - Nursing education - Adult education - Special needs target groups - Music and dance - ...
Production and Manufacturing	- Manufacturing - Mechanical engineering design - Supply engineering/environmental engineering - Automotive engineering - ...	Leisure, Travel and Tourism	- Travel - Sports - Tourist services - Catering and hospitality - ...
Civil Engineering	- Construction - Wood - Surface and coating technology - ...	Agriculture, Food and Nutrition	- Agriculture - Food production - Domestic economy - ...

Electrical and Electronic Engineering and Information and Communication Technology	- Production systems - Building equipment - Information and communication technology - Media technology - ...	Media and Information	- Printing - Electronic-advertising - Electronic-customer-service - Sales promotion - ...
Process Engineering and Energy	- Applied sciences - Energy conversion - ...	Textile and Design	- Clothing production - Fashion - Interior design - Art and craft - ...
Health Care and Social Care	- Health care - Clinical care - Personal hygiene - Nursing - ...	Mining and Natural Resources	- Mining - Oil and natural gas - ...

Tab. 1: 12 berufliche Fachrichtungen (UNESCO-UNEVOC (2004): Hangzhou Declaration)

1.14 Einbettung der dualen Berufsausbildung in einen Bildungsraum mit parallelen Bildungswegen

Die Attraktivität der dualen Berufsausbildung für Auszubildende und Ausbildungsbetriebe leidet häufig darunter, dass die Durchlässigkeit zur höheren (hochschulischen) Bildung nicht oder nur sehr eingeschränkt gegeben ist. Die traditionelle Definition höherer Bildung als akademische Bildung hat international ihren Niederschlag in zahlreichen Klassifizierungssystemen und Qualifikationsrahmen gefunden. Berufliche Bildungsgänge und -abschlüsse werden danach den unteren Qualifikationsniveaus zugeordnet. Die Anerkennung beruflicher Qualifikationen für ein Hochschulstudium stößt vor allem auf Schwierigkeiten beim Übergang in das System der disziplinären Studiengänge. Der Übergang von der dualen Berufsausbildung in die tertiäre Bildung bis zu den höchsten Bildungsabschlüssen wird wesentlich erleichtert durch einen durchgängigen dualen Bildungsweg mit vier aufeinander aufbauenden Qualifikationsniveaus.

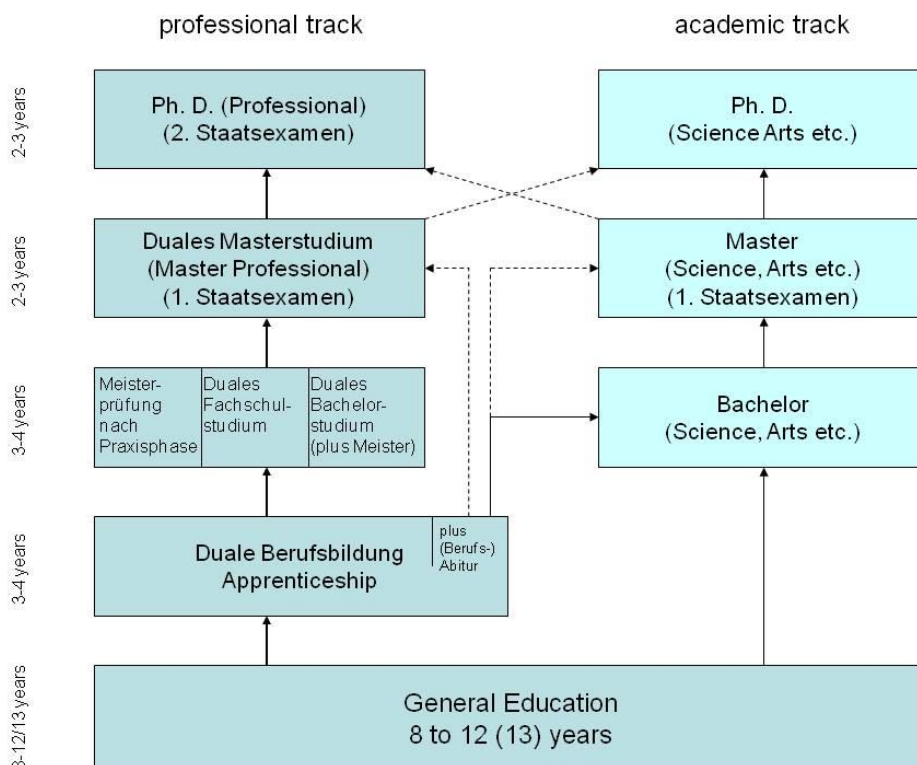


Abb. 2: Architektur paralleler Bildungswege mit einem durchgängigen dualen Bildungsweg

Stufe 1 (S2): duale berufliche Erstausbildung (3–4 Jahre) mit der Option des Erwerbs des Berufsabiturs (nach dem Schweizer Modell)

Stufe 2: tertiäre Bildung

- a) 2–3-jährige duale fachschulische Studiengänge, aufbauend auf einer dualen Berufsausbildung sowie *einer* einschlägigen Berufspraxis
- b) berufliche Weiterbildung zum Meister/ zur Meisterin
- c) ein duales Fachhochschulstudium, aufbauend auf einer dualen Berufsausbildung (duale Studiengänge)
- d) duale Bachelor-Studiengänge (3-jährig)
 - Bachelor + Meister
 - Bachelor + (nachholende) duale Berufsausbildung
 - berufsqualifizierende duale Bachelorstudiengänge (Bachelor-Professional) (nach dem Modell der DHBW)

Stufe 3: duale Master-Studiengänge

Die Etablierung dualer Master-Studiengänge für Absolventen der Bildungsgänge der Stufe 2 hat die Qualifizierung höherer Führungskräfte zum Ziel. Grundlage für die Qualifizierung ist das Zusammenhangswissen. Dieses bildet die Grundlage für die Lösung komplexer ressort- und fachübergreifender Aufgaben und Probleme.

Stufe 4: Graduierten-Programme

Auf der Ebene der Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses (Graduierten-Programme) findet der duale Bildungsweg seine Fortsetzung in Doktorandenprogrammen, die auf die Erforschung von Zusammenhangswissen ausgerichtet sind. Die Analyse und Gestaltung der Arbeitswelt im Zusammenspiel zwischen Technik, Arbeit, Bildung sowie unter Berücksichtigung der verschiedensten Industriekulturen erfordert höchste Professionalität in der Erforschung und Anwendung von Zusammenhangswissen. Die klassische Promotion zeichnet sich dagegen dadurch aus, dass eine sehr eng begrenzte Fragenstellung und Hypothese mit einer großen Tiefe erforscht wird. Die Ausrichtung der Grundlagenforschung auf die disziplinäre Forschung hat den großen Vorteil der Generierung neuen Wissens in einer großen Zahl höchst spezialisierter Gebiete. Sie hat zugleich den großen Nachteil, dass das für eine gestaltungsorientierte Forschung notwendige Zusammenhangswissen weitestgehend unberücksichtigt bleibt.

Kapitel 2

Steuerung dualer Berufsbildungssysteme

Duale berufliche Bildungssysteme verfügen über *plurale* Steuerungssysteme, an denen vor allem die Bildungs-, Wirtschafts- und Arbeitsverwaltungen des Staates sowie die Organisationen der Wirtschaft und der Berufsausbildung mitwirken. Eine hohe Qualität einer *koordinierten pluralen Steuerung* wird erreicht, wenn die folgenden Anforderungen eingelöst werden.

2.1 Abgestimmte rechtliche Regelungen

2.1.1 Ein einheitliches Regelwerk (Berufsbildungsgesetz)

Ein einheitliches Regelwerk liegt vor, wenn die berufliche Erstausbildung, soweit sie nicht an Hochschulen durchgeführt wird, in ihrem Gesamtzusammenhang in *einem* Gesetzeswerk geregelt wird. Eine reduzierte Form einheitlicher Regelung liegt vor, wenn mehrere gesetzliche Regelungen in *derselben Rechtssphäre* einander ergänzen und einen aus Einzelgesetzen zu-

sammengesetzten Rechtsrahmen bilden, der von einer einheitlichen legislativen Zuständigkeit (z.B. nationale Bildungsgesetzgebung) ausgeht. Keine einheitliche Regelung liegt vor, wenn die gesetzlichen Regelungen unterschiedlichen Rechtsgebieten (z.B. Bildungs-, Wirtschafts-, Arbeitsrecht) und unterschiedlichen politischen Sphären zugeordnet sind.

Aus praktischen Gründen wird die berufliche Bildung häufig nur einem Politikfeld und damit einer Rechtssphäre zugeordnet. Dies geht dann mit einer Vernachlässigung bzw. Unterbewertung anderer Politikbereiche (Bildungs-, Wirtschafts-, Arbeitsmarkt- oder Sozialpolitik) einher. Bei der Steuerung beruflicher Bildungsgänge bedarf es der Realisierung einer Balance zwischen den verschiedenen Zielen beruflicher Bildung bereits auf der Ebene der gesetzlichen Regelungen.

2.1.2 Bündelung der legislativen Kompetenzen

Eine Bündelung der legislativen Kompetenzen liegt dann vor, wenn der Erlass gleichrangiger Normen in die Zuständigkeit einer staatlichen Ebene fällt. Eine Bündelung liegt nicht vor, wenn die Regelungen über die berufliche Bildung in Gesetzen verankert sind, die durch verschiedene untereinander konkurrierende Gesetzgeber (gesamtstaatliche Ebene, regionale Gesetzgeber etc.) verantwortet werden. Dagegen gibt es Beispiele einer komplementären Gesetzgebung, nach der die Rahmengesetzgebung der gesamtstaatlichen und die umsetzungsorientierte Gesetzgebung, nach den Grundsätzen der Subsidiarität, der regionalen Gesetzgebung zugeordnet ist.

2.1.3 Integriertes Verfahren für die Entwicklung beruflicher Bildungspläne

Liegt vor, wenn die Ordnung der Berufsbilder in einem Prozess „aus einer Hand“ gesteuert und verantwortet wird. Dies ist der Fall, wenn die schrittweise Ausdifferenzierung der Berufsbilder bis zu den konkreten Ordnungsmitteln durch aufeinander folgende Schritte der zunehmend konkreten dezentralen Ausgestaltung im Ordnungsverfahren angelegt ist. Eine Fragmentierung der Verfahren liegt dann vor, wenn der Gesamtzusammenhang der Ordnungsaktivitäten sowohl vertikal (gesamtstaatliche, regionale sowie lokale Ebene) als auch horizontal (getrennt nach verschiedenen Zuständigkeiten z.B. für Bildungspläne und Prüfungen) unabhängig voneinander geregelt ist.

2.1.4 Verbindliche Regelungen der Kooperation der Lernorte

Der Grad der Verbindlichkeit, mit dem eine abgestimmte Zusammenarbeit der Lernorte Betrieb und berufliche Schule sowie ggf. die ergänzende überbetriebliche Berufsbildung geregelt wird, entscheidet ganz wesentlich über die Qualität der Berufsausbildung. Umfasst der Geltungsbereich eines Berufsbildungsgesetzes alle Lernorte der beruflichen Bildung, so ist die Voraussetzung dafür gegeben, die Lernortkooperation verbindlich zu regeln. In diesem Fall ist zu differenzieren nach der Qualität der Regelungen. Ist die berufliche Bildung an den Lernorten Betrieb und Schule unterschiedlichen Rechtssphären zugeordnet, so mindert dies i.d.R. die Qualität der Lernortkooperation.

2.2 Zusammenwirken der Akteure

2.2.1 Gesetzliche Regelung der Zuständigkeiten der Akteure

Es bedarf der Regelung, die Zuständigkeit aller Beteiligten angemessen zu definieren. So, dass ihre *Kompetenzen und Interessen* in einer pluralen koordinierten Steuerung ihren angemessenen Ausdruck finden. Dies betrifft sowohl die staatlichen Ressort, die Organisationen der Wirtschaft als auch die lokalen Akteure der Berufsausbildung. Diese Regelung schließt verbindliche Vorgaben für das Zusammenwirken der Akteure in der Form einer koordinierten Steuerung der beruflichen Bildung ein.

2.2.2 Einbeziehen von Sozialpartnern, Berufsschulen und Wissenschaft in den Berufsbildungsdialog

Eine koordinierte plurale Steuerung dualer Berufsbildung stellt sicher, dass die Akteure entsprechend ihrer Kompetenzen und Interessen am Berufsbildungsdialog auf nationaler, regionaler/intermediärer und lokaler Ebene beteiligt sind. Dies betrifft vor allem die Fachleute der Sozialpartner, der beruflichen Schulen sowie der Berufsbildungsforschung.

Die Pluralität der übergeordneten politischen Ziele der beruflichen Bildung findet ihren Ausdruck in der Beteiligung der verschiedenen Akteure/Institutionen. Die Realisierung einer guten Balance bei der Mitwirkung der Akteure der unterschiedlichen Politikfelder ist eine der Voraussetzungen für eine koordinierte plurale Steuerung der dualen Berufsausbildung.

2.2.3 Koordination des Berufsbildungsdialoges

Die Qualität der Beteiligung am Berufsbildungsdialog (Zusammenwirken aller Beteiligten an der Organisation und Gestaltung beruflicher Bildung) hängt davon ab, dass es eine moderierende und koordinierende Institution gibt, die über die Kompetenzen verfügt, diese Koordinierungsfunktion für das Gesamtsystem der beruflichen Bildung angemessen auszuführen.⁶

2.2.4 Ordnungsverfahren bedürfen der frühzeitigen Abstimmung aller Akteure.

Hier geht es um den Aspekt, wie die Initiativrechte der Akteure, die frühzeitige Nutzung und Erfahrungen der Berufsbildungspraxis in den Ordnungsverfahren von Anfang an sowie die Frage eines Vorlaufs für die Qualifikationsforschung geregelt wird. Ein Einschränken der Initiativrechte für einzelne Akteure sollte dabei vermieden werden.

Berufsbilder, Ausbildungsordnungen und Bildungspläne sind Ausdruck empirisch ermittelter Qualifikationsanforderungen sowie normativer Vorgaben, die sich aus den Bildungszielen ergeben. Darüber hinaus muss ein Kompromiss gefunden werden zwischen dem einzelbetrieblichen Interesse an „passgenauen“ Qualifikationen, dem Brancheninteresse an eher breitbandigen Berufsprofilen und dem Interesse der Individuen an einer beruflichen Karriere. In die Ordnungsverfahren fließen die verschiedenen Interessen und die dahinterliegenden politischen Orientierungen ein. Über das Ausbalancieren zwischen den Politikfeldern sowie der damit verknüpften Gestaltungsperspektiven entscheidet der institutionalisierte nationale und lokale Berufsbildungsdialog.

2.2.5 Institutionalisierte Lernortkooperation

Die Lernortkooperation vollzieht sich letztlich in der Praxis vor Ort. Dies setzt entsprechende institutionalisierte Formen der Zusammenarbeit zwischen Schulen und Betrieben, Lehrern und Ausbildern voraus, z.B. in der Form von Berufsfachkonferenzen. In diesen arbeiten die Ausbilder und Lehrer eines Berufes, Berufsfeldes oder Fachgebietes auf der Grundlage einschlägiger (gesetzlicher) Regelungen zusammen. Ihre Aufgaben sind vor allem die Umsetzung neuer Berufsbilder und Ausbildungsordnungen, die aufeinander abgestimmte Ausbildung der Auszubildenden auf der Grundlage einer gemeinsamen ausbildungsbegleitenden (Selbst)evaluation, die Durchführung gemeinsamer Ausbildungsprojekte sowie die Organisation von Prüfungen.

⁶Als ein Beispiel von best practice gilt das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) der Schweiz.

2.3 Verteilung der strategischen und operativen Steuerungsfunktionen

2.3.1 Gesetzliche Regelungen zum Zusammenwirken von strategischen und operativen Steuerungsfunktionen

Im Idealfall sind auf nationaler Ebene die strategischen Aufgaben und Funktionen sowie die rahmensetzenden Kompetenzen für die plurale Steuerung der Berufsausbildung konzentriert. Operative Aufgaben werden regional und lokal wahrgenommen. Forschung und Entwicklung lassen sich allerdings allen Ebenen zuordnen. Schlechte Praxis zeichnet sich dadurch aus, dass operative Aufgaben, die z.B. die konkrete inhaltliche Ausgestaltung beruflicher Bildungsprozesse betreffen, auf nationaler Ebene wahrgenommen werden. Umfangreiche und detaillierte Berufsbildungspläne und zentrale Vorgaben für die inhaltliche Ausgestaltung konkreter ‚praktischer‘ Prüfungen sind Ausdruck dieser Praxis. Ein anderer Aspekt derselben Praxis besteht darin, die Gestaltungsspielräume für die Akteure vor Ort einzuschränken und sie auf ihre ausführenden Aufgaben zu begrenzen.

2.3.2 Die Aufgaben sind gemäß dem Subsidiaritätsprinzip zwischen den verschiedenen Ebenen verteilt

Die strategische Steuerung der beruflichen Bildung „aus einer Hand“ muss zugleich das Prinzip der Subsidiarität organisatorisch durchgängig umsetzen. Nur so können die Innovationspotenziale, über die die Berufsbildungspraxis verfügt, genutzt werden.

2.3.3 Die Entwicklung von Berufsbildern und Ausbildungs(rahmen)ordnungen erfolgt auf der nationalen Ebene, während die Ausgestaltung der Berufsbildungspläne den lokalen Akteuren obliegt

Dies bedeutet, dass lediglich die Berufsbilder und entwicklungsoffene Ausbildungsordnungen auf nationaler Ebene definiert werden und dass die Ausgestaltung der konkreten Berufsbildungspläne den lokalen Akteuren vorbehalten bleibt. Werden in der Polarität zwischen Input- und Outputsteuerung die Gewichte zu stark in Richtung einer Outputsteuerung verlagert, kann dies zur Erosion von Berufsbildern und von Qualitätsstandards und ihrer Überprüfung führen. Entscheidende Input-Faktoren sind die Berufsbilder und ihre schlanke Übersetzung in Berufsbildungspläne, offen für die Lokalisierung, die Festlegung von Prüfungsanforderungen – offen für ihre lokale Überprüfung. Handreichungen für die Gestaltung beruflicher Bildungsprozesse, eine effektive Ausbildungsberatung und Instrumente zur Überprüfung der Ausbildungsqualität sowie der Kosten-Nutzen Relation sind für das Ausbalancieren zwischen Input- und Outputsteuerung entscheidend.

2.3.4 Relative Autonomie bei der Umsetzung und Ausgestaltung der Ausbildungsordnungen

Die Stärke der an der Berufsausbildung beteiligten Unternehmen liegt in ihrem Potenzial für das Lernen in qualifizierenden Arbeitsprozessen. Die durch die große Heterogenität der betrieblichen Geschäftsfelder gegebenen Arbeitsaufgaben und -prozesse bedarf eines lokalen Abgleiches zwischen den Inhalten der *betrieblichen* Ausbildung und den – notwendigerweise – allgemein formulierten Anforderungen an die Berufsausbildung, wie sie in den Ausbildungsordnungen zusammengefasst sind. Dies schließt auch die Einbeziehung neuer Anwendungsfelder (und den sich daraus ergebenden Qualifikationsanforderungen) ein.

2.4 Innovationsstrategien

2.4.1 Gesetzliche Verankerung

Innovationen in allen gesellschaftlichen Sphären basieren auf dem Zusammenwirken von Politik, Praxis und Forschung. Defizite in einem der drei Innovationsfaktoren schwächen das Potenzial der anderen Faktoren. Dies gilt auch für das Innovationspotenzial der beruflichen Bildung. Die Berufsbildungsforschung ist in vielen Ländern unterentwickelt. Sie zu etablieren

bedeutet, sie einerseits als außeruniversitäre Forschung auf nationaler Ebene z.B. in Form eines oder eines Netzes nationaler Institute für Berufsbildungsforschung zu verankern und sie mit der Berufsbildungsplanung und -politik zu vernetzen. Die Einführung von Masterstudiengängen zur Qualifizierung von Berufspädagogen und Experten des Berufsbildungsmanagements sowie Graduiertenkollegs sind eine wesentliche Voraussetzung für die Berufsbildungsforschung.

2.4.2 Qualifikations- und Curriculumforschung und –entwicklung

Die Berufsentwicklung sowie die darauf bezogenen beruflichen Curricula erreichen dann eine hohe Qualität, wenn sie als Innovationsprozess organisiert werden. Die Internationalisierung der ökonomischen Entwicklung legt eine Beteiligung der Berufsentwicklung durch einschlägig ausgewiesene internationale Organisationen sowie die internationale Berufsbildungsforschung nahe. Die Forschung schließt die Identifizierung von Berufen ein, die international etabliert sind und den Kriterien einer modernen Beruflichkeit (Kapitel 1) genügen. Dies gilt auch für die Methoden der Curriculumentwicklung.

2.4.3 Verbesserung der Lernortkooperation als Gegenstand von Innovationsprogrammen

Empirische Analysen zur Lernortkooperation zeigen, dass die Organisation und Gestaltung integrierter Formen dualer Berufsbildung eine große Herausforderung an die beteiligten Akteure stellt. Das Potenzial der Lernerkooperation wird selten ausgeschöpft. Daher liegt hier ein Feld der Berufsbildungsforschung von grundlegender Bedeutung für die Qualitätssicherung dualer Berufsbildung vor.

Das Potenzial der Lernortkooperation wird dann nicht ausgeschöpft, wenn sie sich auf ein Nebeneinander des Lernens beschränkt. Notwendig ist ein die Lernpotenziale der Lernorte berücksichtigendes gemeinsames Curriculum. Die beruflichen Handlungs- und Lernfelder sind dabei entwicklungs- und anwendungsoffen zu formulieren. Ihre konkrete inhaltliche Ausgestaltung ist eine Aufgabe des lokalen Berufsbildungsdialoges.

2.4.4 Ausbildungspartnerschaft

Die Spezialisierung der Unternehmen vor allem im Bereich der Hersteller/Zuliefer-Beziehungen geht mit einer Einschränkung von Geschäftsfeldern einher. Dadurch werden zahlreiche, höchst attraktive Unternehmen für die Berufsausbildung ausgeschlossen. Durch eine Zusammenarbeit von Unternehmen mit komplementären Geschäftsfeldern gelingt es, auf einem hohen Qualifikationsniveau für einen Beruf – in seiner ganzen Breite und Tiefe – auszubilden. Diese Form der Ausbildungspartnerschaften bedarf eines externen oder in der Ausbildungspartnerschaft angesiedelten Ausbildungsmanagements. Erfahrungen zeigen, dass auch die Auszubildenden an der Selbstorganisation der Ausbildungspartnerschaft mitwirken können – und dadurch zusätzliche soziale Kompetenzen erwerben können. Die Ausbildungsverträge mit einzelnen Unternehmen werden dabei nicht tangiert. Ausbildungspartnerschaften erweitern das Ausbildungspotenzial qualitativ und quantitativ und erhöhen die Rentabilität der Ausbildung. Sie erübrigen oft die Etablierung über- und außerbetrieblicher Ausbildungseinrichtungen.

2.4.5 Messung beruflicher Kompetenz(entwicklung)

Die internationale Berufsbildungsforschung trägt dazu bei, die wissenschaftlichen Grundlagen für die Gestaltung und Organisation der beruflichen Bildung als ein Zusammenwirken zwischen reflektierter Arbeitserfahrung und der Aneignung des berufsspezifischen Arbeitsprozesswissens zu identifizieren und diese mit der Berufsbildungspraxis und -planung in interna-

tionale Standards zu übersetzen. Die charakteristischen Merkmale der beruflichen Bildung treten dabei zunehmend deutlicher hervor.

Mit den im Rahmen der international vergleichenden Kompetenzforschung entwickelten Instrumentarien zum Messen und Evaluieren beruflicher Kompetenz, haben sich die Möglichkeiten der Etablierung für wirksame Verfahren der Qualitätsentwicklung in der beruflichen Bildung deutlich erweitert. Anzustreben ist eine über die bilateralen Projekte hinausreichende internationale Zusammenarbeit.

2.4.6 Internationaler Berufsbildungsdialog

Der internationale Berufsbildungsdialog wird durch die fortschreitende Internationalisierung im Bereich der ökonomischen und technologischen Entwicklung verstärkt sowie durch die stetige Ausweitung der internationalen Kooperationen in den Bereichen Wissenschaft und Forschung gestützt. Die verstärkte Herausbildung des internationalen Berufsbildungsdialoges findet auf drei Ebenen statt:

1. Der Ebene der Berufsbildungsforschung, getragen durch Organisationen wie
 - Asian Academic Society for Vocational Education and Training
 - VETNET (Europäisches Netzwerk für Berufsbildungsforschung innerhalb der European Educational Research Association)
 - INAP (International Network on Innovative Apprenticeship).
2. Dem intermediären Berufsbildungsdialog, getragen durch Organisationen wie
 - ILO (International Labour Office)
 - UNESCO-UNEVOC mit ihren mehr als 200 UNEVOC-Zentren
 - ETF (European Training Foundation)
 - OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development).
3. Die politischen Prozesse des internationalen Berufsbildungsdialoges (z. B. auf der Ebene der G20, der Europäischen Union) können nur dann zu einer neuen Qualität im internationalen Berufsbildungsdialog beitragen, wenn sie sich als eine der drei Pfeiler der Organisation von Innovation – im Zusammenwirken mit Forschung und Praxis – begreifen. Hier besteht ein dringender Entwicklungsbedarf.

Kapitel 3

Struktur und Entwicklung beruflicher Curricula⁷

3.1 Das Curriculum

Die Inhalte und Ziele der Berufsausbildung für einen Beruf werden in einem Berufsbildungsplan – dem Curriculum – so beschrieben, dass dieser einen hohen Gebrauchswert für Auszubildende, Ausbilder und anderen an der Berufsausbildung Beteiligten hat. Das Curriculum weist die Kompetenzen aus, die die Berufsfähigkeit am Ende der Berufsausbildung ausmachen.

Die Grundlage des beruflichen Curriculums bilden die mit den Methoden der *Experten-/Fachkräfteworkshops* zu identifizierenden *charakteristischen beruflichen Arbeitsaufgaben bzw. -situationen*. Diese haben eine paradigmatische Qualität⁸ für den jeweiligen Beruf und

⁷ Vgl. Dittrich (ed.) 2008.

⁸ Vgl. Benner 1984.

verfügen über das Potenzial von *Entwicklungsaufgaben*. Das Curriculum für einen Ausbildungsberuf wird als ein *integrierter Berufsbildungsplan* bezeichnet, da dieser zugleich die Grundlage für die Gestaltung beruflicher Bildungsprozesse für beide Lernorte der dualen Berufsausbildung ist: den Ausbildungsbetrieb und die berufliche Schule. Der integrierte Berufsbildungsplan weist aus:

Das Berufsbild

Es umfasst eine kurze Beschreibung des beruflichen Aufgabenspektrums, offen für neue Anwendungsfelder sowie die für die während der Berufsausbildung angeeigneten beruflichen Kompetenzen.

Eine Beschreibung der aufeinander aufbauenden Lernbereiche (Abb. 3)

Ein entwicklungslogisches Curriculum für eine gestaltungsorientierte Berufsbildung muss zwei übergeordneten Kriterien genügen:

(1) Die Inhalte und Bildungsziele müssen entwicklungslogisch angeordnet sein und die Ausdifferenzierung der Inhalte des Arbeitens und Lernens erfolgt arbeitsprozessbezogen. Dies setzt voraus, dass die beruflichen Arbeitsaufgaben, auf die im Curriculum Bezug genommen wird, so ermittelt und formuliert werden, dass der Berufsanfänger (in der Ausbildung) die Chance erhält, zunächst mit seinen Vorerfahrungen und Vorkenntnissen den Übergang in die Berufsausbildung so zu vollziehen, dass er an seinen bisherigen Kompetenzen, Erwartungen und Orientierungen anknüpfen kann. Die darauf aufbauenden Lernbereiche sind inhaltlich so zu gestalten, dass sie die Entwicklung vom Anfänger zum Könnler unterstützen.

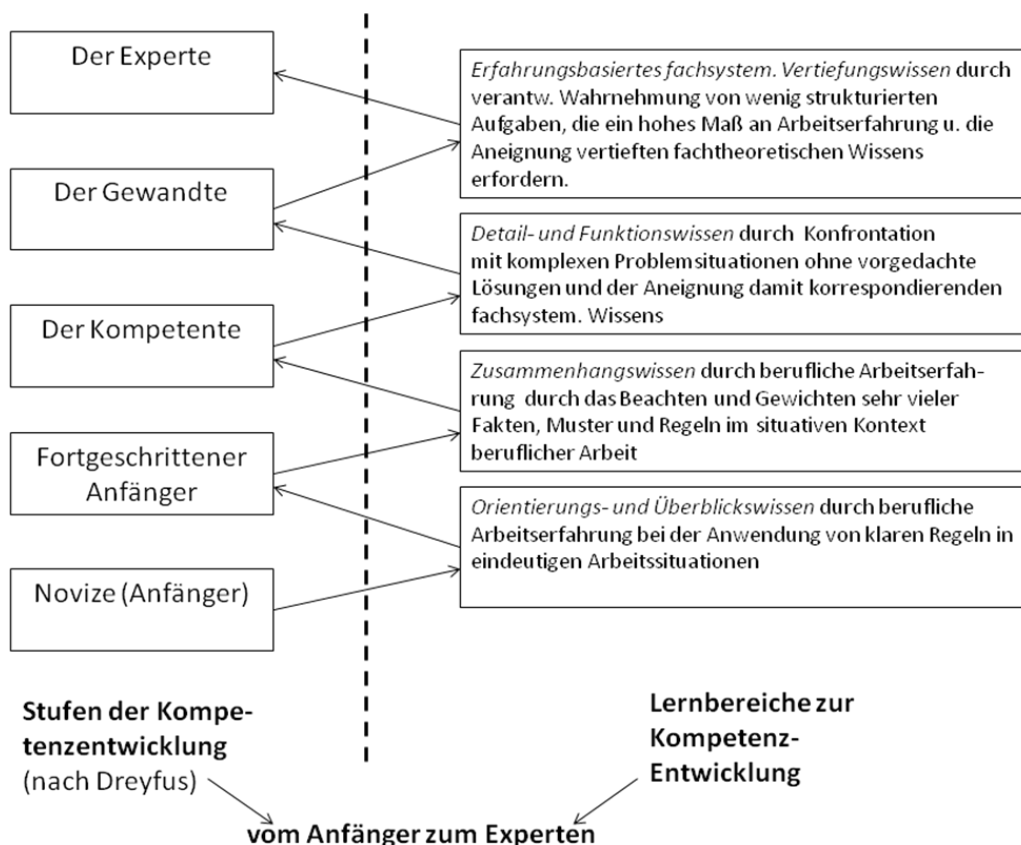


Abb. 3. Vier Lernbereiche vom Anfänger zum Experten

(2) Eine selbsterklärende Beschreibung der den Lernbereichen zugeordneten charakteristischen beruflichen Arbeitsaufgaben (Lernfelder). *Lernfelder* bilden in ihrer entwicklungslogischen Anordnung das Curriculum. Sie sind eine Handlungsanleitung zur inhaltlichen und zeit-

lichen Strukturierung der dualen Berufsausbildung. Lernfelder beinhalten einerseits die für einen Beruf charakteristischen Arbeitsaufgaben/-situationen sowie andererseits die darauf bezogenen komplementären Ausbildungsziele für das schulische und betriebliche Lernen. Von diesen beiden Bezugspunkten her werden die arbeitsprozessbezogenen Ausbildungsinhalte abgeleitet (Abb. 4).

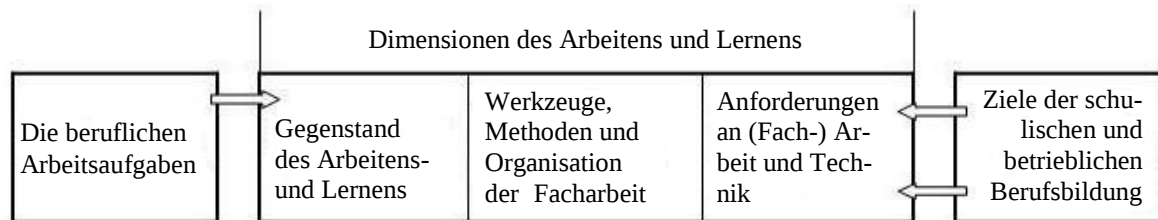


Abb. 4: Struktur eines Lernfeldes

Damit repräsentiert das Curriculum sowohl die empirische Arbeitswirklichkeit als auch die darauf bezogenen sowie die darüber hinaus weisenden Bildungsziele. Das Curriculum bildet daher auch das Spannungsverhältnis zwischen Qualifikation und Bildung – von *Human Resources Development* und *Persönlichkeitsentwicklung* – ab.

Inhalte des Arbeitens und Lernens

werden arbeits- und geschäftsprozessbezogen nach drei Kategorien aufgeschlüsselt:

1. den Gegenstand des beruflichen Arbeitens und Lernens,
2. den Werkzeugen, Methoden und Organisationsformen beruflicher Arbeit,
3. den fachlichen, ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen an die Organisation und Gestaltung beruflicher Arbeit (Abb. 4).

Lernortspezifische Bildungsziele

Das Curriculum für das schulische Lernen unterscheidet sich von dem für das betriebliche Lernen lediglich durch die lernortspezifischen Bildungsziele. Sie geben an, unter welcher Perspektive sich die Lernenden an beiden Lernorten mit dem jeweiligen beruflichen Handlungs- und Lernfeld auseinandersetzen und wie das Lernen beider Lernorte systematisch ineinandergreifen sollen.

3.2 Methoden der Curriculumentwicklung

*Sektorstudien*⁹

haben die Funktion, die sektorale Berufsentwicklung durch die Organisationen der Wirtschaft und die zuständige Berufsbildungsverwaltung durch empirische Studien zum Wandel und zur Gestaltung beruflicher Qualifikationen zu unterstützen. Zum Untersuchungsgegenstand zählen die Beschäftigungs- und Betriebsstrukturen des Sektors, die zugehörigen Geschäftsfelder sowie die Aus- und Weiterbildungsfunktionen und -traditionen des Sektors (Stärken/Schwächen-Analyse).

⁹ Rauner/Maclean (eds.) 2008, Chapter 3.1.2

Experten/Fachkräfteworkshops

Mit der Methode der Experten/Fachkräfte-Workshops (EFW) lassen sich rationell sowie mit einer hohen Validität die für einen Beruf charakteristischen Arbeitsaufgaben als eine Grundlage für die Curriculumentwicklung identifizieren. Für EFW werden Fachkräfte nach drei Kriterien ausgewählt:

1. Experten und Fachkräfte repräsentieren durch ihre berufliche Kompetenz sowie ihr aktuelles berufliches Arbeitsfeld berufliche Arbeitserfahrungen, die sie befähigen, an der prospektiven Identifizierung der charakteristischen Arbeitsaufgaben des zu entwickelten Berufes bzw. Berufsfeldes mitzuarbeiten.
2. Experten und Fachkräfte repräsentieren nicht die aktuelle Arbeitspraxis, die durch die betrieblichen Arbeits- und Berufsstrukturen gegeben sind, sondern sie verkörpern eine für einen Beruf bzw. ein Berufsfeld innovative und zukunftsweisende Arbeits- bzw. Arbeitspraxis.
3. Experten/Fachkräfte-Kompetenz basiert vor allem auf reflektierte Arbeitserfahrung (Know How und Know Why). Ihr Arbeitsprozesswissen befähigt sie zur prospektiven Abschätzung von Entwicklungen für den zu analysierenden Beruf bzw. das den Beruf umgebende Berufsfeld.

Validierung der beruflichen Arbeitsaufgaben

An der *externen Validierung* wirken mit

- Berufswissenschaftler,
- Experten der Arbeitswelt sowie
- Ausbilder und Lehrer.

Der Erfahrungshorizont der externen Experten wird genutzt, um die Liste der charakteristischen beruflichen Arbeitsaufgaben – ggf. – zu ergänzen, ihr Potenzial für das Lernen im Arbeitsprozess einzuschätzen und das Potenzial der Kompetenzentwicklung zu gewichten.

Offenes Curriculum

Für die berufliche Bildung müssen die Berufsbilder und beruflichen Curricula offen sein für

- technologische Innovationen,
- Regionalisierung,
- neue betriebliche Geschäftsfelder,
- die betriebliche Organisationsentwicklung sowie
- die Verknüpfung der beruflichen Erstausbildung mit der beruflichen Fort- und Weiterbildung.

Die konkreten Bildungspläne werden lokal in Zusammenarbeit zwischen den beruflichen Schulen, den Ausbildungsbetrieben sowie den Institutionen der Wirtschaft entwickelt.

Literatur

- Benner, P. (1984): From Novice to Expert: Excellence and Power in Clinical Nursing Practice. Menlo Park: Addison-Wesley.
- Cohen, A. (2007): Dynamics between Occupational and Organizational Commitment in the Context of Flexible Labour Markets: A Review of the Literature and Suggestions for a Future Research Agenda. Bremen: Institut Technik und Bildung, Universität Bremen. (ITB-Forschungsbericht 26/2007).
- Connell, M. W.; Sheridan, K.; Gardner, H. (2003): On Abilities and Domains. In: Sternberg, R. J.; Grigorenko, E. L. (Eds.) (2003): The Psychology of Abilities, Competencies and Expertise. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dittrich, J. (ed.) (2008): Curriculum Design. From professional tasks to education and training plan. Bremen: Institut Technik und Bildung, Universität Bremen.
- Fischer, M.; Rauner, F. (Hg.) (2002): Lernfeld: Arbeitsprozess. Baden-Baden: Nomos, 317–339.
- Grollmann, P; Spöttl, G.; Rauner, F. (eds.): Europäisierung Beruflicher Bildung – eine Gestaltungsaufgabe. Münster: LIT Verlag.
- ILO (International Labour Office, Skills and Employability Department) (2012): Upgrading informal apprenticeship: A resource guide for Africa. Geneva: ILO.
- Kern, H.; Sabel, C. (1994): Verblaßte Tugenden. Zur Krise des deutschen Produktionsmodells. In: Beckenbach, N.; van Treeck, W. (eds.): Umbrüche gesellschaftlicher Arbeit. Soziale Welt, Sonderband 9. Göttingen, 605-625.
- Lave, J.; Wenger, E. (1991): Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. New York: Cambridge University Press.
- Rauner, F; Maclean, R. (eds.) (2008): Handbook of Technical and Vocational Education and Training Research. Dordrecht: Springer.
- Rauner, F.; Smith, E. (eds.) (2010): Rediscovering Apprenticeship. Research Findings of the International Network of Innovative Apprenticeship (INAP). Dordrecht: Springer.
- Schön, D. A. (1983): The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action. New York: Basic Books.
- UNESCO-UNEVOC (Veal, K.; Dittrich, J.; Kämäräinen, P. (2005): UNESCO International Meeting on Innovations and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education. Report. Bonn.
- Young, M. (2005): National Qualifications Frameworks: Their feasibility for effective implementation in developing countries. Diskussion Paper, Skills and Employability Department. ILO Skills Working Paper No 22. Geneva: ILO.