

Durchlässigkeit der Bildungssysteme aus Sicht der Industrie

Stephan Pfisterer

Kompetenzbereich Bildung und Personal
Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Albrechtstraße 10
10117 Berlin
s.pfisterer@bitkom.org

Abstract: Der Beitrag diskutiert den Begriff der Durchlässigkeit für die ITK-Branche in Hinblick auf berufliche Weiterbildung und Hochschule. Die ITK-Branche sieht sich mit einem akut spürbaren, aber strukturell bedingten Engpass bei hochqualifizierten Nachwuchskräften konfrontiert. Eine systematische Personalentwicklung zur Überwindung dieses Mangels kann auf eine Durchlässigkeit zur Hochschule einschließlich der Anerkennung von beruflich erworbenen Kompetenzen auf Studiengänge nicht verzichten. Voraussetzung dafür ist die Beschreibung von Lernergebnissen im Sinne von Kompetenzen sowie deren klare Verortung auf bildungsbereichsübergreifend definierten Niveaus. Qualifizierungssysteme, die solche Beschreibungsformen aufweisen – hier ist das IT-Weiterbildungssystem (APO IT) zu nennen –, entsprechende Qualifikationsrahmen sowie Leistungspunktesysteme stellen die Instrumente dar, um eine echte Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung zu erreichen.

1 Was bedeutet Durchlässigkeit?

Das Thema „Durchlässigkeit“ hat sich zu einem zentralen Thema in der bildungspolitischen Diskussion entwickelt. Hintergrund sind Erkenntnisse aus der Erforschung von Bildungsbiographien einerseits und eine Reihe von Ergebnissen internationaler Vergleichsstudien wie PISA oder „Education at a Glance“ andererseits, beide von der OECD vorgelegt:

- Deutschland weist eine im internationalen Vergleich geringe Zahl an Hochschulabsolventen auf. Nur jeder Fünfte der entsprechenden Altersgruppe kann einen sog. ‚tertiären‘ Abschluss vorweisen, im OECD-Schnitt liegt dieser Wert fast bei immerhin 36%.¹ Zurückgeführt wird dies u.a. mit restriktiven Bedingungen des Hochschulzugangs.

¹ OECD (Hg.), Education at a Glance 2007, Tabelle A 3.1.

- Der Zusammenhang von sozialer Herkunft und Bildungserfolg ist in Deutschland so eng wie in nur wenigen anderen Ländern. Schon frühzeitig kristallisieren sich Einflussfaktoren wie soziale Herkunft und Bildungsaffinität der Eltern als die entscheidenden Determinanten für die erfolgreiche Wahrnehmung von Bildungschancen heraus. Herkunft, nicht Eignung bzw. intellektuelle Fähigkeiten, sind damit entscheidend für den Bildungserfolg.

Die Folgen beider Phänomene sind ein Mangel an „Bildungsgerechtigkeit“ für den Einzelnen und – aus Sicht von Gesellschaft und Wirtschaft – eine suboptimale Erschließung von Ressourcen, die für die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und Beschäftigungsverhältnissen im Inland dringend benötigt würden.

Durchlässigkeit ist in dieser breiten Perspektive ein Thema mit vielen Gesichtern. Es spielt eine Rolle an den Gelenkstellen im Bildungssystem – also im Übergang von einer Bildungseinrichtung auf eine darauf aufbauende – oder im Übergang aus dem Qualifizierungs- in das Beschäftigungssystem. Durchlässigkeit ist relevant im Übergang

- von Elementarschulen zur weiterführenden Schulbildung
- von Schule zur dualen oder vollschulischen Berufsausbildung
- von der allgemeinbildenden Schule zur Hochschule
- von der beruflichen Bildung zu tertiärer Bildungsgängen
- von der Weiterbildung zur Hochschule
- innerhalb des gegliederten Hochschulsystems
- zwischen nationalen Bildungssystemen – und nicht zuletzt
- von Bildungseinrichtungen in den Arbeitsmarkt.

Für die Wirtschaft spielen faktisch alle Formen der Durchlässigkeit zumindest mittelbar eine Rolle. Konzentrierten sich Bildungsprojekte der Wirtschaft lange auf die Absolventen von Schule und Hochschule und damit auf den Bereich der Berufswahl im engeren Sinne, so ist seit einigen Jahren das gesamte Bildungssystem Gegenstand des Interesses. Misslingen Übergänge im schulischen Bereich, sind schwache Anfängerjahrgänge an den Hochschulen in den so dringend benötigten MINT-Fächern² die Folge. Angesichts der demographischen Entwicklung steuert Deutschland mittelfristig auf einen strukturell angelegten Fachkräftemangel hin. Dieser ergibt sich aus der nur schwer beeinflussbaren Affinität junger Menschen für technische oder naturwissenschaftliche Karrierewege – diese Bereitschaft scheint eher weiter zu schwinden als sich auch nur moderat zu erhöhen – in Kombination mit dem Absinken der Schulabgängerzahlen infolge des säkularen Trends in der Geburtenentwicklung, der durch die politisch-sozialen Umbrüche zu Beginn der 1990er Jahre punktuell verstärkt wurde. Lediglich an den Hochschulen wird in den Jahren bis 2014 (Anfänger) bzw. 2020 (Absolventen) eine „Sonderkonjunktur“ zu beobachten sein, die durch die Erlangung der Hochschulreife nach 12 Schuljahren auch in den ‚alten‘ Bundesländern ausgelöst ist.

Durchlässigkeit als Ziel wird von kaum einem bildungspolitischen Akteur bestritten. Das

² Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften.

Verständnis von Durchlässigkeit variiert dabei jedoch erheblich, was angesichts der Breite und Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten des Begriffs nicht verwundert. Entsprechend unterschiedlich sind die Wertungen hinsichtlich des erreichten Standes von Durchlässigkeit: Reicht die Abwesenheit von formalen Ausschlusskriterien, oder misst sich Durchlässigkeit an der real beobachtbaren (und quantitativ signifikanten) Anwendung formal vorhandener Zu- und Übergangsmöglichkeiten?³ Was muss von Seiten des Staates, was von Seiten der Bildungssysteme bzw. –einrichtungen getan werden? Was kann die Wirtschaft tun, um mehr Durchlässigkeit zu fördern? Vor allem: Wie begründet sich überhaupt das Interesse der Wirtschaft an einer verstärkten Durchlässigkeit?

2 Warum braucht die ITK-Branche mehr Durchlässigkeit?

Es sind Allgemeinplätze: Die ITK-Wirtschaft unterliegt einem massiven strukturellen Wandel. Das Innovationstempo der Branche ist hoch. Die Qualifikationsanforderungen steigen permanent. Das Fachkräftepotential ist begrenzt.

Bei aller Vordergründigkeit haben diese Schlaglichter unmittelbare Auswirkungen auf die Haltung der Wirtschaft gegenüber dem Thema Durchlässigkeit. Die Struktur der ITK-Branche wandelt sich von immer stärker hin zu Softwareentwicklung, Systemintegration, IT-Beratung und IT-Services. Kundennahe Dienstleistungen sind in Deutschland der größte Wachstums- und Beschäftigungstreiber. In den Jahren 2006 und 2007 wurden im Bereich von Software und IT-Services jeweils rund 20.000 zusätzliche Stellen geschaffen – während die Gesamtbeschäftigtenzahl der Branche bei rund 800.000 stagnierte. Vor allem waren es Hochqualifizierte, die von den Unternehmen nachgefragt wurden – und die nicht in ausreichender Zahl zur Verfügung standen. Während die Absolventenzahlen von Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien 2006/07 ihr „Allzeithoch“ erreichten,⁴ suchten nach einer BITKOM-Umfrage mehr als 60% der Unternehmen Fachkräfte mit Hochschulabschluss - und das immer öfter vergeblich.⁵ Hintergrund dieser weiter zunehmenden Professionalisierung der Branche sind höhere Anforderungen an die Analyse- und Beratungsfähigkeit künftiger Mitarbeiter. IT-Systeme müssen sich in vorhandene Architekturen einpassen bzw. dienen zu deren Optimierung. Ihre integrale Verknüpfung mit den Geschäfts- und Wertschöpfungsprozessen der Kunden erfordert über den engeren technischen Bereich hinaus breit angelegte Kompetenzen. Damit sind vor allem Disziplinen wie die Wirtschaftswissenschaften oder auch angrenzende Ingenieurwissenschaften ange-

³ So liegt die Zahl der Studienanfänger, die über keine formale Hochschulzugangsberechtigung verfügen, unter einem Prozent.

⁴ Die Zahl der Ersteinschreibungen im Studienbereich Informatik hatte im Jahr 2000 ihren Höhepunkt erreicht. Aufgrund der langen Studienzeiten erreichen diese Anfängerjahrgänge in den Jahren 2005 bis 2007 ihren akademischen Abschluss (i.d.R. das Diplom). Seit 2001 ist die Zahl der Ersteinschreibungen um gut 25% gefallen. Ein nochmaliger Anstieg auf das Niveau von 2000 wird als nicht realistisch betrachtet, selbst wenn der oben erwähnte Effekt eines zusätzlichen Abiturientenjahrgangs bis 2014 in Rechnung gestellt wird. Eine höhere Absolventenzahl kann daher nur erreicht werden, wenn die derzeit unverändert hohe Abbrecherquote von knapp über 50% deutlich reduziert wird.

⁵ BITKOM-Presseinformation „20.000 offene Stellen in der ITK-Branche“ v. 20.02.2007 (www.bitkom.org).

sprochen. Vor allem aber wird Hochschulabsolventen ein besonders hohes Maß an Lernkompetenz zugeschrieben – eine zentrale Voraussetzung für ein langfristig erfolgreiches Arbeiten in einer Branche, die von kurzen Innovationszyklen geprägt ist.

Neben Hochschulabsolventen beschäftigen Unternehmen jedoch auch Quereinsteiger oder dual ausgebildete Fachkräfte. Unter den Quereinsteigern der ITK-Branche befinden sich zahlreiche Studienabbrecher oder Absolventen von Fachrichtungen außerhalb der im engeren Sinne ITK-relevanten Bereiche. Unter den Absolventen der IT-Berufe – insbesondere den Fachinformatikern – sind zahlreiche Personen, die über eine Hochschulzugangsberechtigung verfügen. Beide Gruppen sind auf eine konsequente Personalentwicklung angewiesen, um das erworbene Know-how auszubauen. Viele Unternehmen sind daran interessiert, das Kompetenzniveau dieser Mitarbeiter auf ein hochschuladäquates Level zu entwickeln und damit zusätzliche Potential an Profilen zu gewinnen, die über den Arbeitsmarkt nicht in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen. Individueller Aufstieg und systematische Personalentwicklung setzen Weiterbildungsangebote voraus, die den Anspruch erheben können, ein hochschuladäquates Niveau zu erreichen. Die Motivation, entsprechende Abschlüsse mit Hochschulqualifikationen zu verknüpfen, liegt auf der Hand. Formale Abschlüsse sind für die Kommunikation der Unternehmen mit ihren Kunden ebenso wichtig wie als Motivation für die Bildungsanstrengungen des einzelnen Mitarbeiters. Durchlässigkeit zwischen beruflicher Weiterbildung und Hochschule ist daher eine Forderung, die für weite Teile der ITK-Branche relevant ist.

3 Wie kann Durchlässigkeit erreicht werden?

Angesichts der hohen Zahl von Personen mit Hochschulzugangsberechtigung, die in der ITK-Branche tätig sind, geht es hier weniger um einen vereinfachten Hochschulzugang, wie er z.B. für Meister oder Fachwirte in den meisten Hochschulgesetzen der Länder bereits verankert ist. Wird das Kompetenzprofil nach den erreichten Lernergebnissen bewertet und nicht nach einem bestimmten Lernweg oder Lernort, treten die traditionellen Abgrenzungen der Säulen des Bildungssystems in den Hintergrund. Daher geht es um die Anerkennung bereits im beruflichen Bereich erworbener Kompetenzen und deren Anrechnung auf formale Qualifikationen – ohne je den Anspruch zu erheben, deren Inhalte zur Gänze abbilden oder vorwegnehmen zu können. Ziel ist es, formale Abschlüsse mit hohem Signalwert zu erreichen, ohne den gesamten Ausbildungsweg durchlaufen zu müssen mit den darin enthaltenen Redundanzen zu den bereits erworbenen Kompetenzen.

Das Anforderungsprofil der meisten ITK-Unternehmen umfasst mehrere Kompetenzbereiche, die in unterschiedlicher Form durch Aus- und Weiterbildung angesprochen werden:

- Fachliche Kompetenzen
- Methodenkompetenzen (in einem spezifischen fachlichen Kontext)
- Soziale Kompetenzen (Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit, interkulturelle Kompetenz etc.)

- Individuelle Kompetenzen (Lernkompetenz, Verantwortungsfähigkeit, zielorientiertes Handeln etc.)

Keines der genannten Kompetenzfelder ist alleine einer hochschulischen Ausbildung vorbehalten. Fachliche Kompetenzen werden durch Hochschulstudiengänge anerkanntermaßen in besonders systematischer Weise vermittelt bzw. erworben. Methodenkompetenzen, soweit sie nicht rein forschungsorientiert sind, sind dagegen in besonderer Weise auf eine praktische Umsetzung ausgerichtet. Soziale und individuelle Kompetenzen werden vor allem in der praktischen Tätigkeit ausgebildet, während ihre Vermittlung vor allem in den Bachelor-Programmen notwendigerweise keinen realen „Test“ durchläuft. Hochschulische Bildung und beruflich erworbene Kompetenzen unterscheiden sich zwar hinsichtlich ihrer Akzentuierung und der Lernwege, nicht aber notwendig hinsichtlich ihrer Lernziele und Lernergebnisse. Die Konzentration auf Lernergebnisse, die sich sowohl in den Modulhandbüchern der Bachelor- und Master-Studiengänge wie auch in den Beschreibungen zumindest einiger Qualifikationen aus dem Bereich der beruflichen Weiterbildung wie etwas dem IT-Weiterbildungssystem (APO IT) finden, schaffen grundsätzlich die Voraussetzung für einen entsprechenden Vergleich und die Bestimmung des Überdeckungsgrades zwischen beiden Qualifizierungswegen.

Der vorliegende Beitrag will die Notwendigkeit von Durchlässigkeit aus Sicht der Industrie deutlich machen, nicht jedoch die methodischen Vorgehensweisen im Detail diskutieren, die die Umsetzung dieses Ziel konkret ermöglichen. Im Rahmen des Projektvorhabens ANKOM („Anrechnung beruflicher Kompetenzen auf Studiengänge“) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung werden entsprechende Ansätze konzipiert. An der Technischen Universität Darmstadt wird ein Äquivalenzermittlungsverfahren durch Vertreter der Hochschule wie auch von Unternehmen entwickelt und getestet, das ein qualitätsgesichertes Vorgehen bzw. mögliches Anerkennungsprozedere für beruflich erworbene Kompetenzen auf Hochschulstudiengänge enthält.⁶

Die Arbeit in den ANKOM-Projekten hat gezeigt, dass einfache Lösungen, die praktisch als Standardverfahren übertragen werden können, nur schwer zu erreichen sind. Zwar kann der Bezug auf allgemeine Ordnungsinstrumente wie z.B. den Europäischen Qualifikationsrahmen, der in Deutschland künftig durch einen nationalen Qualifikationsrahmen unteretzt werden soll, dazu beitragen, die Referenzpunkte für ein Äquivalenzermittlungsverfahren festzulegen und mithilfe von Leistungspunktesystemen eine „transferfähige Währung“ zu etablieren. Klar ist dabei jedoch: Die Hochschulen haben aufgrund ihrer Autonomie stets das letztendliche Recht, eine Anerkennung von Kompetenzen, die außerhalb der von ihr angebotenen Studiengänge erworben wurden, zu vollziehen oder abzulehnen. Ein Recht auf Anerkennung kann und soll es daher nicht geben. Durchlässigkeit im Sinne von Anrechnung kann daher stets nur auf der Basis von Qualitätssicherungsverfahren gelingen, die Vertrauen in die jeweils erreichbaren bzw. faktisch erreichten Kompetenzniveaus, aber auch die konkreten Inhalte von Qualifikationen erfolgreich begründen.

⁶ Projekt Pro IT Professionals an der TU Darmstadt: www.proit-professionals.de.

4 Perspektiven für Durchlässigkeit und Anrechnung

Mehrere Aspekte lassen eine schnelle Einführung von Anrechnungsverfahren für beruflich erworbene Kompetenzen nicht erwarten. Hierzu gehören insbesondere der Bologna-Prozess mit den damit verbundenen Unsicherheiten während der Umstellungsphase sowie die Auslastung der Lehrkapazitäten unter dem Eindruck des erwarteten „Studentenberges“.

Einerseits ist die Umstellung auf Bachelor- und Master-Studiengänge insbesondere im Studienbereich Informatik nahezu abgeschlossen; andererseits sind die Folgen des Bologna-Prozesses noch lange nicht abzusehen. Selbstverständnis und Zielsetzung der Hochschulen, die spezifische Rolle von Fachhochschulen einerseits und Universitäten andererseits unter den Bedingungen der neuen Studienstruktur lassen nach neuen Möglichkeiten der Differenzierung suchen. Diese Übergangssituation schafft faktisch Hemmnisse für eine rasche Einführung von Anrechnungsmöglichkeiten, da eine Öffnung gegenüber der beruflichen Bildung für (Fach-)Hochschulen scheinbar ein Imageproblem aufwirft. Ein weiteres Hemmnis stellt die Struktur auch der neuen Studiengänge dar, denn selbst dort, wo eine Anrechnung nachgewiesener Kompetenzen erfolgen würde, stünden kaum Studienpläne zur Verfügung, die es beruflich Qualifizierten ermöglichen würde, ein kompaktes, modularisiertes Studium zum Erreichen der notwendigen Lernergebnisse (i.d.R. im Bereich von Grundlagenwissen, Methodik wiss. Arbeitens, systematische Vertiefung von Fachkenntnissen etc.) berufs begleitend zu absolvieren. Ob die Hochschulen entsprechende Angebote in naher Zukunft entwickeln werden, ist angesichts des bisher nicht spürbaren, für die nächsten Jahre aber erwarteten Anstiegs der Studierendenzahlen jedoch fraglich. Erst nach dem Jahr 2020 und dem dann unweigerlich eintretenden massiven Rückgang der Zahl zumindest von einheimischen Studierenden werden Hochschulen auch aus wirtschaftlichen Gründen eher geneigt sein, ihre Angebotsstruktur entsprechend weiter zu entwickeln und neue Zielgruppen zu erschließen.

Ungeachtet dieser Hemmnisse werden derzeit die Grundlagen für Anrechnungsverfahren entwickelt. Wichtige Elemente hierfür sind:

- Die Entwicklung von Qualifikationsrahmen auf europäischer, nationaler und sektoraler Ebene, die konsequent auf Lernergebnisse abstellen und eine kompetenzorientierte Sprache verwenden.
- Die Entwicklung von Leistungspunktesystemen, die ebenfalls aufgrund der Orientierung auf Lernergebnisse eine quantitative Betrachtung programm spezifischer Lernaufwände in den Hintergrund treten lassen.
- Mit der IT-Weiterbildung (APO IT) steht ein ordnungsrechtlich klar definiertes System zur Verfügung, das durch die Beschreibung von Kompetenzniveaus die Voraussetzung für einen strukturierten Abgleich zwischen den Säulen des deutschen Bildungssystems bietet.
- Die steigende Intensität in der Kooperation von Wirtschaft und Hochschule er-

möglicht ein tieferes Verständnis der jeweiligen Lernkulturen, Lernzielen und Qualitätssicherungsmaßnahmen – aber auch der jeweiligen Interessenlagen. Fortschritte im Bereich von Durchlässigkeit und Anrechenbarkeit eröffnen auch neue Perspektiven für die Erschließung von Unternehmen als Kunden der akademischen Weiterbildung.