

**Helga Meyer, Gudrun Frank
und Dana Janas**

Kompetenzerwerb im Studium messen

Das Projekt „moreQ“ der Hochschule Bremen

Nationale und internationale Qualitätsstandards für die Hochschulausbildung sind mit einer immer stärkeren “Outcome“-Orientierung der Hochschullehre verbunden: Wollen Hochschulen die Beschäftigungsfähigkeit ihrer Studierenden fördern, so müssen sie sich völlig neuen Herausforderungen stellen, etwa der Vermittlung von Kompetenzen bei Studierenden oder dem Nachweis der Verfügbarkeit von Kompetenzen während und bei Abschluss des Studiums. Die Sichtung nationaler und europäischer Standards belegt, Kompetenzen spielen eine zentrale Rolle in der zukünftigen Praxis der Hochschulen. Das Projekt „moreQ“ der Hochschule Bremen stellt sich diesen Herausforderungen. Es werden fachliche und überfachliche Kompetenzen analysiert, die studiengangspezifisch, aus Hochschulperspektive, aus Sicht von potenziellen Arbeitgebern, Studierenden und Absolventen erwartet werden. Im Studienverlauf werden die Kompetenzen der Studierenden mit dem Kompetenzmess- und -analyseverfahren *becobi*[®] gemessen und den Ergebnissen der 360-Grad-Analyse gegenübergestellt. Der Vergleich zwischen Outputerwartungen und tatsächlich gemessenen Kompetenzen der Studierenden liefert Gestaltungshinweise für curriculare, hochschulinterne Qualitätsverbesserungen sowie für individuelle, zielgerichtete Kompetenzentwicklungen bei den Studierenden.

Hochschulen durchlaufen derzeit gravierende Veränderungsprozesse. Höhere Selbstständigkeit der Hochschulen geht einher mit erhöhter Eigenverantwortung für die Qualität der Ergebnisse und Prozesse. Abbruchquoten und die im OECD-Vergleich überdurchschnittlichen Ausgaben pro Absolvent in Deutschland lassen vermuten, dass in der Wissens- und Kompetenzvermittlung Potenziale für Effizienzsteigerungen existieren (Wissenschaftsrat 2006, S. 53f). Im Kontext der Entwicklung eines europäischen Hochschulraumes soll bis zum Jahre 2010 ein zweistufiges System vergleichbarer Studienabschlüsse geschaffen werden, um die Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Union (EU) als Bildungsstandort weltweit zu stärken. Eingebettet in das Bestreben der Mitgliedsstaaten, „die Union zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen – einem Wirtschaftsraum, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen und einem größeren sozialen Zusammenhalt zu erzielen“, entwickelt diese Strategie eine hohe Dynamik (Fontaine 2003, S. 36). Auf nationaler Ebene hat sich die Perspektive von der Qualitätssicherung hin zur Qualitätsentwicklung entfaltet, die gemäß den Vorstellungen der Hochschulrektorenkonferenz zum zentralen Prinzip der Hochschulsteuerung werden muss (HRK 2007).

Im Zuge dieser Qualitätsoffensive entstehen verschiedene Standards auf nationaler und europäischer Ebene. Sie lenken den Blick vermehrt auf den Output und die erworbenen Kompetenzen der Studierenden rücken in den Mittelpunkt der Betrachtung. Der Kompetenzbegriff beschreibt

QUALITÄT



Es geht nicht darum, Wissen anzusammeln, Kompetenzen sind gefragt. Studierende der Hochschule Bremen ließen sich im Rahmen von moreQ gern eine Topologie ihrer individuellen Kompetenzen erstellen.

Foto: Hochschule Bremen



Prof. Dr. Helga Meyer ist Ökonomin und Initiatorin des Projektes moreQ an der Hochschule Bremen.



Dr. Ing. Gudrun Frank ist Geschäftsführerin der acobi kompetenz, Projekt moreQ.



Dr. phil. Dana Janas ist Arbeitswissenschaftlerin und Pädagogin.

laut EU „die nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und/oder methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Lernsituationen und für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung zu nutzen“ (Rat der Europäischen Union 2006, S. 10). Damit wird deutlich, dass Kompetenzen über den reinen Wissenserwerb hinausgehen und die Fähigkeit des Einzelnen bezeichnen, in bestimmten Situationen erworbenes Wissen in konkrete Handlungen umzusetzen.

Auf europäischer Ebene sind fünf Referenzdokumente von Bedeutung, wenn von Qualitätsstandards und Lernergebnissen die Rede ist: Die Dublin Descriptors, die Ergebnisse des TUNING-Projekts, Schlüsselkompetenzen für Lebenslanges Lernen, der Europäische Qualifikationsrahmen und die European Quality Standards. Die vier erstgenannten Referenzdokumente fokussieren den Aspekt, welche Kompetenzen für Hochschulabsolventen zukünftig entscheidend sein werden, während die European Quality Standards die Eckpunkte für den Prozess der internen und externen Qualitätssicherung an Hochschulen und für Qualitätssicherungsagenturen formulieren. Entwickelt im Verbund der E-4 – dies sind die Vertreterorganisationen der Hochschulen (EURASHE) und Universitäten (EUA), der Studierenden (ESIB) und der Akkreditierungsagenturen (ENQA) – und verabschiedet auf der Bologna-Konferenz 2005, fordern die European Quality Standards in zwei von sieben Eckpunkten den Nachweis der Kompetenzentwicklung von Studierenden und Lehrenden. Deutlich wird, dass Hochschulen zukünftig auch die Kompetenzen ihrer Lehrenden nachweisen, weiterentwickeln und in ihren Entscheidungen zu Personalauswahl und Personaleinsatz berücksichtigen müssen. Hinsichtlich der Messung von Lernergebnissen bei Studierenden müssen Hochschulen der Tatsache Rechnung tragen: „The assessment of students is one of the most important elements of higher education. (...) It is therefore important that assessment is carried out professionally at all times and takes into account the extensive knowledge which exists about testing and examination processes“ (ENQA 2005, S. 16). Prüfungen müssen demzufolge den intendierten „Learning Outcomes“ und Kompetenzen des Studienprogramms angemessen sein und den Lernfortschritt messen. Dies schließt diagnostische, formative und summative Verfahren ein. Für die Bologna-Folgekonferenz im Mai 2007 in London vereinbarten und bestätigten die zuständigen Minister vier Felder, in welchen sie in besonderem Maße Fortschritte erwarten. Drei davon sind relevant für die Entwicklung und Messung von Kompetenzen: die Implementierung der European Quality Standards, die Implementierung nationaler Qualifikationsrahmen und die Förderung flexibler Bildungsbiographien an Hochschulen einschließlich der Berücksichtigung anderweitig erworbener Qualifikationen (European Ministers for Higher Education 2005).

Der Paradigmenwechsel in der Lehre von der Sicht der Lehrenden hin zu der Perspektive der Lernenden spiegelt sich auch in den nationalen Standards. Entsprechend findet die Orientierung an „Learning Outcomes“ und Kompetenzen ihren Platz in allen vier nationalen Richtlinien, die Hochschulen für die Vorbereitung ihrer Studiengänge auf die Akkreditierung berücksichtigen sollen. Hierzu zählen die Kriterien des Akkreditierungsrats zur Akkreditierung von Studiengängen, sowie die von der Kultusministerkonferenz (KMK) beschlossenen Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen, die Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Studiengängen sowie der Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (Akkreditierungsrat 2006, KMK 2004 und 2005a).

Angestrebte Lernergebnisse der jeweiligen Qualifikationsstufe im Kontext verschiedener Bildungsabschlüsse listet der Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse auf. Er schafft Transparenz im Bildungssystem. Die zu erwartenden Lernergebnisse für Bachelor, Master und Doktorat werden anhand der Kategorien Wissen und Verstehen sowie Können beschrieben,

wobei die Kategorie Wissen und Verstehen auf den fachspezifischen Wissenserwerb abhebt. Die Kategorie Können geht darüber hinaus und umfasst die instrumentellen, systemischen und kommunikativen Kompetenzen, die einen Absolventen dazu befähigen, Wissen anzuwenden und einen Wissenstransfer zu leisten (KMK 2005b). Konsequenterweise fordert der Akkreditierungsrat in seinen Kriterien zur Akkreditierung von Studiengängen wissens- und kompetenzorientiert ausgestaltete Prüfungen.

Die Analyse nationaler und internationaler Standards belegt zwei Schlussfolgerungen:

- ◆ Kompetenzen spielen zukünftig eine zentrale Rolle im Kontext der nationalen und europäischen Qualitätsentwicklung an Hochschulen.
- ◆ Kompetenzen sind handlungsorientiert und erfordern eine integrative Betrachtung fachlicher und überfachlicher Aspekte.

Auch wenn die Standards eine deutliche Sprache sprechen, die „Outcome-Orientierung“ bei der Umsetzung der Studienreform bleibt ein bisher ungelöstes Problem. Bundesweit wird inzwischen die Hälfte aller Studienprogramme als Bachelor- oder Masterprogramm angeboten und immerhin mehr als zwei Drittel dieser neuen Studiengänge sind akkreditiert (Akkreditierungsrat 2007). Im Kontext der Lehre stößt die Einführung der Kompetenzorientierung jedoch auf Schwierigkeiten. Curricula aus der Perspektive der Studierenden zu denken fällt schwer. Kompetenzen zu vermitteln, zu entwickeln und zu messen verlangt offensichtlich neue Lehr- und Lernformen. Demzufolge fordern die Bologna-Berater für deutsche Hochschulen, Studiengänge und Module stärker als bisher an den Qualifikationszielen und Kompetenzen auszurichten (HRK 2007, S. 9, 18, 19).

Kompetenzen und Beschäftigungsfähigkeit

Beschäftigungsfähigkeit, die Eigenschaft einer Person, die laut EU maßgeblich durch Bildungsstand und Schlüsselkompetenzen beeinflusst wird, ist eines der acht Ziele, welche die Europäische Kommission im Rahmen der Lissabon-Strategie „Allgemeine und berufliche Bildung 2010“ verfolgt (Kommission der europäischen Gemeinschaften 2007, S. 8). Was wissen wir über die Beschäftigungsfähigkeit von Hochschulabsolventen?

Seit Sommer 2006 untersucht das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) in Kooperation mit dem Arbeitskreis Personalmarketing, inwieweit Hochschulen die Beschäftigungsfähigkeit ihrer Studierenden fördern. Bewertet werden nahezu 400 Bachelorstudiengänge an Universitäten und Fachhochschulen. Ob ein Studiengang Beschäftigungsfähigkeit stärkt, wird in diesem Vorhaben anhand der vier Aspekte Methodenkompetenz, soziale Kompetenz, interkulturelle Kompetenz/Internationalität sowie Praxisbezug gemessen. Die Messung dieser vier Aspekte erfolgt mittels spezieller Indikatoren, wie z.B. die Anzahl der Wahl- und Pflicht-Credits von Präsentationseinheiten, Fallstudien, Projektseminaren und Planspielen, obligatorischen Auslandsaufenthalten oder Anzahl internationaler Dozenten (CHE 2007). Seit einiger Zeit untersucht auch die Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS) die Kompetenzen von Absolventen und Absolventinnen. Gegenstand der Untersuchung sind Sozialkompetenzen, Selbstkompetenzen, Methodenkompetenzen und Fachkompetenzen. Die Aussagen zum Kompetenzniveau der Absolventen basieren auf der Selbstwahrnehmung der Absolventen (Schaeper/Briedis 2004, S. 5 u. 8).

Im Hinblick auf Beschäftigungsfähigkeit mehren sich die Zeichen, dass Globalisierung und technische Informationsmöglichkeiten die Komplexität beruflicher Handlungssituationen dramatisch steigern. Dezentralisierung, Selbstorganisation sowie vernetzte Kooperation gewinnen an Bedeutung. Ein Beispiel hierfür ist der Paradigmenwechsel in dem zukunfts-trächtigen und für Deutsch-

Literatur:

CHE Centrum für Hochschulentwicklung, Projekt DAPM Hochschullrating 2007, http://www.che.de/cms?getObject=260&getName=Projekte+alphabetisch&strAction=show&PK_Projekt=665&getLang=, 18. Mai 2007.

Böhle, F., Pfeiffer, S., Sevsay-Tegethoff, N., Die Bewältigung des Unplanbaren, Wiesbaden 2004.

European Ministers for Higher Education, The European Higher Education Area - Achieving the Goals, Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Bergen, 19-20 May 2005, http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/00-Main_doc/050520_Bergen_Communique.pdf vom 22. Mai 2007.

European Association for Quality Assurance in Higher Education, Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, Helsinki 2005, <http://www.enqa.eu/files/BergenReport210205.pdf> vom 22. Mai 2007, S. 16/17.

Fontaine, P. Europa in 12 Lektionen, Brüssel 2003, http://ec.europa.eu/publications/booklets/eu_glance/22/de.pdf vom 22. Mai 2007.

Gonzales, J./ Wagenaar, R., Tuning Educational Structures in Europe II, Universities Contribution to the Bologna Process, Bologna 2005, S. 28, 14 und 32-36.

Hochschulrektorenkonferenz (HRK), Zwischenbericht Förderprogramm „Bologna-Berater für deutsche Hochschulen“, Bonn 2007, S. 9 und 18, 19.

Hochschulrektorenkonferenz (HRK), Projekt Qualitätssicherung, http://www.hrk.de/de/projekte_und_initiativen/121.php vom 20. März 2007.

Hompel, Ten, Perspektiven für Zukunftsmärkte - Internet der Dinge in der Fraunhofer-Gesellschaft, <http://www.fraunhofer.de/fhg/research/index/Internet.jsp> vom 22. Mai 2007.

Janas, D., Akzeptanzorientierte Messung und Bilanzierung von Mitarbeiterkompetenzen. Anforderungsorientiertes Kompetenzmess- und Bilanzierungsverfahren für den unternehmensbezogenen Einsatz. Hamburg 2007.

Joint Quality Initiative, Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards, 2004, <http://www.jointquality.nl/content/descriptors/CompletesetDublinDescriptors.doc> vom 22. Mai 2007.

Kommission der europäischen Gemeinschaften, Ein kohärenter Indikator- und Benchmark-Rahmen zur Beobachtung der Fortschritte bei der Erreichung der Lissabon-Ziele im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung. Brüssel 2007, http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/com/2007/com2007_0061de01.pdf vom 11. April 2007.

Kommission der europäischen Gemeinschaften, Vorschlag für eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen, KOM(2005)548 endg., Brüssel 2005, http://eu2006.bmbwk.gv.at/downloads/bildung_schluessselkomp.pdf, 12. April 2007.

Kultusministerkonferenz (KMK), Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen, Beschluss vom 15.09.2000 i. d. F. vom 22.10.2004, <http://www.kmk.org/doc/beschl/leistungspunktsysteme.pdf> vom 02.04.2007.

Kultusministerkonferenz (KMK) 2005a, Ländergemeinsame Strukturvorgaben gemäß § 9 Abs. 2 HRG für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen, Beschluss der vom 10.10.2003 i.d.F. vom 22.09.2005, http://www.akkreditierungsrat.de/KMK_050922_Strukturvorgaben.pdf vom 02.04.2007.

Kultusministerkonferenz (KMK) 2005b, Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse (Im Zusammenwirken von Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz und Bundesministerium für

Fortsetzung auf Seite 28 <

← Fortsetzung von Seite 27:

Bildung und Forschung erarbeitet und von der Kultusministerkonferenz am 21.04.2005 beschlossen
http://www.akkreditierungsrat.de/KMK_050421_Qualifikationsrahmen.pdf vom 02. April 2007.

Levy, F., Murnane, R., *The New Division of Labor*, New York, Princeton u.a. 2004.

Rat der Europäischen Union, Vorschlag für eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen, Interinstitutionelles Dossier: 2006/0163, Brüssel 2006, http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/general_de.pdf vom 22. Mai 2007.

Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland, Kriterien zur Akkreditierung von Studiengängen, Beschluss des Akkreditierungsrates vom 17.07.2006, <http://www.akkreditierungsrat.de/> vom 22. Mai 2007.

Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland, Akkreditierungsstatistik (Gesamtbericht), http://www.hochschulkompass.de/kompass/xml/akkr/akkr_stat_a.htm vom 22. Mai 2007.

Schaeper, H./Briedis, K.: **Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, berufliche Anforderungen und Folgerungen für die Hochschulreform, HIS Kurzinformationen A6**, Hannover 2004, http://www.his.de/pdf/pub_kia/kia200406.pdf vom 18. Mai 2007.

Wijn, A., *Reflections on Expectations for Future International Business Leaders*, in Meyer, H., Michel, M., *Shaping the Future with International Business Education*, S. 24-28], Bremen 2007.

Wissenschaftsrat, Empfehlungen zum arbeitsmarkt- und demographiegerechten Ausbau des Hochschulsystems, Drs. 7083/06, Berlin 2006.

land bedeutsamen Geschäftsfeld der Logistik. So schreibt Hompel (2006): „Im ‚Internet der Dinge‘ finden Produkte allein ihren Weg von der Produktion bis zum Kunden – und wieder zurück zum Recycling“. Sinnbildlich ergeben sich hieraus Anforderungen an Kompetenzen: In der modernen Umwelt müssen Menschen – wie im „Internet der Dinge“ – in ihrem Beruf mittels neuer Informations- und Kommunikationswege eigenständig ihren Weg finden, aber auch als steuernde und entwickelnde Ressource mobil und global aktiv sein. Dienstleistung und Wissensvermittlung sowie Produktentwicklung prägen das zukünftige Beschäftigungsbild. Organisation und Planung, vorausschauend strategisches Agieren und Vernetzen um den Globus mit Zeitverschiebungen und Mentalitäts-Differenzierungen sind zentrale Herausforderungen. Der Berufseinstieg für junge Nachwuchskräfte folgt heute den Regeln des „learning on the job in real time“, die richtigen Arbeitsergebnisse sind sofort zu liefern (Wijn 2007, S. 25). Planmäßig rationales Handeln reicht nicht mehr aus, es muss durch erfahrungsgelitetes Handeln ergänzt werden (Böhle 2004, S. 17). „Expert thinking“ und „complex communication“ gelten nach Murnay/Levy (2004, S. 47) als die Kompetenzen der Zukunft, denn sie können nicht durch Computer ersetzt werden, und ihre erfolgreiche Vermittlung erschließt sich nicht mehr nur über das reine Abfragen von Faktenwissen. Wollen Hochschulen die Beschäftigungsfähigkeit ihrer Studierenden fördern, so müssen sie sich diesen völlig neuen Herausforderungen des Lehrens, Lernens, Kommunizierens und Vernetzens stellen. Dies schließt auch die Messung der erworbenen Kompetenzen ein.

Für ein erfolgreiches Hochschulstudium und einen sich anschließenden erfolgreichen Berufseinstieg ist es also eine zentrale Aufgabe der Hochschule, Studierende und Hochschulabsolventen dazu zu befähigen, erworbene fachliche Qualifikationen und Studieninhalte in der Praxis umzusetzen, in kooperativen Arbeitsformen erfolgreich agieren zu können und die sich ständig ändernden Anforderungen des Arbeitslebens als Herausforderung zu begreifen.

Das Projekt moreQ der Hochschule Bremen

Ziel des Projektes moreQ der Hochschule Bremen, unterstützt vom Senator für Wissenschaft des Landes Bremen, ist die Verbesserung der Studienqualität durch Kompetenzmessung. In der Projektlaufzeit von Ende 2005 bis Ende 2007 werden am Beispiel der Pilotstudiengänge „Europäischer Studiengang Wirtschaft und Verwaltung (ESWV)“, „Internationaler Studiengang Luftfahrtssystemtechnik und -management (ILST)“ sowie „Internationaler Studiengang Shipping and Chartering (ISSC)“ Kompetenztopografien für die Pilotstudiengänge ermittelt, abgebildet und den tatsächlichen Kompetenzausprägungen der Studierendengruppen gegenübergestellt.

Die Ermittlung und Beschreibung der Kompetenzen im Projekt moreQ erfolgt mit Hilfe des beco-bi[®]-Verfahrens. Das beco-bi[®]-Verfahren ist Datenbank basiert, hochschulextern in einem Hochsicherheitsrechenzentrum verankert und erfasst sicherheitszertifiziert mittels digitaler Stiffttechnologie die Antworten der Teilnehmer eines Kompetenzchecks. Zentrale Elemente für den Einsatz und die Anpassung des Verfahrens sind:

- ◆ die Vereinbarkeit mit dem deutschen Qualifikationsrahmen und dem Kompetenzbegriff in nationalen und europäischen Standards,
- ◆ die ganzheitliche Erfassung der Kompetenzen mittels 360-Grad-Analytik,
- ◆ Verfahrenssicherheit, Effizienz und Gültigkeit.

Bei der Kompetenzmessung im Rahmen von moreQ fällt der Fokus auf die Dimension „Können“, wie sie im Qualifikationsrahmen für Deutsche Hochschulabschlüsse laut KMK-Beschluss vom 21.04.2005 definiert ist und umfasst die instrumentellen, systemischen und kommunikativen Kompetenzen. Ergänzend wird im Projekt moreQ die Gruppe der personalen Kompetenzen auf-

Stichwörter

Outcome-Orientierung der Lehre

Lernziele

Beschäftigungsfähigkeit

Qualitätssicherung in der Lehre

Kompetenzen

Kompetenzmessung

Qualifikationsrahmen

genommen (Abbildung 1). Ein wesentlicher Vorteil des im Projekt beschriebenen Weges besteht darin, fachliche und überfachliche Dimension integrativ zu betrachten. So umfasst die Anwendung von Gesetzen in der betrieblichen Praxis Fachkenntnisse zu Gesetzestexten und juristischen Handlungsrahmen. Die entsprechende handlungsrelevante Kompetenz ist aber erst dann gegeben, wenn diese Fachkenntnisse mit einem hohen Maß an Regel- und Rechtsbewusstsein, Abstraktions-, Präzisionsvermögen und schlussfolgerndem Denken zusammenspielen. Erst so kann es gelingen, das rein fachliche Wissen und Verstehen in die Praxis zu transferieren und auf konkrete Handlungssituationen anzupassen.

Kompetenzen mittels 360-Grad-Analytik ermitteln

Für jeden Pilotstudiengang wurden die Erwartungen an die von den Studierenden zu erwerbenden Kompetenzen mittels einer 360-Grad-Erwartungsanalytik erhoben. Dazu wurden vier zentrale Perspektiven in die Erhebung integriert:

- ◆ die Curricula-Erwartungen,
- ◆ die Kernkompetenzen, welche die Hochschule Bremen von ihren Absolventen erwartet,
- ◆ die Erwartungen der Praxis und die
- ◆ die Erfahrungen von Absolventen der Pilotstudiengänge, die bereits den Berufseinstieg fanden.

Bei allen drei Pilotstudiengängen handelt es sich um Bachelorstudiengänge. Zwei davon sind akkreditiert. Die Curricula-Erwartungen wurden aus den Modulbeschreibungen der Akkreditierungsunterlagen entnommen. Zusätzlich erfolgte eine schriftliche Befragung der Lehrenden

keywords

learning outcome

employability

quality assurance in teaching

competencies

core competencies

assessment of competencies

qualification framework

Abb. 1: Erwartete Kompetenzen des Studiengangs ILST.

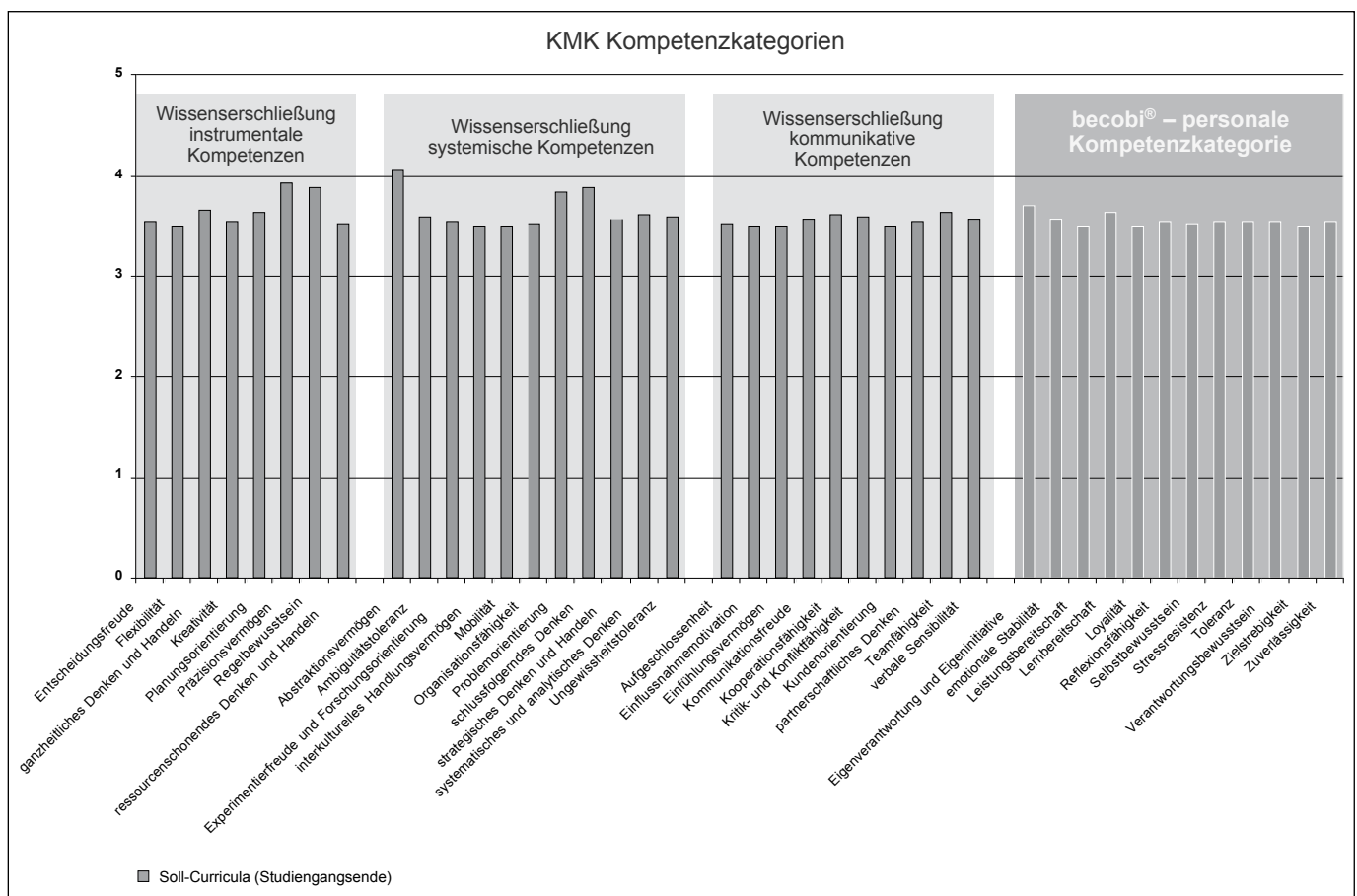
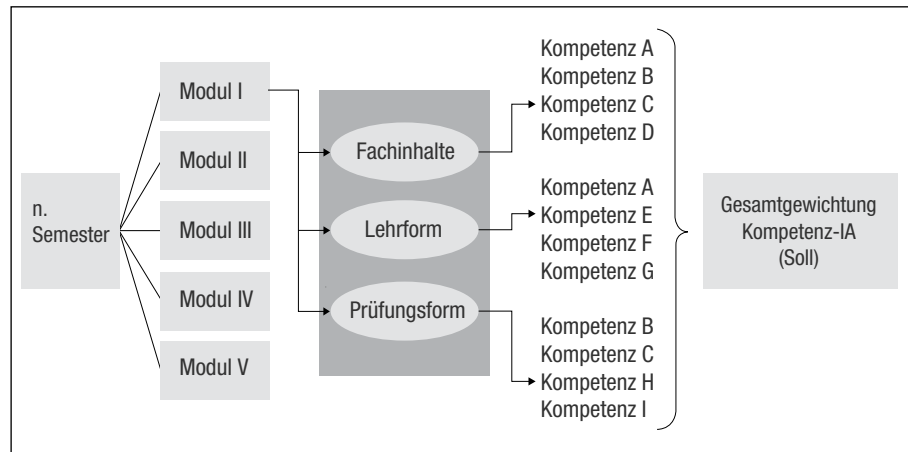


Abb. 2: Vorgehen zur Curricula-Analyse – Transformation fachlicher Kompetenzen.



sowie Experteninterviews mit den jeweiligen Studiengangsleitern zu Lehr- und Lernzielen der Studiengänge und einzelnen Modulen. Die Umsetzung jeder fachlichen Fertigkeit benötigt das Vorhandensein verschiedenster überfachlicher Kompetenzen. Diese Transformation von fachlichen Erfordernissen in Kompetenzen wird durch das *becobi*[®]-Verfahren vorgenommen: Die Anforderungen an Studierende zum selbstverantwortlichen Agieren im jeweiligen Studienfach ergeben sich aus den jeweils zu vermittelnden Lehrinhalten und den Lehr- und Prüfungsformen der einzelnen Module und werden über das Verfahren in Kompetenzen abgebildet (Abbildung 2).

Die Kernkompetenzen der Hochschule Bremen beschreiben, welche Kompetenzen Studierende der Hochschule Bremen im Vergleich zu anderen Hochschulen im Sinne von Alleinstellungsmerkmalen auszeichnen. Über Analysen des Hochschulleitbildes sowie des Außenauftritts der Hochschule wurden studiengangübergreifende Kernkompetenzen generiert, die von allen Studierenden und Angehörigen der Hochschule erwartet werden.

Die Analyse der Erwartungen potenzieller Arbeitgeber erfolgte über standardisierte Experteninterviews mit Personalverantwortlichen, Geschäftsführern und Bereichsleitern aus Behörden, Unternehmen und Verbänden des In- und europäischen Auslands. Gegenstand der Befragung waren die Erwartungen an fachliche und überfachliche Kompetenzen der Studienabgänger. Schließlich wurden Erfahrungen von im Berufsleben stehenden Absolventinnen und Absolventen der Pilotstudiengänge integriert. Über schriftliche standardisierte Fragebögen gaben die Absolventen Auskunft darüber, wie sie sich durch ihr Studium auf ihren Berufseinstieg vorbereitet fühlten, welche zentralen Kompetenzen ihnen fehlten und welche Kompetenzen sich für sie als Berufseinsteiger nützlich erwiesen.

Im Ergebnis entstanden vier Soll-Kompetenztopologien: die Curricula-Erwartungen, die studiengangübergreifenden Erwartungen der Hochschule, die Erwartungen der Praxis und die Erwartungen der Absolventen. Diese bilden in Summe die Kompetenztopografie des jeweils untersuchten Studiengangs, die Basis für den Soll-Ist-Abgleich der sich anschließenden Kompetenzmessungen bei den Studierenden.

Kompetenzen der Studierenden sicher und effizient messen

Auf der Basis der erhobenen Kompetenztopologien werden für jeden Studiengang genau diejenigen Kompetenzmessverfahren und -methoden integriert, die dazu in der Lage sind, die aus der 360-Grad-Analytik generierten Kompetenzen eines jeden Studiengangs verlässlich zu messen. Somit ist das *becobi*[®]-Verfahren rein erwartungs- und bedarfsspezifisch auf den jeweiligen Stu-

summary

The research project *moreQ*, a plan funded by the Bremen Minister of Education and Higher Education, targets and measures student skill enhancement realized during their course of study at the Hochschule Bremen. Contained by the national qualification framework, competencies and talents for the chosen fields of study are described, categorized, and measured using the *becobi*[®] system. Depending on the criteria of ones chosen field of study and the defined mission of the Hochschule Bremen, the project *moreQ* will integrate input gained from employers, alumni, and university personnel.

diengang ausgerichtet. Das beco^{bi}-Verfahren zeigt eine hohe Zuverlässigkeit in seinen Messergebnissen mit hohen bis sehr hohen Reliabilitätswerten (Cronbachs Alpha: $\alpha = .75$ bis $.93$). Sowohl die Konstrukt- als auch die interne und externe Validität des beco^{bi}-Verfahrens sind durch umfangreiche wissenschaftliche Untersuchungen nachgewiesen und werden kontinuierlich gesichert (Janas 2007, S. 112-120).

Die Kompetenzchecks im Projekt moreQ werden in Gruppen von max. jeweils 13 Studierenden einmal pro Studienjahr durchgeführt. Ein Kompetenzcheck dauert jeweils drei Zeitstunden, in denen die Studierenden verschiedenste Aufgaben erfüllen. Nach Abschluss der Kompetenzchecks werden die persönlichen Daten über die digitale Stifttechnologie sicherheitszertifiziert in die beco^{bi}-Datenbank übertragen. Jeder teilnehmende Studierende erhält nach erfolgter Auswertung seine persönliche Ist-Kompetenztopologie und als Vergleichswert den Durchschnittswert der Kommilitonen seines Studiengangs und Semesters sowie die Soll-Kompetenztopografie seines Studiengangs (Abbildung 3).

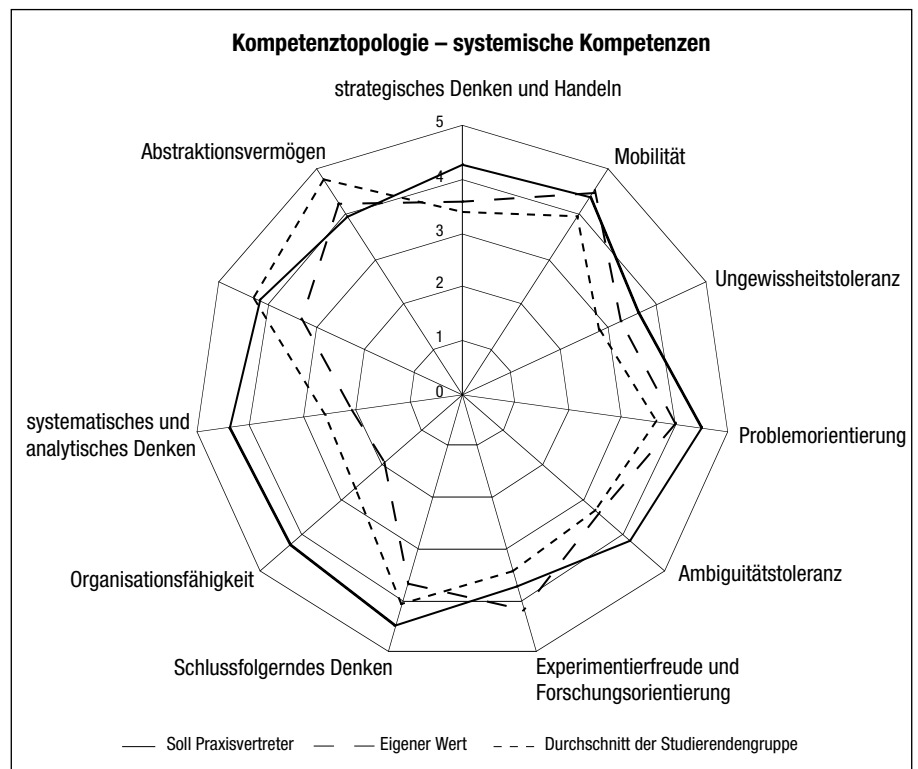
Sorgfaltspflicht und Datenschutz wurden durch besondere persönliche Betreuung während der Kompetenzchecks sowie während und nach der Rückgabe der Ergebnisse gewährleistet. Erläuterungen und Interpretationen der individuellen Kompetenztopologien erfolgten in persönlichen Gesprächen mit den Studierenden. Außerdem besteht für die Studierenden die Möglichkeit, ein individuelles Kompetenz-Coaching in Anspruch zu nehmen.

Erste Ergebnisse

Die Studierenden dokumentierten in Evaluationsbefragungen eine hohe Akzeptanz des beco^{bi}-Verfahrens: Die Durchführung der Kompetenzchecks, die subjektiv wahrgenommene Zuverlässigkeit, Gültigkeit und Datensicherheit des Verfahrens sowie der erhoffte individuelle Nutzen wurden durch die Studierenden sehr positiv bewertet. Aus dem bisherigen Projektverlauf zog die Hochschule eine Reihe von interessanten Ergebnissen. So lieferte bereits der Vergleich der Erwartungen aus der Praxis mit den Erwartungen aus den Curricula interessante Hinweise für Optimierungspotenziale.

Abbildung 4 zeigt beispielhaft für den Europäischen Studiengang Wirtschaft und Verwaltung, welche Module welche Kompetenzen fördern, welcher Soll-Wert pro Kompetenz am Ende des Studiums erwartet wird und welchen Wert die Studierenden im Durchschnitt am Ende des Semesters erreichten. So liegt der erwartete Soll-Wert für systematisches und analytisches Denken, der am Ende des Studiums einen Wert von 3,77 auf einer Skala von eins bis fünf erreichen soll, deutlich höher als der bei den Studierenden am Ende des dritten Semesters gemessene durchschnittliche Wert von 2,50. Beim Abstraktionsvermögen ist das gemessene durchschnittliche Kompetenzniveau der Studierenden bereits jetzt höher, als am Ende des Studiums von den Studierenden laut Curriculum gefordert.

Abb. 3: Rückmeldungen an die Studierenden (individuelle Kompetenztopologie) am Beispiel systemischer Kompetenzen (Studiengang ILST).



Kompetenzen	Curricula Soll-Wert (Studiengangsende)	Modul 3.1 Spezielle BWL	Modul 3.2 Europarecht und -politik	Modul 3.3 Verwaltungsrecht 1	Modul 3.4 Informationsmanagement	Modul 3.5 Fremdsprachen 2	Durchschnitt der Studierenden 3. Semester (N=7)	Schlupf
finanzielles Gefühl	3,63	X			X		3,17	-0,46
Flexibilität	3,57				X		3,16	-0,41
ganzheitliches Denken und Handeln	3,69		X	X	X		3,57	-0,12
Kreativität	3,53	X			X		3,61	0,08
Präzisionsvermögen	3,69	X	X	X	X		3,47	-0,22
Regelbewusstsein	3,73	X	X	X			3,31	-0,42
Abstraktionsvermögen	3,98	X	X	X	X	X	4,29	0,31
Ambiguitätstoleranz	3,60		X		X		3,46	-0,14
Organisationsfähigkeit	3,69		X	X	X		3,00	-0,69
Problemorientierung	3,93	X	X	X	X		3,73	-0,20
schlussfolgerndes Denken	4,11	X	X	X	X	X	3,86	-0,25
strategisches Denken und Handeln	3,70	X	X	X	X		3,27	-0,43
systematisches und analytisches Denken	3,77	X	X	X	X		2,50	-1,27
Aufgeschlossenheit	3,59		X				3,29	-0,30
Kommunikationsfreude	3,87	X	X	X	X	X	3,70	-0,17
Kooperationsbereitschaft	3,84	X	X	X	X		3,40	-0,44
Kritik- und Konfliktfähigkeit	3,67		X			X	3,97	0,30
Teamfähigkeit	3,73	X	X	X	X		3,61	-0,12
verbale Sensibilität	3,78		X	X	X	X	3,51	-0,27
Eigenverantwortung und Eigeninitiative	3,85	X	X	X	X	X	3,07	-0,78
Reflexionsfähigkeit	3,59		X				3,51	-0,08
Toleranz	3,59		X				3,84	0,25
Zuverlässigkeit	3,60	X		X			3,79	0,19

Abb. 4: Vergleich der Curricula-Erwartungen mit den Durchschnittswerten der Studierenden.

Fazit

Die Vorgehensweise und die bisherigen Ergebnisse des Projektes moreQ der Hochschule Bremen zeigen einen Weg auf, wie den Forderungen der nationalen und europäischen Standards nach einer stärkeren Outputorientierung in der hochschulischen Ausbildung entsprochen werden kann. Die bisherigen Ergebnisse des Projekts bestätigen die Erwartung, dass die Kompetenzmessung die Hochschule bei ihren Aufgaben zur Qualitätssicherung der Lehr- und Lernprozesse und der Curricula-Gestaltung unterstützen kann und bietet Studierenden die Möglichkeit, ihre Kompetenzentwicklung zielgerichtet und in Orientierung an den Erwartungen ihrer potenziellen Arbeitgeber zu gestalten. Der Vergleich der Curricula-Erwartungen mit den Erwartungen der Praxis unterstützt die Hochschule darüber hinaus, die tatsächliche Attraktivität ihres Lehrangebots für den Arbeitsmarkt einzuschätzen.

Die bisherigen Erkenntnisse öffnen den Weg für weitere Fragestellungen, z.B.

- ◆ Übertragung des Konzeptes/Vorgehens in moreQ auf die kompetenzbasierte Auswahl von Studierenden beim Eintritt in eine Hochschule und auf Schüler (Unterstützung bei der Berufswahl)
- ◆ Abbildung langfristiger Erfolge von Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung in der Hochschullehre aufgrund der transparenten Darstellung der Kompetenzentwicklung der Studierenden (Langzeitbegleitung)

Eine Kernfrage im Regelkreis der Qualitätsentwicklung bleibt bedeutsam, nämlich die tatsächliche Umsetzung von Veränderungen. Entscheidender Vorteil ist, dass der hier aufgezeichnete Weg sehr konkrete, bis auf die Ebene einzelner Module rückführbare Ergebnisse liefert und somit Optimierungspotenziale in einer bisher nicht vorliegenden, neuartigen Form konkretisiert.

Kontakt:

Prof. Dr. Helga Meyer
Hochschule Bremen
Fachbereich Nautik und Internationale Wirtschaft
Werderstraße 73
28199 Bremen
Tel.: +49 421 5905 4411
E-Mail: helga.meyer@fhn.hs-bremen.de