

d&d [: didaktik & diagnostik]

GESELLSCHAFT FÜR ANGEWANDTE BILDUNGSFORSCHUNG MBH

Internationales Monitoring zum Forschungs- und Entwicklungsgebiet

„Lernkultur Kompetenzentwicklung“

Statusbericht (2) zum Internationalen Monitoring „Grundlagen Kompetenzmessung“

von Klaudia Haase

Das „Internationale Monitoring“ ist Bestandteil des Forschungs- und Entwicklungsprogramms „Lernkultur Kompetenzentwicklung“. Das Programm gefördert aus Mitteln des Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds. Der Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V. (ABWF)/Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (QUEM) ist die Durchführung des komplexen Programmmanagements übertragen worden.

Inhalt

Einleitung

I Internationale Entwicklungen

OECD I: Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations

Nationale Programme: NCA in Dänemark

OECD II: Programme for International Student Assessment (PISA)

Nationale PISA-Varianten

II Nationale Entwicklungen:

Belgien (Flandern)

Fazit und Ausblick

Einleitung

Im Mittelpunkt des vorliegenden zweiten Statusberichts für das Internationale Monitoring zum Forschungs- und Entwicklungsgebiet „Lernkultur Kompetenzmessung“ steht aus aktuellem Anlass die Berichterstattung über internationale Initiativen zur Definition und Messung von (übergreifenden) Schlüsselkompetenzen.

Ein umfassendes Programm, neue Bildungsindikatoren im Hinblick auf fachübergreifende Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen zu entwickeln, wurde von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) eingeleitet. Zum einen werden im Rahmen des DeSeCo-Programms (Definition and Selection of Competencies) die theoretische Fundierung von fachübergreifenden Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen untersucht. Dieses Programm zielt darauf, zentrale Kompetenzen zu identifizieren und zu definieren und diejenigen auszuwählen, die zukünftig gemessen werden sollen. Im Februar diesen Jahres fand das II. Internationale Symposium in Genf statt. Die Ergebnisse dieses Expertenaustausches werden im Hinblick auf Positionsbestimmungen, Aktivitäten und Erfahrungen zur Messung von Schlüsselkompetenzen dargestellt.

Zum anderen wurde eine zusätzliche Komponente von fachübergreifenden Kompetenzen in den ersten Zyklus der PISA-Studie (Programme for International Student Assessment) einbezogen, deren Resultate seit Ende 2001 vorliegen. PISA ist Teil des Indikatorenprogramms INES (Indicators of Educational Systems) der OECD. Zielsetzung des Projekts ist es, OECD-Staaten Indikatoren für Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten von 15-Jährigen Schülern in den Bereichen Leseverständnis, Mathematik und Naturwissenschaften und darüber hinaus für übergreifende Kompetenzen wie beispielsweise „Problemlösefähigkeit“ zur Verfügung zu stellen. An dieser ersten Erhebung, die im Frühjahr 2000 stattfand, nahmen über 30 Staaten teil.

Abschließend wird noch ein erster Einblick auf die derzeitigen Entwicklungsvorhaben zur Definition, Erfassung und Messung von Kompetenzen in Belgien (Flandern) gegeben.

I Internationale Entwicklungen

OECD I: „Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations“ (DeSeCo)

Am 11. bis 13. Februar 2002 fand in Genf das zweite Symposium im Rahmen des OECD-Programms „Definition and Selection of Key Competencies (DeSeCo)“ statt. Ein zentrales Anliegen dieser Tagung war die Diskussion der Ergebnisse der Länderbeiträge im so genannten „Country Contribution Process“ (CCP), an dem sich zwölf OECD-Staaten beteiligten, nämlich: Österreich, Belgien (Flandern), Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Schweden, Schweiz und USA. Mit CCP war bzw. ist die Intention verbunden, Aspekte der jeweiligen nationalen Bildungs-, Berufs- und Arbeitswirklichkeit in den Prozess der Definition, Auswahl und Messung von Schlüsselkompetenzen einzubeziehen.

Zu den Themen „Assessment, Indikatoren und Benchmarking“ wurden die CCP-Teilnehmerländer gebeten, folgende Leitfragen zu beantworten:

- in Bezug auf das jeweilige nationale Bildungssystem: Werden bei der Messung von Bildungsergebnissen und der Evaluation der Bedeutung von Bildungsindikatoren in Ihrem Land, übergreifende Schlüsselkompetenzen („key competencies“) als wichtig betrachtet? Wenn ja, welche?
- in Bezug auf das jeweilige nationale Wirtschaftssystem: Können Sie Qualifikationsanforderungen und Assessmentverfahren im Bereich der Wirtschaft (z. B. bei der Einstellung und Bewertung von Mitarbeitern) und in anderen sozialen Bereichen in Beziehung setzen zu Schlüsselkompetenzen. Wenn ja, zu welchen und wie?
- in Bezug auf den nationalen Standard im Vergleich mit anderen Ländern: Gibt es bei der Teilnahme an internationalen Vergleichsstudien Anzeichen für ein zunehmendes Interesse politischer Entscheidungsträger an Schlüsselkompetenzen? Gibt es Kompetenzbereiche, in denen die Konkurrenz mit und der Stellenwert im Vergleich zu anderen Ländern gesellschaftspolitisch als besonders wichtig eingeschätzt wird?

Die Ergebnisse für die einzelnen Bereiche werden im Überblick dargestellt.

Bildung

Trier (2001, 2002) hält nach Auswertung der Länderbeiträge zusammenfassend fest, dass bis auf wenige Ausnahmen praktisch keine Assessmentverfahren im Bildungsbereich existieren, die sich direkt auf die Messung von Schlüsselkompetenzen beziehen. „Literacies and knowledge“ werden offensichtlich bewertet, weil sie einen wesentlichen Teil des Schulcurriculums darstellen, jedoch in der Regel mit traditionellen fachgebundenen Methoden. Zu den Ausnahmen gehören:

- eine aktuelle Initiative Finnlands zur Evaluation von Bildungsergebnissen, bei der die Beurteilung des Bildungserfolgs auf Kommunikationsfähigkeiten, Lernkompetenz und erfolgreiche „life-long learning“-Strategien abstellt. Dabei wird nicht der Versuch unternommen, diese Fähigkeiten direkt zu messen, sondern es sollen Indikatoren identifiziert

werden, die das Vorhandensein und den Ausprägungsgrad solcher Kompetenzen anzeigen.¹

- Neuseeland ist im Begriff durch Implementierung einer sog. „Curriculum Stock-take“ (2000-2002), die Wirkung der Curriculumreformen der 90iger Jahre zu evaluieren. Da die reformierten Rahmenlehrpläne (1993) Kompetenzbereiche einbezogen wie „Lebenslanges Lernen“, „Kommunikationsfähigkeiten“, „soziale Kompetenzen/Kooperationsfähigkeit“, „Informationsverarbeitung/Problemlösefähigkeit/IT-Medien Kompetenzen“ und „mathematisches Verständnis“ werden Aufschlüsse über die Entwicklung in diesen Kompetenzbereichen erwartet.
- Darüber hinaus wird auf die zunehmende Einführung von Systemen zur Zertifizierung von beruflichen Leistungen und Kompetenzen hingewiesen. Neben der französischen Initiative von 1991 zur Einführung der „bilan des compétences“ (vgl. Statusbericht (1), 2001) wird hier vor allem auf Schweden verwiesen. Die schwedische Regierung setzte ein Komitee (2000, 2001) ein, welches Möglichkeiten der Zertifizierung von Können und Kompetenzen innerhalb und außerhalb des formalen Bildungssystems vorschlagen soll. Auch wenn diese Zertifizierungsmodule nicht direkt auf die Messung von Schlüsselkompetenzen zielen, so gelten sie doch als eine wichtige Informationsquelle, wenn es darum geht zu untersuchen, welche Bedeutung Schlüsselkompetenzen in Erwachsenenleben zukommt.

Bei der Frage, inwieweit die Entwicklung von Evaluationsinstrumenten oder/und Indikatoren zur Bewertung von Schlüsselkompetenzen im Bildungsbereich wünschenswert ist, differieren die Meinungen zwischen den Teilnehmerländern erheblich. Einige Länder äußerten prinzipielles Interesse an der Entwicklung solcher Instrumente, andere waren strikt dagegen, weil sie Standardisierung und unerwünschte Nebeneffekte befürchteten. So weisen die Niederlande z. B. auf ein „negatives Labeling und die Stigmatisierung von sozialen Gruppen“ hin. Schweden nimmt ebenfalls eine kritische Haltung gegenüber von Indikatoren für Schlüsselkompetenzen auf der individuellen Ebene ein, unterstützt aber die Entwicklung von organisationsbezogenen Indikatoren, um Bedingungen z. B. an Schulen und Bildungseinrichtungen zu beurteilen, die die Entwicklung von Schlüsselkompetenzen beeinflussen.

Wirtschaft

Im Wirtschaftssektor wird in der Regel mit Qualifikationskategorien gearbeitet, die in enger Beziehung zu Schlüsselkompetenzen stehen (zumindest was die Begriffslabel angeht). Kategorien wie Zusammenarbeit in Gruppen, Kommunikationsfähigkeit, Initiative und Flexibilität als die Fähigkeit, Veränderungen zu bewältigen, sind weit verbreitete Anforderungsprofile. Wenn dieser Sachverhalt auch von DeSeCo-Teilnehmern als allgemein bekannt gewertet wurde, so konnte er nach Ansicht von DeSeCo-Verantwortlichen durch Interviews mit Entscheidungsträgern aus der Wirtschaft oder durch die Analyse von Kompetenzlisten weiter bestätigt werden. Die Informationen, die im CCP zur Verfügung gestellt wurden, geben je-

¹ Lernkompetenzen sollen z. B. beurteilt werden, indem kognitive Leistungen in Beziehung zu Einstellungen und Anschauungen/Überzeugungen gesetzt werden: Wie werden neue (vorgegebene) Aufgaben akzeptiert? Wie werden neue Aufgaben mit vorhandenen Fähigkeiten und Kenntnissen gelöst – im Hinblick auf Transferfähigkeit auf neue Situationen? Welche Bereitschaft besteht, Situationen zu explorieren und einzuschätzen, Ziele zu setzen, den Weg der Zielerreichung zu strukturieren und diese Aufgaben aktiv anzugehen?

doch keine nähere Auskunft über die derzeitige Praxis der Kompetenzmessung im betrieblichen und Unternehmensbereich.

Internationaler Vergleich

Zahlreiche Länderberichte beinhalten Informationen zur Teilnahme an Internationalen Vergleichsstudien wie etwa TIMSS², IALS³, PISA und ALLS⁴. Die Tatsache, dass diese Studien erwähnt werden, kann als Indiz dafür gewertet werden, dass sie für die meisten der CCP-Teilnehmerländer eine wichtige Standortbestimmung liefern - und zwar nicht nur im Hinblick auf Benchmarking, sondern vielmehr hinsichtlich eines aussagekräftigeren Einblicks in die nationale und regionale Bildungssituation.

In diesem Zusammenhang werden auf dem DeSeCo-Symposium insbesondere drei Aspekte hervorgehoben:

- 1) Studien wie IALS, PISA und ALLS beinhalten – implizit oder explizit – DeSeCo-relevante Elemente, beispielsweise spezifische Schlüsselkompetenzen oder übergreifende Perspektiven in der Entwicklung von Messinstrumenten wie etwa die Definition von „Literacy“ als „Verstehen von Informationen auf unterschiedlichen Niveaustufen“ in IALS, PISA und ALLS.
- 2) In vielen Ländern werden beträchtliche Forschungsanstrengungen in die Ergebnisanalyse und Weiterentwicklung von bestimmten Aspekten dieser Vergleichsstudien investiert. In anderen Fällen haben die Studien Forschungsaktivitäten zur Entwicklung von Messinstrumenten für übergreifende Kompetenzen, beispielsweise „Problemlösefähigkeit“, angeregt.
- 3) Die Beteiligung an solchen Vergleichsstudien wird in den meisten Fällen genutzt, um sich im internationalen Feld zu positionieren.

Benchmarking

Bei der Frage, ob sich die CCP-Teilnehmerländer einem Benchmarking für die Schlüsselkompetenzen stellen würden, gehen die Meinungen weit auseinander. Einige Länder stellen fest, dass der politische Druck in dieser Frage – zumindest in der Praxis – gering sei. Andere führen inhaltliche Argumente gegen eine solche Entwicklung an. So nahm Schweden beispielsweise – ein Land, welches traditionell in internationalen Vergleichsstudien gut abschneidet – eine ausgesprochen kritische Haltung gegenüber der Entwicklung von Indikatoren für Schlüsselkompetenzen ein, die sich auf die individuelle Ebene beziehen – gleichviel ob im nationalen oder internationalen Rahmen. Die schwedische Empfehlung lautet, auf die individuelle Messung von Schlüsselkompetenzen zu verzichten und vielmehr dabei zu bleiben, die Lernvoraussetzungen - wie etwa die Merkmale von Schulen, die Rechte von Arbeitnehmern auf Weiterbildung oder die Infrastruktur für Erwachsenenlernen - zu messen. Andernfalls besteht aus schwedischer Sicht das Risiko, dass die Lösung (Kompetenzmessung) selbst zum Problem wird, indem nämlich die Messung von Kompetenzen den Weg versperrt für ihre Entwicklung und Förderung.

² Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)

³ International Adult Literacy Survey (IALS)

⁴ Adults Literacy and Life Skills Survey (ALLS)

Nationale Programme: NCA in Dänemark

In diesem Zusammenhang besonders erwähnenswert ist schließlich ein nationales Projekt der derzeitigen dänischen Regierung, um grundlegende Dimensionen sozialer Kompetenz zu erfassen und zu bewerten: die Entwicklung eines „Danish National Competence Account“ (NCA). An dem Projekt, für das 2001 die Arbeit aufgenommen wurde und dessen Laufzeit bis Ende 2003 geplant ist, sind insgesamt vier Ministerien beteiligt: das Ministerium für Bildung, das Ministerium für Arbeit, das Ministerium für Wissenschaft, Technologie und Innovation und das Wirtschaftsministerium. Das NCA ist Teil eines dänischen Programms zur Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung.

Mit dem Danish National Competence Account soll eine Grundlage geschaffen werden, auf der die Stärken und Schwächen nationaler (Bildungs- und Berufs-)Kompetenzen identifiziert werden können. Gleichzeitig soll es eine Plattform für politische Initiativen im Kompetenzbereich sein. Längerfristig ist das Projekt so angelegt, dass Dänemark sich im Hinblick auf das nationale Kompetenzniveau mit anderen Ländern vergleichen können soll.

Das NCA arbeitet mit drei Analysestufen. Auf der individuellen, der organisationalen und der gesellschaftlichen Ebene sollen jeweils geeignete Indikatoren entwickelt werden. Einige der Indikatoren auf der makrosozialen Ebene könnten beispielsweise solche geläufigen Indikatoren sein, wie sie für die Ermittlung und Beschreibung der Kosten resp. Investitionen im Bildungsbereich verwendet werden; im Unterschied zu diesen – in der Regel eher quantitativen Indikatoren – sollten auf individueller Ebene eher qualitative Indikatoren verwendet werden. Ein Hauptanliegen dieses Projekts wird es sein, neue Indikatoren zu entwickeln, die Prozesse und Tendenzen in einer Gesellschaft reflektieren, die bislang noch nicht Gegenstand von Tests und Benchmarking gewesen sind. Diese Indikatoren sollen alternative Einblicke in die gesellschaftliche Entwicklung zu den traditionellen, meist ökonomischen, Indikatoren ermöglichen.

Weitere Informationen können unter www.nkr.dk eingesehen werden.

Neben dem oben ausgeführten öffentlichen NCA-Projekt verweist Dänemark auf ein weiteres National Competence Account 2000, welches von einer unabhängigen und privaten Forschungs- und Bildungseinrichtung („The House of Mandag Morgen“, www.mm.dk) initiiert wurde. The House of Mandag Morgen gründete 1998 den „National Council for Competence“, welchem Vertreter aus privaten Unternehmen, Gewerkschaften, Bildungseinrichtungen und öffentlichen Behörden sowie Experten auf dem Gebiet der Kompetenzentwicklung angehörten. 1998 wurde bereits eine erste Analyse der Bedingungen für die Kompetenzmessung in Dänemark vorgelegt; 1999 erschien ein Analysekonzept sowie eine erste Bilanz und Evaluation von Kompetenzen in Dänemark; 2000 wurde das Verfahren wiederholt für den nächsten und letzten Bericht dieser Initiative.

Um das Niveau von Kompetenzen in Dänemark zu messen, wählte das Council ein Set von Schlüsselkompetenzen aus. In Ermangelung eines allgemein anerkannten Kompetenzbegriffs wird als Kompetenz begriffen, „(...) when individuals manage to meet professional and personal demands for purposeful action“. (Otterstrom, 2001, S. 152) Nach diesem handlungstheoretischen Ansatz zeigt sich Kompetenz sowohl in der individuellen Bewältigung einer Aufgabe wie in der Interaktion mit anderen Individuen und geht über das Konzept von

Qualifikationen ebenso hinaus wie über dasjenige von Fertigkeiten („skills“). Damit werden nicht nur individuelle, sondern auch organisationale und gesellschaftliche Rahmenbedingungen wichtig für die Entwicklung von Kompetenzen.

Das NCA basiert auf drei grundlegenden Werten, die als zentral für eine Wissensgesellschaft wie Dänemark betrachtet werden: Kreativität, Wettbewerbsfähigkeit, Zusammenhalt („cohesion“). Als ein Ergebnis der oben angeführten Definition identifizierte das Council die folgenden vier Schlüsselkompetenzen, die diese Werte unterstützen und fördern:

- Lernkompetenz: Indizes für Professionalismus, organisationales Lernen und interkulturelles Lernen

Learning competence

With the amount of global knowledge growing at an explosive pace, and the content of knowledge also expanding in relation to all products and processes, it is not so much access to knowledge, but the ability to acquire knowledge and transform it into economically and societal valuable action, that is becoming a key competence.

- Veränderungskompetenz: Indizes für Innovationsbereitschaft und Mobilität

Change Competence

The knowledge society requires an ability and willingness to move both mentally and physically, and to switch roles. It requires the ability to take initiatives, both within established patterns and as new players in the business world, the public sector and civil society.

- Beziehungskompetenz: Indizes für „Networking“, Kommunikation und Verantwortlichkeit

Relation competence

Networking and the ability to handle diversity are becoming increasingly important for individuals, organisations and societies alike. Hierarchies and markets no longer provide the framework for either business or society. Cultural expansiveness and the ability to form networks are becoming requirements for success.

- „Sinndeutungs-/Sinnschöpfungskompetenz“: Indizes für individuelles/korporatives Selbstbewusstsein („focusing ability“) und individuelle/korporative Identität

Meaning competence

Increasingly, the new economy demands that we see, create and exchange meaning, both as individuals and collectively. A person or business can only gain from joining a network if they already have a clear identity and focus of their own. Without meaning competence, it is neither possible to take a stance nor to find one's way in the knowledge economy.

Für jede dieser vier Schlüsselkompetenzen hat das Council eine Anzahl von Indizes hervor gehoben – zehn insgesamt (s. Abbildung 1). Jeder Index umfasst mindestens 132 Indikatoren⁵, in die statistische Daten der individuellen, der organisationalen und der sozialen Ebene einfließen. Die Ergebnisse werden im Weiteren klassifiziert resp. gewichtet und sollen dadurch über die verschiedenen Niveaustufen und Indizes hinweg vergleichbar werden. Die verwendete Skala ist eine Bewertungsskala von 1-13. Innerhalb eines Index können sämtliche Bewertungen und eventuell auch die verschiedenen Indizes zu einem Gesamtergebnis addiert werden. Das Ergebnis würde dann interpretiert werden als ein Ausdruck für das Kompetenzniveau in Dänemark.

⁵ Nähere Informationen zu den Indikatoren sollen als Anlage zu dem dänischen CCP-Länderbericht auf der Internetseite des DeSeCo-Programms zur Verfügung gestellt werden, was zur Zeit noch nicht realisiert ist.

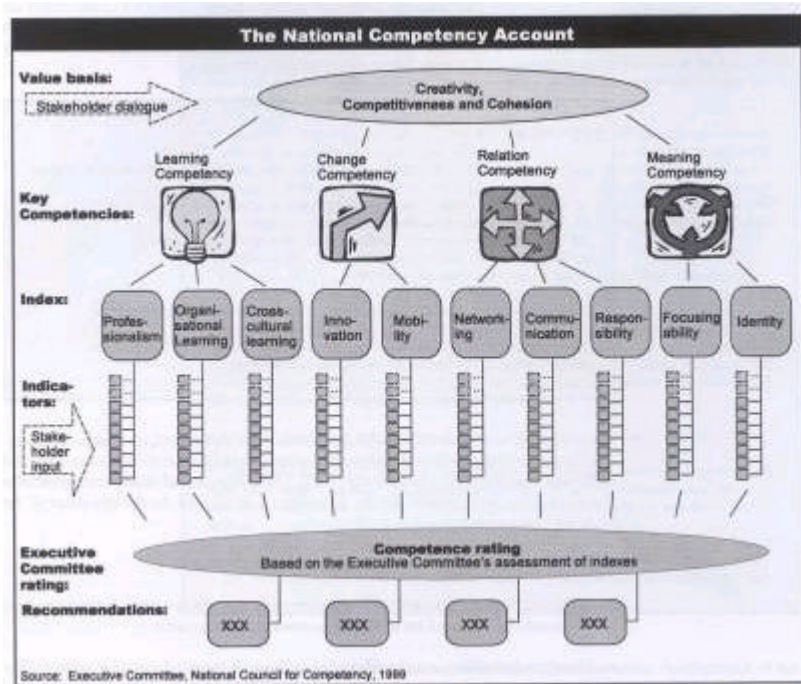


Abbildung 1: Messung des Kompetenzniveaus in Dänemark durch den NCA.

Quelle: Otterstrom, A. (2001). Denmark. In DeSeCo (Ed.), Country Contribution Process: Summary and Country Reports (pp. 121-156). Neuchâtel: DeSeCo.

Die vollständigen Länderbeiträge des CCP sind ebenso wie die Vorträge auf dem II. Internationalen DeSeCo-Symposium vom Februar 2002 im Internet unter www.deseco.admin.ch abrufbar.

Kontakt:

Frau Dominique Simone Rychen, Bundesamt für Statistik, DeSeCo Sekretariat

Veröffentlichungen/Paper:

DeSeCo (Ed.) (2001). Country Contribution Process: Summary and Country Reports. Neuchâtel: DeSeCo.

DeSeCo (Ed.) (2002). Additional DeSeCo Expert Opinions. Neuchâtel: DeSeCo.

Maag Merki, K. (2001). Expertise on Key Competencies. Zürich: Universität Zürich.

Otterstrom, A. (2001). Denmark. In DeSeCo (Ed.), Country Contribution Process: Summary and Country Reports (pp. 121-156). Neuchâtel: DeSeCo.

Rychen, D. S. & Salganik, L. (2002). DeSeCo Symposium – Discussion Paper. Neuchâtel: DeSeCo.

Trier, U. P. (2001). 12 Countries Contributing to DeSeCo – A Summary Report. In DeSeCo (Ed.), Country Contribution Process: Summary and Country Reports (pp. 1-60). Neuchâtel: DeSeCo.

Trier, U. P. (2002). Key competencies in OECD countries - similarities and differences. Vortrag auf dem II. Internationalen DeSeCo-Symposium vom 11. – 13. Februar 2002, Genf.

OECD II: Programme for International Student Assessment (PISA)

Auf internationaler Ebene startete im Jahr 2000 das „Programme for International Student Assessment“ (PISA) der OECD mit dem Ziel, in dreijährigen Abständen regelmäßig bei 15-Jährigen eine Reihe von Basiskompetenzen zu erfassen (Baumert, Artelt, Klieme & Stanat, 2001). Nach dem Konzept der OECD sind diese Kompetenzen notwendig, um das Leben in modernen Gesellschaften in persönlicher und wirtschaftlicher Hinsicht bewältigen und aktiv mit gestalten zu können.

Die Kompetenzmessung in PISA umfasst die Bereiche Lesekompetenz (Reading Literacy), mathematische Grundbildung (Mathematical Literacy), naturwissenschaftliche Grundbildung (Scientific Literacy) und fächerübergreifende Kompetenzen (Cross-Curricular Competencies).

Lesekompetenz (Reading Literacy)

Im Mittelpunkt der ersten PISA-Erhebung stand die Erfassung der Lesekompetenz, definiert als die Fähigkeit, Aussagen, Intentionen und formale Struktur schriftlicher Texte aus verschiedenen Inhaltsbereichen verstehen und in einen übergeordneten („sinnstiftenden“) Zusammenhang einordnen sowie für verschiedene Zwecke nutzen zu können. In Ausführung dieser Bestimmung werden Textsorten⁶, Anwendungssituationen⁷ und Leseaufgaben unterschieden, die unterschiedliche Aspekte des Textverständnisses erfassen. (Klieme, Köller & Stanat, 2001)

Schlüsselqualifikationen (Cross Curricular Competencies)

Die OECD-Bildungsexperten streben an, die Leistungsbereiche der genannten drei Dimensionen von Literacy um Kompetenzen zu erweitern, die nicht in unmittelbarem Zusammenhang zu bestimmten Kulturwerkzeugen stehen wie etwa die Muttersprache oder naturwissenschaftliches Wissen. Angestrebt wird mittelfristig die Erfassung komplexer kognitiver Funktionen und Handlungskompetenzen, die unabhängig von speziellen Lerngebieten in einem breiten Spektrum von Handlungssituationen eingesetzt werden können.

Nationale PISA-Varianten⁸

„Die Tests sollen ein *pragmatisch-funktionales Konzept von Kompetenzen* abbilden. Mithilfe von relativ komplexen und möglichst authentischen Aufgabenstellungen sollen Fähigkeiten erfasst werden, die für die Bewältigung von alltäglichen Anforderungen bedeutsam sind. Damit nähert sich PISA dem in Deutschland seit Jahren diskutierten Begriff der Schlüssel-

⁶ So beziehen die PISA-Aufgaben Formulare, Graphiken, Karten, Diagramme, Tabellen oder Abbildungen ein, die in einem jeweils unterschiedlichen Textkontext eingebunden sein können.

⁷ Verwendet werden Texte aus privaten (z. B. Auszüge aus Erzählungen), öffentlichen (z. B. amtliche Dokumente), berufsbezogenen (z. B. Handbücher) oder bildungsbezogenen (z. B. Lehrbücher) Themengebieten.

⁸ Bedeutenden Einfluss auf PISA und ALLS kommt bezüglich der Entwicklung von neuen Assessment-Konzepten und Instrumenten zur Erfassung von Problemlösekompetenz dem europäischen Netzwerk „New Assessment Tools for Cross-Curricular Competencies in the Domain of Problem Solving“ (NATCCC-PS) unter der Federführung Luxemburgs zu. Der Abschlussbericht ist veröffentlicht unter www.cordes.lu

qualifikationen. (Klieme, Köller & Stanat, 2001) Dabei lehnt PISA ausdrücklich curriculare Bezüge ab und will die Basiskompetenzen in alltagsnahen Anwendungssituationen erfassen. Welche Klassen von Situationen einbezogen werden, darüber, so führen Klieme et al. aus, werde relativ pragmatisch entschieden. Im Rahmen der nationalen Option der PISA-Studie ergänzte das deutsche PISA-Konsortium bereits für den ersten Durchlauf 2000 das Untersuchungsdesign um Messinstrumente für Problemlösen, selbstreguliertes Lernen, Kommunikation und Kooperation.

Problemlösefähigkeit wird definiert als zielgerichtetes Denken und Handeln in Situationen, für deren Bewältigung der Lösungsweg nicht durch bestehende Routinen vorgegeben ist. Zum Problemlöseprozess gehören Elemente wie beispielsweise Situationsanalyse, Zielklärung bzw. -definition, Planung und Durchführung der Lösungsschritte. Diese Konzeption ist offen für ein breites Spektrum möglicher Situationen und Aufgabenstellungen. So hat die nationale PISA-Expertengruppe sechs zentrale Ansätze der Problemlöseforschung entsprechend der Zielgruppe der 15-Jährigen angepasst. Damit wurden unterschiedliche Inhaltsbereiche berücksichtigt, die von schulbezogenen (nicht fachgebundenen!) Kontexten über alltagsnahe Anforderungssituationen bis zu Spielen reichten. Darüber hinaus sollte die Komplexität der Aufgaben variieren. So wurden u. a. Planungsaufgaben wie die Arbeitsplanung für eine Schülerzeitung gestellt oder die Exploration und Steuerung komplexer, sich dynamisch verändernder Umgebungen via Computersimulation gefordert. Drei Verfahren: ein ökologisches Planspiel, ein virtuelles Labor und ein Raumfahrtspiel, wurden computergestützt durchgeführt, während drei schriftliche Problemlösetests im regulären Unterricht eingesetzt wurden.

Neben den erwähnten Initiativen soll noch auf ein weiteres Projekt im Bereich Problem Solving hingewiesen werden, welches im Netzwerk A des OECD INES-Programm gestartet wurde. Das Ziel dieses Projekts ist die Entwicklung von Messinstrumenten, die im zweiten Zyklus der Erhebung PISA 2003 zum Einsatz kommen sollen. Derzeit werden diese Aktivitäten koordiniert von Eugene Owen (NCES⁹, USA), Vorsitzender des OECD-Netzwerks A „Indikatoren des Schulerfolgs“¹⁰.

Kontakt:

Prof. Dr. Eckhard Klieme¹¹, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Arbeitseinheit Qualitätssicherung im Bildungswesen

Dr. Jean-Paul Reeff, Ministère de l'Education Nationale, de la Formation Professionnelle et des Sports, Luxemburg

⁹ National Center for Education Statistics (NCES)

¹⁰ INES (International Educational Indicators):

Netzwerk A: Indikatoren des Schulerfolgs

Netzwerk B: Indikatoren zum Übergang

Netzwerk C: Indikatoren auf Schulebene

¹¹ Klieme weist darauf hin, dass derzeit neben PISA auch im Rahmen von ALLS Testinstrumente zur Erfassung von Problemlösekompetenzen entwickelt werden. Die Grundlagen zum Testkonzept sind veröffentlicht in den beiden Publikationen: Klieme, Artelt & Stanat (2001) und Klieme et al. (2001).

Veröffentlichungen:

Klieme, E. & Stanat, P. (im Druck). Zur Aussagekraft internationaler Schulleistungsvergleiche – Befunde und Erklärungsansätze am Beispiel von PISA. *Bildung und Erziehung*, Heft 1.

Klieme, E., Köller, O. & Stanat, P. (2001). TIMMS und PISA: Von der Untersuchung fachlichen Lernens zur Analyse allgemeiner Kompetenzentwicklung. *Journal für Schulentwicklung*, 2, 18-32.

Klieme, E., Stanat, P. & Artelt, C. (2001). Fächerübergreifende Kompetenzen: Konzepte und Indikatoren. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 203 – 218). Weinheim: Beltz.

Klieme, E., Funke, J., Leutner, D., Reimann, P. & Wirth, J. (2001): Problemlösen als fächerübergreifende Kompetenz. Konzeption und erste Ergebnisse aus einer Schulleistungsstudie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 2, 179-200.

II Nationale Entwicklungen

Belgien (Flandern)

Bjørnåvold (2001, S. 141) weist bereits darauf hin, dass der Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen in Belgien bislang nur wenig Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Durch neue Initiativen und Regelungen sowohl im flämisch- als auch im französischsprachigen Teil wird jedoch zunehmend anerkannt, dass Lernprozesse vielfältig sind und sich nicht auf formal erworbene Qualifikationen und Kompetenzen beschränken lassen. Daher werden die bestehenden beruflichen (Weiter-)Bildungsvorstellungen, die nachhaltig von schulischen Lernmustern geprägt sind, erweitert. Dazu wurden Regelungen zur Anerkennung nicht formaler Lernleistungen (i. S. eines Dispenses oder einer Teilbefreiung) eingeführt, die allerdings analog zu Frankreich als Input eines Prozesses gelten, der zu einem formalen Bildungsabschluss führt und mit Instrumenten des formalen Bildungssektors validiert wird. (vgl. hierzu Statusbericht (1), 2001)

Der „Dienst voor Onderwijsontwikkeling“ (DVO)¹² berichtet gegenüber dem Internationalen Monitoring „Kompetenzmessung“ in einer ersten Stellungnahme¹³ über folgende neue und geplante Entwicklungen in Belgien/Flandern:

- 1 Der DVO beschäftigt sich nicht nur mit Fragen der Definition und Messung beruflicher Qualifikationen und Kompetenzen, sondern daneben auch mit übergreifenden – für den modernen Lebens- und Berufsalltag zunehmend wichtigen Schlüsselkompetenzen.
- 2 Der DVO ist beteiligt an der Entwicklung eines theoretischen Rahmenkonzepts für Schlüsselkompetenzen, auf welches Entscheidungsträger in Bildung, Wirtschaft, Kultur etc. gleichermaßen zurückgreifen können. Dabei geht es speziell auch um Indikatoren für die Evaluation der flämischen Politik im Bereich Kompetenzen (Kompetenzentwicklung, Kompetenzerfassung). Weiterhin sollen Instrumente zur Evaluation von Kompetenzen in Schulen und Einrichtungen für (berufliche) Bildung und Weiterbildung entwickelt werden.

¹² Department for Educational Development

¹³ Mitteilung vom 27. März 2002

- 3 Der DVO engagiert sich weiterhin in einem Programm der flämischen Regierung zur Förderung „lebenslangen Lernens“, mit dem Ziel ein Verfahren zur Anerkennung informellen Lernens „EVC“ (Erkenning van Verworven Competenties) zu installieren.
- 4 Schließlich ist diese Bildungseinrichtung dabei, Aufgaben für fachübergreifende Themen zu entwickeln, die sich auf allen Ebenen des Bildungssystems verwenden lassen.

Kontakt:

Rita Dunon, Dienst voor Onderwijsontwikkeling (DVO)

Veröffentlichungen:

Bjørnåvold, J. (2001). Lernen sichtbar machen. Ermittlung, Bewertung und Anerkennung nicht formal erworbener Kompetenzen in Europa. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.

Fazit und Ausblick

Die Diskussionen der Teilnehmer auf dem DeSeCo-Symposium bestätigen ebenso wie die CCP-Länderbeiträge den Eindruck, dass das Interesse an dem Thema der Definition, Erfassung und Messung von so genannten „(Schlüssel)Kompetenzen“ auf der jeweiligen nationalen Ebene zunimmt. Eine Reihe von Initiativen und Vorhaben, die letztendlich die Messung von übergreifenden Kompetenzen zum Ziel haben, unterstützen diese Beobachtung. Hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die aktuellen Initiativen Finnlands - hier sollen bei der Evaluation des Bildungserfolgs Indikatoren zu Kommunikations- und Lernkompetenzen einbezogen werden – und vor allem Dänemarks. Das National Competence Account 2000 hat den Versuch unternommen, ein Verfahren zu entwickeln, mit dem zentrale Kompetenzbereiche definiert, gemessen und auf dessen Basis eine nationale Kompetenzbilanz erstellt werden kann. Die Bewertung des Verfahrens hängt maßgeblich von der Qualität der Operationalisierung der Indizes resp. von den Indikatoren ab. Sobald die entsprechenden Unterlagen vorliegen, wird in einem der folgenden Statusberichte näher darauf eingegangen werden.

Besonders die Messung von Problemlösekompetenzen ist ein Thema, auf das sich vielfältige internationale Forschungsaktivitäten (PISA, ALLS) richten. Die derzeitige Testentwicklung verfolgt eine Reihe von neuen fundierten Ansätzen wie etwa in PISA/Ergänzungsstudie Deutschland oder ALLS den „Projektansatz“ (schriftliches Verfahren) oder den „Finiten Automaten-Ansatz“ (computergestütztes Verfahren). Erste Strukturanalysen der 1999 durchgeführten Erprobung unterstützen die Annahme, dass unterschiedliche Arten von Problemlösekompetenzen zu unterscheiden sind. (Klieme, Köller & Stanat, 2001) Im Rahmen der nationalen Option der PISA-Studie wird deshalb differenziert zwischen dem Problemlösen im Umgang mit schriftlichen Aufgaben und dem Lösen dynamischer Prozesse am Computer („Problemlösestrategie“ vs. „Wissenserwerb in computergestützten Systemen“). Dabei zeigen die angewandten schriftlichen Problemlöseverfahren im Unterschied zu den computergestützten Verfahren nach Klieme et al. den engsten Zusammenhang mit kognitiven Grundfähigkeiten. Die schriftlichen Verfahren erfassen im Wesentlichen die Problemlösekompetenz im Sinne von schlussfolgerndem Denken.

Die nationalen Projekte und Initiativen, die im ersten Statusbericht vorgestellt wurden wie die österreichische Berufsreifeprüfung oder das französische Validierungsdossier, zielen vornehmlich auf die Anerkennung nicht formal erworbener Qualifikationen bzw. nicht formaler Lernleistungen, um auf diesem Wege eine formale Berechtigung zu erhalten. Der vorliegende zweite Statusbericht legt demgegenüber seinen Schwerpunkt auf die Darstellung einiger internationaler Forschungsaktivitäten zur Messung von übergreifenden Schlüsselkompetenzen wie Lern- oder Problemlösekompetenzen. Insgesamt lässt sich eine Intensivierung der Diskussion um Fragen der Definition, Auswahl und Messung von (Schlüssel)Kompetenzen auf nationaler und internationaler Ebene feststellen, die zu einer „Aufbruchstimmung“ hinsichtlich der Initiierung von (nationalen) Projekten in diesem Feld führen. Die Entwicklung konkreter Instrumente und Indikatoren zur Messung von Kompetenzen steht jedoch noch am Anfang. Trier (2001) führt dazu aus, dass die Antworten der Teilnehmerländer auf die konkreten Leitfragen zu Assessment, Indikatoren und Benchmarking im CCP-Prozess (s. S. 3) eher unspezifisch und allgemein gehalten sind.

Die im ersten Statusbericht vom 31. Dezember 2001 angekündigte Vertiefung und Ergänzung der nationalen Entwicklungen wird für das folgende Quartal angestrebt, wobei der Monitoring-Raum auf die skandinavischen Staaten ausgedehnt werden soll.