

IAG Report 4/2011

Standards in der Aus- und Weiterbildung zu Sicherheit und Gesundheitsschutz

– Europäische Perspektiven, vielversprechende
Entwicklungen und Beispiele guter Praxis –

IAG Report 4/2011

Standards in der Aus- und Weiterbildung zu Sicherheit und Gesundheitsschutz

– Europäische Perspektiven, vielversprechende Entwicklungen
und Beispiele guter Praxis –

Bearbeiter: Dr. Ulrike Bollmann, Eva Windemuth
Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Broschürenversand: bestellung@dguv.de

Publikationsdatenbank: www.dguv.de/publikationen

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
Mittelstraße 51, D – 10117 Berlin
Telefon: 030 288763800
Telefax: 030 288763808
Internet: www.dguv.de
E-Mail: info@dguv.de

Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) der DGUV
Königsbrücker Landstraße 2, D – 01109 Dresden
Telefon: 049 0351 457-0 (Zentrale)
Telefax: 049 0351 457-1015
Internet: www.dguv.de/iag; www.enetosh.net
– Februar 2012 –

ISBN: 978-3-86423-020-2

ISSN: 2190-0841

Kurzfassung

Standards in der Aus- und Weiterbildung zu Sicherheit und Gesundheitsschutz

Welche Bedeutung haben Standards für die Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz?

Dieser Frage gingen vom 6. bis 7. Juli 2007 Teilnehmer aus 19 Ländern in der DGUV-Akademie in Dresden nach.

Vorge stellt und diskutiert wurden die Hintergründe und Aktivitäten zur Entwicklung von Bildungsstandards auf europäischer Ebene sowie Praxisbeispiele aus dem internationalen und nationalen Bereich. Ein besonderes Augenmerk wurde hierbei auf Kompetenzstandards für die Qualifizierung von Dozenten und Trainern gelegt.

Die Veranstaltung wurde unter Federführung des Europäischen Netzwerkes Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz (ENETOSH) und in Kooperation mit der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) durchgeführt.

Der vorliegende Report basiert auf den Ergebnissen dieser Konferenz. Die Konferenzbeiträge wurden teilweise überarbeitet sowie um drei weitere Grundlagenbeiträge ergänzt.

Abstract

Standards in education and training for safety and health at work

How important are standards for education and training in occupational safety and health?

That was the question explored by participants from 19 countries at the DGUV Academy in Dresden from 6 to 7 July 2007.

The presentations and discussions addressed the factors that led to educational standards being developed at the European level and the activities involved, plus real-life examples from the international and national spheres. Particular attention was given to standards of competence for training programmes for lecturers and trainers.

The event was staged by lead organiser, the European Network Education and Training in Occupational Safety and Health (ENETOSH), in cooperation with the European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA).

This report is based on the results of this conference. It covers the conference contributions, some of them revised, plus three additional papers.

Résumé

Les standards dans la formation professionnelle initiale et continue dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail

Quelle est l'importance de la standardisation dans la formation professionnelle initiale et continue dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail ?

Telle est la question sur laquelle se sont penchés des participants venus de 19 pays, réunis les 6 et 7 juillet 2007 dans l'Académie des DGUV à Dresde.

Cette manifestation a permis de présenter, de replacer dans leur contexte et d'examiner les activités visant à une standardisation de la formation au niveau européen, ainsi que des exemples tirés de la pratique internationale et nationale. L'accent a été mis à ce propos sur les standards de compétence nécessaires à la qualification des instructeurs et animateurs de formation.

La réunion avait été organisée par le Réseau européen pour l'éducation et la formation à la sécurité et la santé au travail (ENETOSH), en coopération avec l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail (EU-OSHA).

Le présent rapport repose sur les résultats de cette conférence. Les interventions faites lors de la conférence ont été partiellement remaniées et complétées de trois autres contributions de base.

Resumen

Estándares para la formación y la capacitación en materia de seguridad y protección de la salud

¿Qué significado tienen estándares para la formación y capacitación en materia de seguridad y protección de la salud?

A esta cuestión se dedicaron el 6 y 7 de julio del 2007 en Dresde los participantes de 19 países en la Academia-DGUV, una institución del Organismo de Seguros y Prevención de Riesgos Profesionales.

Se presentaron y debatieron aquí los fundamentos y las actividades dedicadas al desarrollo de estándares educativos a nivel europeo, así como ejemplos prácticos tomados del ámbito internacional y nacional. Especial atención se puso aquí en los estándares de competencia para la cualificación de docentes e instructores.

El acontecimiento fue realizado y auspiciado por la Red Europea para la Formación en Salud y Seguridad (ENETOSH) y en cooperación con la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). El presente informe se basa en los resultados de esta conferencia. Las ponencias presentadas durante la conferencia han sido parcialmente revisadas y completadas por tres artículos básicos.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	9
Teil I:	
Entwicklung und Umsetzung von Bildungsstandards	11
1 Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in die Aus- und Weiterbildung – die europäische Perspektive	13
1.1 Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz: Die europäische Dimension	13
<i>Antonio Cammarota</i>	
1.2 Erziehung und Ausbildung von jungen Menschen in Schule, Universität und am Arbeitsplatz: Ergebnisse eines Agenturprojekts	19
<i>Sarah Copsey</i>	
1.3 Entwicklung eines gemeinsamen europäischen Profils für die Kompetenzen von Lehrenden in der beruflichen Aus- und Weiterbildung	29
<i>Kristiina Volmari</i>	
1.4 Bildungsstandards als Instrument der Qualitätsentwicklung?	35
<i>Ulrike Bollmann</i>	
2 Die Entwicklung von Standards in der beruflichen Aus- und Weiterbildung	45
2.1 Standardisierung im Vereinigten Königreich	45
<i>Ian Ward</i>	
2.2 Europäisierung der Berufsbildung: EuroB – Ein Projekt der Volkswagen Coaching GmbH mit wissenschaftlicher Begleitung des Instituts für Berufsbildung der Universität Kassel	51
<i>Christoph Anderka</i>	

2.3 Einbettung von Standards – ein Prüfstand für den Europäischen Qualifikationsrahmen und die „Zonen von gegenseitigem Vertrauen“ im IKT-Sektor.....	56
<i>Lutz Goertz</i>	
2.4 Grenzüberschreitende Standards für die Qualifikation von Arbeitsschutzverantwortlichen	64
<i>Andrew Hale, Giancarlo Bianchi</i>	
3 Die Entwicklung von Kompetenzstandards für Ausbilder, Dozenten und Trainer	69
3.1 Anforderungen aus Verhaltensbeschreibungen ableiten: eine effektive Verbindung von Wissenschaft und Praxis	69
<i>Anna Koch</i>	
3.2 Trainerprofilanalyse	75
<i>Güler Kici</i>	
3.3 DAEB – Dozenten, Auswahl, Einsatz und Betreuung, das BGW-Anforderungsprofil für Dozenten – Ein Praxisbericht über die Entwicklung von Qualitätsstandards und Verfahren für Seminardozenten	79
<i>Ulrike Craes</i>	
3.4 ENETOSH-Kompetenzstandard für Ausbilder und Dozenten in Sicherheit und Gesundheitsschutz	80
<i>Arja Äyräväinen, Ulrike Bollmann, Reinhard Körbler, Paul Swuste</i>	
3.5 Trainerzertifizierung	86
<i>Michael Steig</i>	
3.6 Arbeitssicherheitskurse für Dozenten und Trainer – ist eine Zertifizierung notwendig?	95
<i>Paul Swuste</i>	

Teil II:

Beispiele guter Praxis für die Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in die Aus- und Weiterbildung – Qualitätssicherung diesseits von Standards?	103
1 Beispiele guter Praxis für die allgemeine Bildung und die berufliche Erstausbildung	105
1.1 Erziehung zur Sicherheit in Bildungseinrichtungen	105
<i>Ulrike Fister</i>	
1.2 Källby Gård – Eine sichere Schule.....	108
<i>Eva Cardell</i>	
1.3 Junge Menschen über Risiken aufklären	115
<i>Jill Joyce</i>	
1.4 Jugendliche über Gefahren aufklären – neue Ansätze	120
<i>Susanne Ulk</i>	
1.5 Neue zukunftsorientierte Ansätze für Trainings in Sicherheit und Gesundheitsschutz	123
<i>Suna Ahioğlu, Burcu Akça, Rana Güven, Süreyya Kapusuz</i>	
2 Beispiele guter Praxis für die berufliche Weiterbildung.....	129
2.1 Training für den Sicherheitspass	129
<i>Markku Kämäräinen</i>	
2.2 SOLVE zum Umgang mit psychosozialen Problemen am Arbeitsplatz – Ein ILO-Programm im Rahmen von SafeWork, das politische und betriebliche Maßnahmen zum umfassenden Umgang mit psychosozialen Problemen am Arbeitsplatz untersucht	134
<i>David Gold</i>	
2.3 Synergien zwischen organisationalem und individuellem Lernen zur Verbesserung von Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit: Auszubildende als Wissensarbeiter.....	141
<i>Marc Schütte, Klaus Pickert</i>	

	Seite
3 Beispiele guter Praxis für die Hochschule	149
3.1 Training in Arbeitssicherheit an finnischen technischen Hochschulen und Universitäten	149
<i>Simo Salminen</i>	
3.2 Das Wissen Studierender über Arbeits- und Gesundheitsschutz	154
<i>Petra Ceglarek</i>	
3.3 Die Integration von Risikokonzepten in Ingenieurstudiengängen	158
<i>Nicola Stacey, Graham K. Schleyer, Rui Fang Duan, Richard H. Taylor</i>	
3.4 Das Weiterbildungsstudium Arbeitswissenschaft (WA) der Leibniz Universität Hannover: Problemorientierung versus Standardisierung am Beispiel Arbeitsschutz und demografischer Wandel.....	164
<i>Frank Wattendorf</i>	

Vorwort

Die Erklärung des Europäischen Rates von Lissabon (2000) hat zu einer Aufwertung der Rolle der Aus- und Weiterbildung in Europa geführt.

Dies spiegelte sich in der EU-Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit 2002 bis 2006 wider, die Erziehung und Ausbildung als Schlüsselfaktoren für die Entwicklung einer echten Präventionskultur in Europa definierte. Die Gemeinschaftsstrategie 2007 bis 2012 fordert zudem dazu auf, Sicherheit und Gesundheitsschutz bis 2012 in alle Bildungsphasen und alle gesellschaftlichen Bereiche zu integrieren.

Ein wichtiges Element in diesem Prozess sind Instrumente, die die Strukturen der Aus- und Weiterbildung in Europa transparenter und vergleichbar machen. Beispiele hierfür sind der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) und das Europäische Kreditpunktesystem für die berufliche Bildung (ECVET). In diesem Zusammenhang wird auch das Thema Bildungsstandards und deren Funktion für eine Qualitätssicherung in der Aus- und Weiterbildung diskutiert.

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Internationalisierung der Unternehmen und einer steigenden Bedeutung der Arbeitnehmermobilität in Europa zeichnet sich im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz ein zunehmender Bedarf für einen Vergleich von Ausbildungsgängen und für

die gegenseitige Anerkennung von Qualifikationen ab.

Diesen Bedarf hat die 7. Training & Innovation zum Anlass genommen, bereits in 2007 nach der Bedeutung von Bildungsstandards für die Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz zu fragen. Hierbei wurde ein besonderes Augenmerk auf Kompetenzstandards für Dozenten und Trainer gelegt.

Die Veranstaltungsreihe Training & Innovation findet seit 2001 in der Akademie in Dresden statt. Ursprünglich war Training & Innovation eine Methodenwerkstatt für Trainer im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz mit dem Schwerpunkt auf innovativen Lehr- und Lernmethoden. Unter dem Dach des Europäischen Netzwerkes Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz (ENETOSH) wurde die inhaltliche Zielsetzung der Veranstaltung auf die Förderung der Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in die Aus- und Weiterbildung insgesamt ausgeweitet. Innovative Impulse für die Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz zu setzen sowie der lebendige Austausch vorhandener Erfahrungen im „Netzwerk“ sind die Markenzeichen der Veranstaltung Training & Innovation, die sich mittlerweile zu einer internationalen Plattform für Training im Arbeitsschutz und darüber hinaus entwickelt hat. Die Veranstaltung wird seit 2004 in Kooperation mit der Europäischen Agentur für Sicherheit

und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA) durchgeführt.

Der Teilnehmerkreis der 7. Training & Innovation umfasste 80 Teilnehmer aus 19 Ländern, von Finnland bis Südafrika, von Spanien bis zur Türkei.

Der vorliegende Report präsentiert fast vollständig die teilweise überarbeiteten Beiträge der 7. Training & Innovation sowie drei zusätzliche Beiträge. Der Report gliedert sich in zwei Teile:

Teil I umfasst Beiträge, die aus unterschiedlichen Perspektiven die Entwicklung und Umsetzung von Bildungsstandards beleuchten. Neben der europäischen und einer eher grundsätzlichen und kritischen Sicht (*Cammarota; Copsey; Volmari; Bollmann*) werden hier Trendsetter vorgestellt, die auf nationaler oder europäischer Ebene die Entwicklung von Standards in der beruflichen Aus- und Weiterbildung vorantreiben (*Ward; Anderka; Goertz; Hale/Bianchi*). Hierbei wird ein besonderes Augenmerk auf die Entwicklung und Umsetzung von Kompetenzstandards für Dozenten und Trainer gelegt (*Koch; Kici; Craes; Äyräväinen/Bollmann/Körbler/Swuste; Steig; Swuste*). Die meisten dieser Beiträge haben einen direkten Bezug zu Sicherheit und Gesundheitsschutz.

Teil II stellt Beispiele guter Praxis der Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz vor, die entweder selbst Standards setzen beziehungsweise Meta-standards folgen oder aber unter Beweis stellen, wie eine Qualitätssicherung von Bildungsprozessen diesseits von Standards möglich ist. Diese Beiträge sind entsprechend der verschiedenen Ebenen des Bildungssystems geordnet. So finden sich hier Beiträge, die dem Bereich der allgemeinen Bildung und der beruflichen Erstausbildung zuzuordnen sind (*Fister; Cardell; Joyce; Ulk; Ahioğlu/Akça/Güven/Kapusuz*), sowie Beiträge aus dem Bereich der beruflichen Weiterbildung (*Kämäräinen; Gold; Schütte/Pickert*) und dem Hochschulbereich (*Salminen; Ceglarek; Stacey; Wattendorff*).

An dieser Stelle sei noch einmal allen, die zum Gelingen der Veranstaltung beigetragen haben und die es ermöglicht haben, dass dieser Report erscheint, herzlichst gedankt.

Ein besonderer Dank geht an THEATER interaktiv, die dafür gesorgt haben, dass die 7. Training & Innovation auch methodisch ein voller Erfolg war.

Ulrike Bollmann

**Teil I:
Entwicklung und Umsetzung
von Bildungsstandards**

1 Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in die Aus- und Weiterbildung – die europäische Perspektive

1.1 Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz: Die europäische Dimension

Antonio Cammarota, Europäische Kommission

Einleitung

Im Namen der Europäischen Kommission möchte ich mich bei den Veranstaltern für die Einladung bedanken und damit für die Möglichkeit, vor einem derart breitgefächerten Publikum von Experten und Beteiligten einen Vortrag zu den jüngsten Entwicklungen auf europäischer Ebene zur Fragestellung der Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz zu halten.

Zuerst werde ich Ihnen einen Überblick der aktuellen Situation im Bereich von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz geben, dies auf der Grundlage der Ergebnisse aus der Evaluierung, die die Kommission im Rahmen der Vorbereitungen für die Erarbeitung der europäischen Strategie für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz für den Zeitraum 2007 bis 2012 durchgeführt hat [1].

Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz – die aktuelle Situation

Die Ergebnisse zeigen in der Europäischen Union ein unterschiedliches Bild. Einerseits ist die Zahl tödlicher Unfälle im Zeitraum,

der durch die vorherige Strategie abgedeckt war [2], um 19 % gefallen, wie dies aus Hochrechnungen von EUROSTAT-Daten für den Zeitraum 2000 bis 2006 hervorgeht. Bei Unfällen am Arbeitsplatz mit mehr als drei Tagen Arbeitsausfall sieht es mit einem Rückgang von 24 % ähnlich aus.

Andererseits, bei einer Betrachtung der aktuellen Situation, ist das Bild immer noch besorgniserregend: In 2007 hatten 2,9 % der Arbeitnehmer in der EU-27 einen Unfall mit mehr als drei Tagen Arbeitsausfall und 5580 Arbeitnehmer hatten einen tödlichen Unfall.

Sie wissen alle, dass Berufskrankheiten und Arbeitsunfälle weiterhin eine große Belastung für die europäische Volkswirtschaft und Gesellschaft darstellen.

Einige andere interessante Daten lassen sich in der „Fünften Europäischen Befragung zu Lebens- und Arbeitsbedingungen“ finden, die von der in Dublin ansässigen Europäischen Stiftung für die Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen im Jahre 2010 durchgeführt wurde.

Gemäß der Umfrage sagen immer noch 24 % der Arbeitnehmer in der EU, dass ihre berufliche Tätigkeit eine Gefährdung für ihre Gesundheit darstellt.

Als wichtiges Ergebnis der von der EU-Kommission durchgeführten Evaluierung sei ferner erwähnt, dass berufsbedingte Gefährdungen nicht einheitlich reduziert wurden.

- Für bestimmte Kategorien von Beschäftigten (junge Arbeitnehmer, Arbeitnehmer mit unsicheren Arbeitsplätzen, ältere Arbeitnehmer und Wanderarbeitnehmer),
- für bestimmte Unternehmenstypen (insbesondere KMUs verfügen über weniger Ressourcen, um komplexe Schutzsysteme für ihre Beschäftigten einzurichten, einige scheinen stärker von den negativen Auswirkungen gesundheitlicher und sicherheitstechnischer Probleme betroffen zu sein),
- in bestimmten Bereichen (Hoch- und Tiefbau, Landwirtschaft, Fischerei, Verkehr, Gesundheitspflege und soziale Dienstleistungen)

sind diese Gefährdungen immer noch hoch.

Gleichzeitig nehmen bestimmte Arten von Berufskrankheiten zu (Störungen im Muskel-Skelett-System, Infektionen und Erkrankungen infolge von seelischem Stress).

Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Herausforderungen im Bereich von Sicherheit und Gesundheit, die immer stärker an Bedeutung gewinnen. Hierzu gehören

- der demografische Wandel und die älter werdenden Erwerbstätigen,
- neue Tendenzen im Bereich von Arbeit und Beschäftigung, wie der Anstieg der Anzahl der Selbstständigen, das Outsourcen von Tätigkeiten, die Vergabe an Subunternehmer, die Zergliederung des Arbeitslebens,
- die zunehmende Zahl von Wanderarbeitnehmern auf dem Europäischen Arbeitsmarkt,
- das Entstehen neuartiger Risikofaktoren (Gewalt am Arbeitsplatz einschließlich sexueller und seelischer Belästigung, Suchtgefahren).

Die Europäische Politik zu Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Angesichts dieses uneinheitlichen Bildes hat die Kommission entschieden, die Europäische Politik zu Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz im Rahmen der Gemeinschaftsstrategie für den Zeitraum 2007 bis 2012 neu zu lancieren.

Diese Strategie nennt eine Reihe von Hebeln, an denen man im Hinblick auf eine Veränderung ansetzen kann, insbesondere für

- eine bessere und einfachere Gesetzgebung, die besser umgesetzt wird,
- die Förderung einer Entwicklung von kohärenten nationalen Strategien,
- die Ankurbelung von Forschung (im Besonderen im Hinblick auf eine verbesserte Ermittlung und Beurteilung potenzieller neuer Risiken),

- eine durchgängige Berücksichtigung des Arbeitsschutzes in anderen bedeutenden Politikfeldern.

Der neue strategische Rahmen legt das Hauptaugenmerk auf das Erfordernis, eine Kultur der Gefährdungsprävention zu konsolidieren, indem eine Vielzahl von politischen Instrumenten (Gesetzgebung, sozialer Dialog, wirtschaftliche Anreize und durchgängige Berücksichtigung des Themas) miteinander verbunden und Partnerschaften mit allen beteiligten Akteuren aufgebaut werden.

Diese Vorgehensweise beruht auf der Überlegung, dass die Förderung einer gemeinsamen Kultur der präventiven Sicherheit und Gesundheit das Fundament für eine langfristige Verbesserung der Arbeitsschutzsituation darstellt.

Die Entwicklung und der Erhalt einer Kultur der präventiven Sicherheit und Gesundheit erfordert die Nutzung sämtlicher zur Verfügung stehenden Mittel, damit das allgemeine Bewusstsein, das Wissen und das Verständnis für die Begriffe Gefährdung und Risiko wie auch die Frage nach deren Vermeidung und Kontrolle gestärkt werden.

Vor diesem Hintergrund ist es klar, dass die Gesetzgebung zwar das Rückgrat und die treibende Kraft für weitere Verbesserungen darstellt, aber allein nicht ausreicht, um Änderungen bei Einstellungen und Verhaltensmustern zu bewirken.

Hier ist eine Ergänzung durch andere politische Instrumente und Aktionen vonnöten, die darauf ausgelegt sind, den Einfluss der gesetzlichen Bestimmungen zu stärken und

ein geeignetes Umfeld für die praktische Umsetzung und Durchsetzung zu schaffen.

So muss eine Strategie, die eine Stärkung der allgemeinen Präventionskultur zum Ziel hat, sämtliche Bereiche der Gesellschaft ansprechen und über den Arbeitsplatz und die Erwerbsbevölkerung hinaus gehen.

Was ist eine präventive Sicherheits- und Gesundheitskultur?

Es gibt verschiedene Definitionen, die hier herangezogen werden können, die in ihrer Struktur und Form, ihrer Ausführlichkeit und Vollständigkeit sehr unterschiedlich sind. Ich beschränke mich auf zwei dieser Definitionen.

Die erste recht formelle Definition ist der „ILO-Rahmenvereinbarung zur Förderung von Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit“ aus dem Jahre 2006 entnommen:

„Eine Kultur, in der auf allen Ebenen das Recht auf eine sichere und gesunde Arbeitsumgebung respektiert wird, in der Regierungen, Arbeitgeber und Arbeitnehmer aktiv daran Teil haben, dass die Arbeitsumgebung sicher und gesund ist, dank eines Systems von definierten Rechten, Zuständigkeiten und Pflichten und in der dem Grundsatz der Prävention höchste Priorität eingeräumt wird.“

Die zweite, möglicherweise eher informelle, aber in meinen Augen sehr umfassende Definition stammt aus dem Beratern Ausschuss für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz aus dem Jahre 1997:

„Eine Kultur, die großen Wert auf den Schutz der Gesundheit in den verschiedenen Lebenssituationen legt..., in der die Vermeidung von Risiken eine verinnerlichte Grundeinstellung darstellt, und in der die Überwachung von Gefährdungen für die Sicherheit und Gesundheit als wesentlicher Bestandteil im Leben von jedermann angesehen wird.“

Auf jeden Fall ist es klar, dass wir die Einstellungen von Menschen zu den Themen Sicherheit und Gesundheit ändern und veränderte Verhaltensmuster herbeiführen müssen, wenn wir auf europäischer Ebene tatsächlich eine gemeinsame präventive Sicherheits- und Gesundheitskultur fördern wollen.

Die Rolle von Information, Aus- und Weiterbildung

Der Aus- und Weiterbildung sowie der Information fällt für die Verbesserung der Arbeitsschutzsituation eine wesentliche Rolle zu. Ich möchte heute drei Schwerpunkte nennen:

- Einbettung der gesundheits- und sicherheitsrelevanten Aspekte in die allgemeine Politik für berufliche Aus- und Weiterbildung auf der Ebene der Mitgliedstaaten
- Entwicklung wirksamer Strategien für Information und Aus- und Weiterbildung auf allen Ebenen der Gesellschaft und
- diese Strategien sollten in der Lage sein, sämtliche Zielgruppen anzusprechen

Wer sind die Beteiligten?

Beteiligt sind selbstverständlich alle Arbeitsschutzverantwortlichen und Akteure aus der Praxis, ungeachtet ihrer möglicherweise unterschiedlichen Herangehensweisen, eingesetzten Ressourcen, Fähigkeiten und Zuständigkeiten – aber auch Bürger im weitesten Sinne.

Aus- und Weiterbildung darf keinesfalls auf die Prävention von Gefahren am Arbeitsplatz beschränkt sein, sondern sollte vielmehr sämtliche Bereiche umfassen, in denen ein Individuum, ganz gleich ob Kind oder Erwachsener, Gefahren und Risiken ausgesetzt sein kann bzw. diese mit verursachen könnte.

Information, Aus- und Weiterbildung sollten

- schon im frühen Alter beginnen,
- sich auf den gesamten Ausbildungszyklus erstrecken,
- während des Arbeitslebens noch gezielter fortgeführt werden.

Handlungsebenen

Wir unterscheiden verschiedene Handlungsebenen: beginnen wir mit der Unternehmensebene. Wie Ihnen sicherlich bekannt ist, tragen Arbeitgeber gemäß der EU-Gesetzgebung zu Sicherheit und Gesundheitsschutz, insbesondere der Rahmenrichtlinie 89/391/EWG, direkte Verantwortung für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, hier vor allem im Hinblick auf die Ermittlung der bei der Ausübung von Arbeitsaufgaben beteiligten Gefährdungen

und auf die Organisation von Maßnahmen der Prävention, zu denen auch Weiterbildung am Arbeitsplatz gehört.

Eine wirkungsvolle Informations- und Ausbildungspolitik sollte das Herzstück eines systematischen Ansatzes von Unternehmen zum Management von Sicherheit und Gesundheitsschutz sein, wobei diese Themen gemeinsam und nicht getrennt betrachtet werden sollten. Diese Politik sollte Maßnahmen der Weiterbildung für alle Arbeitnehmerkategorien über die gesamte Zeit ihres beruflichen Werdegangs umfassen; hierzu gehören unter anderem

- die Erstausbildung für junge Menschen, die ein Handwerk erlernen oder eine Arbeit beginnen,
- die Weiterbildung für Arbeitnehmervertreter, die eine besondere Aufgabe im Bereich des Managements von Sicherheit und Gesundheitsschutz haben,
- die Weiterbildung für alle Menschen, die an Entscheidungsprozessen in den Bereichen Management, Design, Organisation und Marketing beteiligt sind, die möglicherweise einen Einfluss auf die Sicherheit und die Arbeitsbedingungen haben.

Es folgen weitere Schwerpunktbereiche, in denen man tätig werden muss:

- Eine allgemeine Erziehung zu Risikoprävention bei Kindern und Jugendlichen: Gutes Verhalten muss so früh wie möglich unterrichtet werden. Die Vermittlung von Sicherheitswissen sollte aus diesem Grunde schon in der Kindheit beginnen, damit grundlegende Reflexe der Präven-

tion für den Rest des Lebens verankert sind. In den Mitgliedstaaten wurde bereits eine Reihe von Initiativen entwickelt, aber wir müssen einen weiteren Schritt nach vorn machen und diesen Aspekt der Gesundheits- und Sicherheitskultur zu einem festen Bestandteil der nationalen und europäischen Aus- und Weiterbildungspolitik machen. Nicht nur Kinder und Jugendliche sind hier die Zielgruppe, sondern auch Lehrer, die die erforderliche Weiterbildung sowie entsprechende integrierte Lehrprogramme benötigen.

- Aus- und Weiterbildung in der Risikoprävention in Einrichtungen der beruflichen Bildung sowie an Hochschulen und Universitäten. Dieser Bereich deckt folgende Zielgruppen ab: Experten für Prävention von berufsbedingten Risiken (Praktiker aus dem Arbeitsschutz, Arbeitsaufsichtsbeamte, Aufsichtspersonen von Berufsgenossenschaften und Versicherungen, Fachleute für Arbeitsmedizin und betrieblichen Gesundheitsschutz) sowie weitere Berufsbilder wie Ingenieure oder Architekten, deren Arbeit die Sicherheit und die Arbeitsbedingungen möglicherweise beeinflusst. Selbstverständlich muss die Weiterbildung für diese Fachleute zu ihren Aufgaben, ihrem Zuständigkeitsbereich, der Art und dem Schweregrad der anzutreffenden Risiken etc. passen.

Dies erstreckt sich auch auf junge Menschen in beruflicher oder gewerblicher Ausbildung. Wie wichtig deren Einbindung ist, zeigt sich schon an den Unfallzahlen, die klar belegen, dass die Unfallhäufigkeit bei jungen Menschen unter 26 Jahren 1,5-fach höher als normal ist.

- Berufliche Weiterbildung: Dies sollte die goldene Regel einer wirklich gemeinsamen Präventionskultur sein. Sie sollte alle Arbeitnehmer über ihre Laufbahn hinweg erreichen, damit sie stets auf dem neuesten Stand der Entwicklung bei Präventionstechniken, Risiken, Technologie und Verordnungen sind.

In dieser Hinsicht sind die Mitgliedstaaten aufgerufen, die Möglichkeiten des Europäischen Sozialfonds (ESF) sowie anderer Gemeinschaftsfonds verstärkt zu nutzen, um Aus- und Weiterbildungsprojekte im Bereich von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz für Arbeitgeber und Arbeitnehmer zu entwickeln.

Zu den Tätigkeiten der Gemeinschaft gehört in diesem Bereich die Arbeit beratender Gremien wie des aus drei Parteien bestehenden Beratenden Ausschusses für Sicherheit und Gesundheitsschutz (ACSH), der eine Stellungnahme zu diesem Thema veröffentlicht hat und an der Erstellung von Leitlinien zu spezifischem Wissen und spezifischen Fertigkeiten im Arbeitsschutz gearbeitet hat, die für die Entwicklung und Umsetzung einer wirklichen Präventionskultur im Arbeitsschutz erforderlich sind.

Im Rahmen der 5. gemeinsamen EU/US Konferenz zum Thema Arbeitsschutz (Cascais, Lissabon, 7. bis 9. November 2007) und auf der 6. EU/US Konferenz (Boston, 22. bis 24. September 2010) wird dieses Thema erörtert. Beide Seiten werden bei diesen Veranstaltungen Gelegenheit bekommen, sich über ihre Erfahrungen und Sichtweisen zu folgenden Themen auszutauschen: Wissensmanagement im Arbeitsschutz, Entwicklung von Standards für den Befähigungsnach-

weis, Curricula, Einstellungsmodelle, nationale Programme etc.

Im Gegenzug zieht die Kommission möglicherweise in Erwägung, ein neues Gemeinschaftsinstrument zu prüfen, wie eine Empfehlung, um die Entwicklung von Aus- und Weiterbildungsprogrammen auf allen Ebenen der Bildung und in allen Tätigkeitsfeldern zu fördern.

Literatur

- [1] Europäische Kommission: Die Arbeitsplatzqualität verbessern und die Arbeitsproduktivität steigern: Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz 2007-2012, KOM(2007) 62, endgültig
- [2] Europäische Kommission: Anpassung an den Wandel von Arbeitswelt und Gesellschaft: eine neue Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit 2002-2006, KOM(2002) 118, endgültig

Kontakt

Antonio Cammarota
Europäische Kommission
Generaldirektion Beschäftigung, Soziale
Angelegenheiten und Chancengleichheit
rue R. Stumper
L-2920 Luxemburg

Tel. 00352 4301 34515

Email: antonio.cammarota@ec.europa.eu

1.2 Erziehung und Ausbildung von jungen Menschen in Schule, Universität und am Arbeitsplatz: Ergebnisse eines Agenturprojekts

Sarah Copsey, Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EU-OSHA)

Einführung

- Jede Minute wird ein junger Arbeitnehmer in der EU schwer verletzt. [1]
- Jeden zweiten Tag stirbt ein junger Arbeitnehmer in der EU an seinem Arbeitsplatz. [2]
- Eine Auszubildende im Friseurhandwerk reagierte auf die Frisörprodukte derart, dass sie Risse und Blasen an den Händen hatte und kein Messer und keine Gabel mehr anfassen konnte. Schließlich musste sie ihre Ausbildung abbrechen...

Aus vielen Gründen sind junge Menschen verstärkt schädlichen Einflüssen am Arbeitsplatz ausgesetzt. Es fehlt ihnen an Erfahrung und Reife, sie haben kein Risikobewusstsein, verfügen noch nicht über die erforderlichen Fähigkeiten und ausreichende Ausbildung, kennen ihre eigenen Rechte genauso wenig wie die Pflichten des Arbeitgebers in Sachen Gesundheit und Sicherheit und sprechen möglicherweise Probleme nicht gerne an, auch weil sie es ihrem neuen Arbeitgeber recht machen möchten. Sie sind dort gefährdet, wo ihre Arbeitgeber nicht für eine angemessene Ausbildung, Aufsicht und Schutz sorgen bzw. ihnen ungeeignete Aufgaben übertragen. Vor diesem Hintergrund ist es für die Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes junger Arbeitnehmer von entscheidender Bedeutung, sich sowohl

mit der allgemeinen Bildung zu beschäftigen, die Schüler und Studenten noch vor Aufnahme einer Beschäftigung bekommen, als auch mit der Ausbildung am Arbeitsplatz.

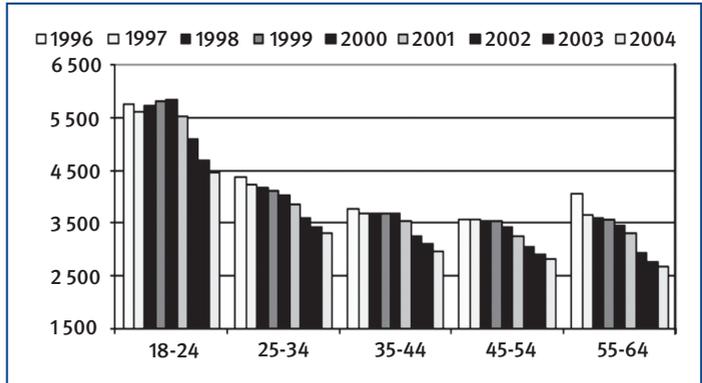
Über die Europäische Beobachtungsstelle für Risiken der EU-Agentur

Die Fakten

Ein Bericht der Europäischen Beobachtungsstelle der EU-Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz mit dem Titel „Junge Arbeitnehmer in Zahlen“ veranschaulicht, wie gefährdet die Sicherheit und Gesundheit von jungen Arbeitnehmern am Arbeitsplatz ist und wie sie einer stärkeren Gefährdung ausgesetzt sind als ältere Arbeitnehmer. Der Bericht beruht auf Eurostat-Statistiken, der EU-Arbeitskräfteerhebung, der Europäischen Befragung zu Arbeitsbedingungen wie auch auf Literatur der Mitgliedstaaten [3].

Laut Eurostat-Statistiken für den Zeitraum 1996 bis 2004 wissen wir, dass junge Arbeitnehmer zwischen 18 und 24 Jahren von allen Altersgruppen in diesem Zeitraum die höchste Anzahl arbeitsplatzbedingter Unfälle ohne Todesfolge aufwiesen und dass der Rückgang von Unfällen bei der jungen Altersgruppe langsamer erfolgt als bei den anderen Altersgruppen.

Abbildung 1:
Arbeitsplatzbedingte
Unfälle ohne Todes-
folge je Altersgruppe
[4]



Darüber hinaus offenbaren Daten aus der EU-Arbeitskräfteerhebung aus dem Jahre 1999, dass die jungen Arbeitnehmer in Europa auch unter arbeitsbedingten Gesundheitsproblemen leiden, einschließlich Hautproblemen, Infektionserkrankungen, Erkrankungen der Atemwege und des Herz-Kreislauf-Systems (siehe Abbildung 2).

Der Umstand, dass Arbeitnehmer bereits in jungen Jahren arbeitsbedingte Gesundheitsprobleme erwähnen, ist nicht so erstaunlich, wenn wir uns die Gefährdungsbelastungen anschauen [6], die auf deren eigenen Angaben beruhen. Demnach haben junge Arbeitnehmer eine höhere Wahrscheinlichkeit als ältere Arbeitnehmer, unzureichenden, schlechten Arbeitsbedingungen ausgesetzt zu sein. So sind sie beispielsweise verstärkt Lärm, Rauch, Vibrationen, Hitze und Kälte sowie dem Umgang mit Gefahrstoffen ausgesetzt.

Schlussfolgerungen der Beobachtungsstelle

Im Anschluss an die Auswertung von arbeitsbedingten Unfällen und gesundheitlichen Problemen unter jungen Arbeitneh-

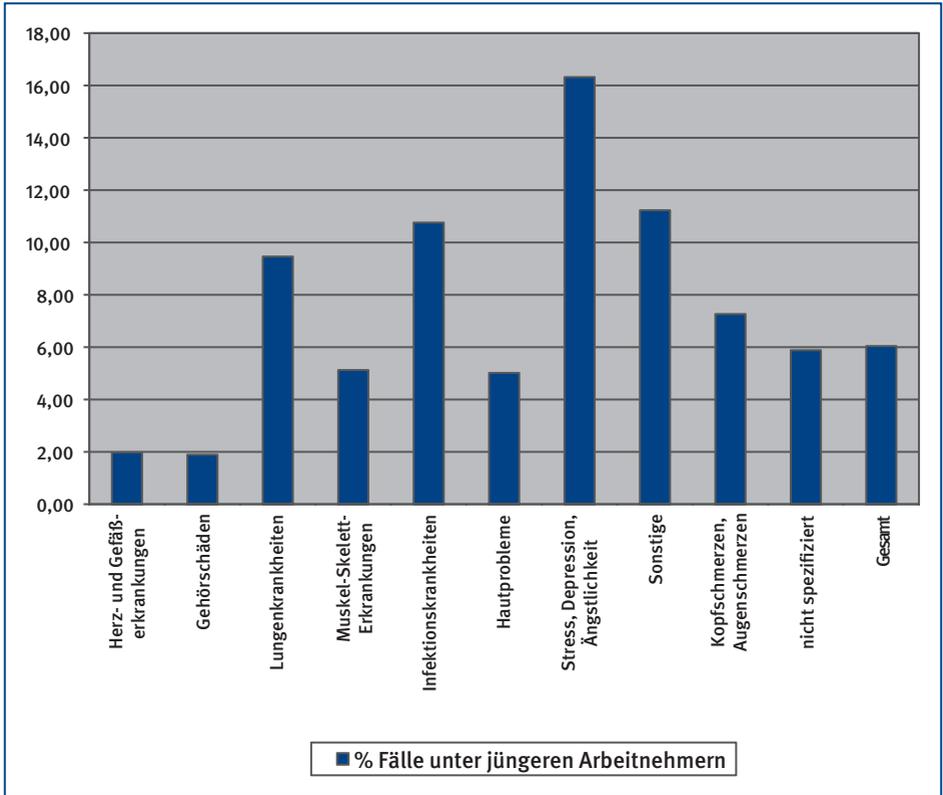
mern kommt die Beobachtungsstelle für Risiken der EU-Agentur unter anderem zu folgenden Schlussfolgerungen:

Die Gefährdungen für Arbeitnehmer werden von folgenden Faktoren beeinflusst: die Bereiche, in denen sie arbeiten; bestimmte Beschäftigungsverhältnisse wie Zeit- und Schichtarbeit; die Beauftragung mit „schwerer, schmutziger“ Arbeit; Geschlechtertrennung an Arbeitsplätzen etc., geringere Wahrscheinlichkeit, Zugang zu Rehabilitationsleistungen zu bekommen.

Aus diesen Ergebnissen lassen sich Maßnahmen ableiten wie z.B.:

- gezielte Ansprache von Bereichen, in denen junge Menschen am häufigsten beschäftigt sind, einschließlich des tertiären Sektors
- gezielte Ansprache von Beschäftigungsagenturen
- den Schwerpunkt auf Arbeitsschutz-Weiterbildung in der Berufsausbildung in die „weiblichen“ Berufsbilder legen

Abbildung 2:
Arbeitsplatzbedingte gesundheitliche Probleme bei jungen Arbeitnehmern [5]



- gezielt an einer Politik zur Verringerung von Arbeitsunfällen bei jungen Arbeitnehmern arbeiten und Schwerpunktmaßnahmen für die Gefährdungen erstellen, denen sie am häufigsten ausgesetzt sind
- Neuausrichtung der Politik in Sachen Rehabilitation und Beschäftigungsfähigkeit für kranke Arbeitnehmer, sodass auch junge Arbeitnehmer miteinbezogen werden
- Berücksichtigung von junge Arbeitnehmer betreffenden Themen in Richtlinien für Schichtarbeit
- Entwicklung geeigneter Schulungsmethoden, z.B. für junge Migranten
- Weiterbildung von Beamten der Arbeitsaufsicht im Hinblick auf die Gefährdungen für junge Arbeitnehmer

- Durchgängige Berücksichtigung von Themen der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz in den Ausbildungssystemen
- Durchgängige Berücksichtigung von Jugendlichen in der Prävention von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz

Gute Praxisbeispiele

Im Jahr 2006 koordinierte die Agentur eine Europäische Kampagne mit dem Titel „Safe Start“ mit dem Ziel, junge Arbeitnehmer für das Thema der Sicherheit und Gesundheit zu sensibilisieren und diese damit zu fördern. Zu dieser Kampagne gehörte ebenfalls ein Wettbewerb für die Auszeichnung der besten Praxisbeispiele. Nachfolgend eine Reihe von Beispielen der Preisträger:

Zeitarbeitskräfte – Manpower/Axo/ Arcelor – Belgien

In diesem beispielhaften Projekt arbeiteten die Zeitarbeitsfirma Manpower, das Stahlunternehmen Arcelor und der Versicherer AXA zusammen. Bevor Zeitarbeitskräfte bei Arcelor eine Beschäftigung aufnehmen, müssen sie sich mit den Sicherheitsregeln von Arcelor vertraut gemacht haben. Es stellte sich allerdings heraus, dass das Erlernen der Arcelor-Sicherheitsregeln schwierig war und 30 % den Test nicht bestanden hatten. Es war auch nicht mit Bestimmtheit zu sagen, wie gut sich diejenigen mit bestandenem Test in der Folge noch an die Regeln erinnern konnten. Junge Arbeitnehmer von AXA entwickelten einen neuen Ansatz für die Schulung bei Manpower. Diese neue Schulung umfasst nun ein e-learning-Modul, bei dem man das Lerntempo selbst bestimmen kann, einen schrittweisen Ansatz, Abbildun-

gen und Ratespiele. Ein computerbasierter Multiple-Choice-Test rundet die Schulung ab. Diejenigen, die bestanden haben, bekommen einen „Sicherheitsausweis“ und dürfen das Firmengelände von Arcelor betreten. Die Erfolgsquote ist auf 100 % gestiegen und in den Jahren 2005 bis 2006 hat sich unter den Zeitarbeitskräften bei Arcelor kein Unfall ereignet.

Diese Initiative wird von Maßnahmen flankiert, die es bei Arcelor für neue Arbeitnehmer gibt. Es gibt anschaulich bebilderte „Arbeitsplatzbeschreibungen“ für Aufgaben, Werkzeuge, Anlagen, Gefährdungen, Fachbegriffe etc., die mit Manpower gemeinsam erstellt wurden. Jeder neue Arbeitnehmer bekommt einen erfahrenen Arbeitnehmer als Coach zur Seite gestellt. Zeitarbeitskräfte und Stammbeslegschaft werden gleichberechtigt behandelt, damit eine vollständige Einbeziehung der Zeitarbeitskräfte erreicht wird. Das Unternehmen hält zu den jeweiligen Zeitarbeitsfirmen engen Kontakt, auch in Form von regelmäßigen Sitzungen und dem Austausch von Unfallmeldungen. Zwischen den Zeitarbeitsfirmen und Arcelor wurde eine Sicherheitscharta entwickelt und von allen zuständigen Führungskräften unterzeichnet; dies ist ein wichtiges Signal für das verbindliche Engagement auf höchster Ebene.

*„Haben Sie eine gute Idee?“ –
Der niederländische Ansatz für junge Arbeitnehmer in der Landwirtschaft –
Beschwerden am Muskel-Skelett-System – Stigas*

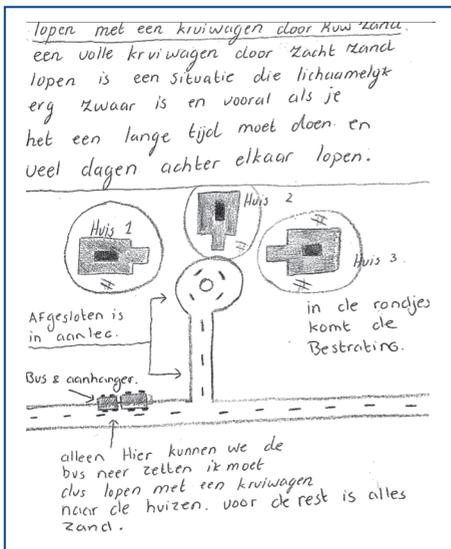
Bei diesem Beispiel ging es um eine trilaterale Vereinbarung zur Verringerung von Beschwerden am Muskel-Skelett-System im Bereich der Landwirtschaft. Eines der Projekte in diesem größer angelegten Programm

galt jungen Arbeitnehmern in der Landwirtschaft. Ziel hierbei waren u.a. die Wissensvermittlung an die Schulungsteilnehmer zu den Themen Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz sowie die an sie gerichtete Aufforderung, Lösungsvorschläge für physische Gefährdungen im Rahmen eines Wettbewerbs einzureichen.

Im Rahmen einer Partnerschaft arbeiteten die Experten für Wissensvermittlung an Teenager, SOLLT, zusammen mit den Experten für die Prävention von Beschwerden im Muskel-Skelett-System in der Landwirtschaft, STIGAS. Nach zwei Tagen Unterricht bekamen die Schulungsteilnehmer eine Hausaufgabe, die darin bestand, eine Lösung für einen realen Arbeitsplatz vorzuschlagen. Die Teilnehmer arbeiteten in 3er- oder 4er-Gruppen und die Ergebnisse dieser Gruppenhaus-

aufgabe wurden bei einem Wettbewerb eingereicht. Insgesamt nahmen 22 Landwirtschaftsschulen mit 300 Schülern teil, die zusammen 42 konkrete Lösungsvorschläge erarbeitet hatten. Obwohl die Schüler keine „Akademiker“ waren, lagen die Lösungen in einer ordentlich ausgearbeiteten und gut präsentierten Form vor. Diese Vorgehensweise befähigt Schüler, Probleme selbst zu erkennen und zu lösen; die auf diese Weise entstehenden Lösungen sind pragmatisch-einfacher Art. Manche Arbeitgeber haben die Lösungsvorschläge in der Folge umgesetzt. 78 % der Schüler haben die Hausaufgabe erledigt und 83 % der Lehrer berichten, dass ihnen der Unterricht gefallen hat. Sowohl die niederländische Regierung als auch die Bildungsträger wünschen sich eine Fortsetzung des Projekts. Eine preisgekrönte Arbeit schlug zum Beispiel vor, dass bei einem Landschaftsbauvorhaben der Weg bereits bei Beginn der Arbeiten und nicht erst am Ende angelegt werden sollte, damit die Nutzung der Schubkarren vor Ort leichter wird. Der Arbeitgeber hat diesen Vorschlag bereitwillig umgesetzt.

Abbildung 3:
Lösung für einen realen Arbeitsplatz



AuA – Azubis unterweisen Azubis – Westfalen-Weser-Ems AG – Deutschland

Die Westfalen-Weser-Ems AG machte die Beobachtung, dass sich die meisten Unfälle von Auszubildenden im ersten Ausbildungsjahr ereignen. Das Unternehmen ergänzte die Sicherheitsunterweisung um eine Komponente, bei der Auszubildende des zweiten Ausbildungsjahrs ihre Erfahrungen zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz an die Auszubildenden des ersten Jahres in Form einer Präsentation weitergeben. Zur Vorbereitung der Präsentation oder praktischen Vorführung diskutieren die Azubis des

zweiten Jahres in einem ersten Schritt die Sicherheitsthemen aus dem betrieblichen Alltag mit ihren Ausbildern und Sicherheitsingenieuren und ermitteln Themen aus ihrer eigenen Erfahrung zu Zwischenfällen oder Unfällen. Für die Erstellung einer 30-minütigen Präsentation in einer 2er- oder 3er-Gruppe haben sie drei Monate Zeit und können sich Unterstützung und Hilfe von der Sicherheitsabteilung und anderen Einrichtungen des Unternehmens holen. Im Anschluss an die Präsentation vor den Ausbildern wird das Projekt noch korrigiert. Und schließlich stellen sie ihr Projekt den Auszubildenden des ersten Jahres in einer Sitzung vor, an die sich noch eine Diskussionsrunde anschließt. Darüber hinaus gibt es eine jährlich stattfindende Projektbörse, bei der sämtliche Projekte dem Unternehmen, einschließlich Sicherheitsfachleuten und Betriebsratsmitgliedern, vorgestellt werden. Die Ergebnisse aus den Azubi-Projekten fließen auch in die regelmäßige Risikoneubeurteilung ein. Dieses Vorgehen ist nicht nur ein glaubwürdiges Mittel zur Vermittlung von Sicherheitsbelangen an neue Azubis, sondern auch eine neuartige Kommunikation zu Sicherheitsfragen an die Abteilungen des Unternehmens.

Nach dem ersten Projektjahr hat sich die Anzahl von Unfällen um 40 % verringert, die Anzahl schwerer Unfälle um 88 %. Hinzu kommt, dass es sich um eine einfache Vorgehensweise handelt, die mit wenig Kosten einhergeht.

Erfolgsfaktoren für die Prävention

Die Europäische Agentur hat eine Reihe von guten Praxisbeispielen für die Risikoprävention bei jungen Arbeitnehmern gesichtet und ausgewertet sowie eine Reihe von allen Fällen gemeinsamen Erfolgsfaktoren ermittelt. Zu diesen Erfolgsfaktoren gehört das Folgende:

- Durchgängige Berücksichtigung von Jugendlichen bei Maßnahmen der Prävention
- Eine Risikobewertung muss die Grundlage für Aktionen und Maßnahmen sein; gleichzeitig muss gewährleistet sein, dass Maßnahmen umgesetzt und überwacht werden.
- Die Bedeutung von erlebnisorientiertem Lernen bei der durchgängigen Einbindung des Themas „Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz“ in die Ausbildung vor dem Hintergrund, dass Empfehlungen aus dem Bildungsbereich zur wirkungsvollen Vermittlung von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz auch im betrieblichen Umfeld gelten; zum Beispiel:
 - Ausgewogene Mischung zwischen Theorie und Praxis herstellen
 - Geeignete Lehrressourcen und -methoden verwenden
 - Weiterbildung zu Aufgaben und Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz für Führungskräfte, Mentoren und Ausbilder verbindlich vorschreiben
 - Partnerschaft

- Der Einsatz von Peer-Gruppen mit einzelnen erfahrenen jungen Arbeitnehmern und der Einsatz von älteren erfahrenen Arbeitnehmern als Mentoren haben sich als wirkungsvoll erwiesen. Für neue und auch für erfahrene Arbeitskollegen ist dies eine positive Erfahrung.
 - Eine enge Verbindung zum Arbeitsalltag sicherstellen.
 - Junge Arbeitnehmer untersuchen und lösen reale Probleme am Arbeitsplatz.
 - Ergebnisse aus dieser Arbeit von Auszubildenden in der Risikobeurteilung von Arbeitsplätzen und in der Prävention nutzen. Junge Arbeitnehmer haben so das Gefühl, mit ihrem Beitrag etwas Bedeutendes geleistet zu haben und Arbeitgeber können davon profitieren.
 - Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz wird zu einem zentralen und wichtigen Bestandteil – am Arbeitsplatz und während der Berufsausbildung.
- wie auch in der Sekundarstufe bei bereits umgesetzten Maßnahmen und geplanten Maßnahmen viele Fortschritte erzielt wurden. Maßnahmen zur Aufnahme des Themas Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in Curricula umfassen:
 - Gesetzliche Anforderungen
 - Freiwillige Curricula
 - Leitlinien und Ressourcen zur Unterstützung gesetzlicher Anforderungen und freiwilliger Curricula
 - Formale Empfehlungen
 - Beratung und Ressourcen auf nationaler Ebene für die Fälle, in denen kein Curriculum aufgestellt wurde
 - Werbekampagnen zur Begleitung der vorgenannten Punkte [7]

Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in Curricula – Aktivitäten der Mitgliedstaaten

Um dem Thema Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in Schulen und Hochschulen den richtigen Stellenwert zu geben, ist es erforderlich dieses Thema in Curricula aufzunehmen. Ein Bericht der Agentur zu diesem Thema zeigt, wie die Mitgliedstaaten Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Risikoerziehung in ihre nationalen Lehrpläne aufnehmen. Aus dem Bericht geht hervor, dass in den Mitgliedstaaten diesbezüglich sowohl in der Primar-

Kooperation in der Bildung auf europäischer Ebene führt zu einer Konvergenz der Kernthemen und Lernziele, die mitgliedstaatenübergreifend in Schulen umgesetzt werden. Risikoerziehung und betrieblicher Arbeitsschutz werden in der Regel nicht isoliert betrachtet; vielmehr bemüht man sich, sie mit Lernzielen anderer geeigneter Themen in schulischen Lehrplänen zu verknüpfen wie Naturwissenschaften, Sport, Gesundheit und Sozialkunde. Bei der Behandlung von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Risikoerziehung im Rahmen von Curricula wird häufig eine ausgeprägt partnerschaftlich orientierte Vorgehensweise gewählt, an der Arbeitsschutzbehörden, Kultusministerien und Schulbehörden mitwirken. In den Mitgliedstaaten wurden viele

innovative Ressourcen auf nationaler und regionaler Ebene gebildet.

Manche Mitgliedstaaten wie Schweden haben einen integrierten Ansatz gewählt, in dem die Risikoerziehung mit einer sicheren Lernumgebung und der Gesundheit des Schülers verknüpft wird. Manche Initiativen fördern die Risikoerziehung in Schulen und helfen diesen Schulen gleichzeitig, die Sicherheit in den Schulgebäuden zu verbessern. Schüler können beispielsweise aktiv in Fragen der Schulsicherheit eingebunden werden, indem Sicherheitsbeauftragte unter den Schülern benannt werden und Schüler bei der Suche nach Gefährdungen in Schulen mithelfen.

Es ist klar, dass Lehrer in der Vermittlung von Risikoerziehung ausgebildet werden müssen: ohne eine derartige Weiterbildung und wenn Risikoerziehung nur eine Option unter vielen auf dem Lehrplan ist, verspüren Lehrer möglicherweise keine große Lust auf diesen Unterricht und entscheiden sich für ein Thema, bei dem sie sich wohler fühlen, selbst wenn sie gute Unterrichtsmittel erhalten haben. Aus diesem Grunde sind Weiterbildungsprogramme für die Lehrerschaft erforderlich: Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz sowie die Vermittlung von Risikoerziehung müssen in Kurse für angehende Lehrer eingebaut werden. Eine im Jahr 2011 abgeschlossene Studie der Agentur widmet sich genau diesem Thema [8].

Die größte Herausforderung besteht in der durchgängigen Berücksichtigung des Themas Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in der universitären Bildung; nur so können künftige Ingenieure, Architekten, Mediziner, Betriebswirte, Manager etc. erreicht werden.

Die durchgängige Berücksichtigung von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz im universitären Umfeld ist der Bereich, der aus vielen Gründen noch am wenigsten weit entwickelt ist. Unter anderem liegt dies an der fehlenden direkten nationalen, auf Regierungsebene angesiedelten Kontrolle der universitären Lehre. Die Einbeziehung von Sicherheit und Gesundheitsschutz in Studiengängen wie dem Ingenieurwesen oder der Betriebswirtschaftslehre beruht auf ad-hoc-Aktionen, die häufig vom Interesse der jeweiligen Professoren oder bestimmter Verfechter innerhalb der berufsständischen Vertretungen abhängen. Professoren müssen von der Notwendigkeit, Arbeitsschutz in die Lehre aufzunehmen, überzeugt sein. Sie benötigen entsprechende Materialien. Nichtsdestotrotz gibt es einige gute Praxisbeispiele im Ingenieurwesen. Die Agentur hat diese gesammelt und analysiert und in einem entsprechenden Report veröffentlicht [9].

Schlussfolgerungen

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass viele Faktoren im Bereich der Ausbildung und am Arbeitsplatz zusammenwirken und die Sicherheit und Gesundheit von jungen Arbeitnehmern beeinflussen. Im Hinblick auf eine Verbesserung der betrieblichen Sicherheit und Gesundheit von jungen Menschen ist es vor diesem Hintergrund wichtig, das Thema Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in die Erziehung zu integrieren und gleichzeitig auch die Sicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz von jungen Menschen in die betrieblichen Präventionsmaßnahmen auf allen Ebenen einzubinden. Aktivitäten und Erfahrungen zur Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in den Bereich Erziehung können für die Praxis am Arbeitsplatz, wie Weiterbildungsmaßnahmen, hilfreich sein. Gleichmaßen können Innovationen in der betrieblichen Weiterbildung für die Bemühungen, Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in die Erziehung zu integrieren, hilfreich sein. Hier wird eine enge Zusammenarbeit zwischen den Verantwortlichen für betriebliche Sicherheit und den Akteuren der Bildung den Fortschritt einer verbesserten Sicherheit und Gesundheit junger Arbeitnehmer beschleunigen. Als besonders nützlich dürfte sich das Arbeiten in Netzwerken für den Erfahrungsaustausch sowie die gemeinsame Nutzung von Ressourcen erweisen.

Literatur

- [1] Eurostat: Berechnet auf der Grundlage der vorläufigen Zahlen von Eurostat für 2004 für die Altersgruppe 15-24
- [2] Eurostat: Berechnet auf der Grundlage der vorläufigen Zahlen von Eurostat für 2004 für die Altersgruppe 15-24
- [3] Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz: Report – OSH in figures: Young workers – Facts and figures, Luxemburg 2007 <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/7606507/view> sowie Preventing risks to young workers: policy, programmes and workplace practices, Luxemburg 2009 <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/TE3008760ENC/view> und Report – A Safe Start for Young Workers in Practice, Luxemburg 2007 <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/GPB06/view>
- [4] Eurostat: Statistiken von 1996 bis 2004 für die Altersgruppe 18 bis 24
- [5] Eurostat: Daten aus der Arbeitskräfteerhebung 1999
- [6] Eurofound: European Working Conditions Survey 2005
- [7] Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz: OSH in the school curriculum: requirements and activities in the EU Member States , Luxemburg 2009 <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/TE3008521ENC/view>

[8] Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz:
Mainstreaming OSH into teacher training
programmes (im Druck)

[9] Europäische Agentur für Sicherheit und
Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz:
Mainstreaming occupational safety
and health into university education,
Luxemburg 2010
[http://osha.europa.eu/en/publications/
reports/mainstream_osh_university_
education/view](http://osha.europa.eu/en/publications/reports/mainstream_osh_university_education/view) sowie
Factsheet 91 – Herausforderungen und
Chancen bei der Integration des Themas
Sicherheit und Gesundheitsschutz bei
der Arbeit in die Hochschulbildung –
Zusammenfassung eines Berichts,
Luxemburg 2010
[http://osha.europa.eu/en/publications/
factsheets/en_91.pdf/view](http://osha.europa.eu/en/publications/factsheets/en_91.pdf/view)
(verfügbar in 21 Sprachen)

Kontakt

Sarah Copsey
Europäische Agentur für Sicherheit
und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
(EU-OSHA)
Abteilung Informationen
zur Arbeitsumgebung
Gran Via 33
E-48009 Bilbao
Spanien
Tel.: 0034 944794378
Fax: 0034 944794383
E-Mail: copsey@osha.europa.eu
Website: <http://osha.europa.eu/>

1.3 Entwicklung eines gemeinsamen europäischen Profils für die Kompetenzen von Lehrenden in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Kristiina Volmari, HAMK Universität für angewandte Wissenschaften

Einleitung

Es war im Jahr 2003, als ich den ersten Kompetenzrahmen bzw. Standard zu Gesicht bekam. Es handelte sich bei dem Rahmen um ein traditionelles Exemplar, in dem die erforderlichen Kompetenzen für Lehrende im Bereich des e-Learnings aufgelistet waren. Es war wirklich furchteinflößend, wie Seite für Seite detaillierte Aussagen „sollte in der Lage sein...“ gemacht wurden. Diese erste Begegnung eröffnete mir nicht die Möglichkeiten, die Kompetenzrahmen tatsächlich bieten können.

Später dann, nachdem ich an Themen im Zusammenhang mit den Kompetenzen von Lehrenden in der beruflichen Erstausbildung und von Trainern in der beruflichen Weiterbildung gearbeitet und auch in Projekten zur Erstellung eines Europäischen Kompetenzrahmens mitgewirkt hatte, erkannte ich den Nutzen von Kompetenzrahmen. In diesem Artikel berichte ich über die Arbeit am Europäischen Kompetenzrahmen für Lehrende in der beruflichen Erstausbildung und für Weiterbildungstrainer [1]. Ich gehe ebenfalls auf die Vor- und Nachteile von Kompetenzrahmen ein.

Cedefop, das europäische Zentrum für die Förderung der Berufsbildung, und sein Projekt der Definition von beruflicher Bildung

Im Zusammenhang mit dem Ziel, die europäische berufliche Aus- und Weiterbildung weltweit wettbewerbsfähig und attraktiv zu machen, wurde das Hauptaugenmerk auf die Berufe in der beruflichen Aus- und Weiterbildung gelegt, dabei insbesondere auf Berufsschullehrer/Ausbilder (im Folgenden Ausbilder) und Trainer. Auf EU-Ebene besteht Konsens darüber, dass für das Personal im Bereich der beruflichen Erstausbildung und der Weiterbildung mehr getan werden muss. Sowohl die beiden Zwischenberichte für die Aus- und Weiterbildung 2010 aus dem Jahr 2004 und 2006 sowie die Maastricht-Studie unterstreichen die Bedeutung von Ausbildern und Trainern für die Gesamtqualität von Systemen der Aus- und Weiterbildung [2 bis 5].

Neben der Anerkennung der Schlüsselstellung von Ausbildern und Trainern weist die Studie auch darauf hin, dass deren Arbeit immer komplexer wird [6 bis 8]. Heutzutage stehen die Bildungseinrichtungen unter einem großen Veränderungsdruck. Die Gründe für diesen erforderlichen Wandel sind zahlreich. Zuerst muss das Umfeld, in dem die Einrichtungen tätig sind, erwähnt werden, denn hier finden derart grundlegende Veränderungen statt, dass sich die Einrichtungen auf die Suche nach neuen Arbeitsmodellen machen müssen. Hier geht

es nicht nur um veränderte Lernkonzepte, sondern vielmehr um gesellschaftliche, organisatorische und technologische Faktoren. Dies ist der Anlass für eine neue Kompetenzanforderung an Lehrende. Der Berufsstand der Ausbilder und Trainer sollte auch als eine politische Tätigkeit verstanden werden, denn sie müssen sich Veränderungen in der Bildungspolitik und Reformen anpassen. Darüber hinaus bedeutet die Dezentralisierung der Bildungssysteme in Europa eine größere Autonomie und bietet größere Möglichkeiten für Ausbilder in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Einfluss auf das Angebot der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu nehmen (Curricula, Planungsmethodik, Inhalt etc.). Gleichzeitig bedeutet es aber auch mehr Druck und mehr Arbeit für das Lehrpersonal und die Leiter der Einrichtungen.

Angesichts der vorstehend erwähnten Entwicklungen benötigen wir motivierte und hoch qualifizierte Verantwortliche im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung, die in der Lage sind, ständige Veränderungen zu bewältigen, und sich selbst zu kontinuierlicher beruflicher Weiterentwicklung verpflichten. Die erfolgreiche Suche nach diesen gut qualifizierten und motivierten Ausbildern und Trainern wird durch den Umstand erschwert, dass diese Berufe in vielen Ländern nicht attraktiv sind oder keine Anerkennung genießen. Hinzu kommt, dass die Erstausbildung von Ausbildern und Trainern diese nicht unbedingt mit den erforderlichen Fähigkeiten und Kompetenzen ausstattet und dass es im Hinblick auf ihre kontinuierliche berufliche Weiterentwicklung schwerwiegende Mängel gibt.

In dieser Situation kann ein Instrument herangezogen werden, nämlich der Qualifikationsrahmen für die Berufe in der beruflichen Aus- und Weiterbildung. Das Projekt „Defining VET Professions“ des Europäischen Zentrums für die Förderung der Berufsbildung (Cedefop) soll einen Beitrag zur Entwicklung eines gemeinsamen Europäischen Qualifikationsrahmens für die Berufe in der beruflichen Aus- und Weiterbildung leisten.

Die Reaktionen auf den Qualifikationsrahmen in Europa sind zweierlei Natur. Viele Länder sind gerade dabei, einheitliche Qualifikationsanforderungen für Ausbilder und Trainer in der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu erstellen und profitieren somit von einem gemeinsamen Europäischen Rahmen. Auf der anderen Seite besteht in den Ländern mit formalen Qualifikationsanforderungen und kompetenzbasierten Curricula eine Diskussion und Debatte darüber, ob Standards in der Form von Qualifikationsrahmen umgesetzt werden sollen oder ob sie nicht die Autonomie der Ausbildungseinrichtungen beschneiden [9].

Im Rahmen des Projekts wurden Qualifikationsrahmen für zentrale Berufe in der beruflichen Erstausbildung (IVET) und beruflichen Weiterbildung (CVET) erstellt. Grundlage hierfür waren Interviews mit den Betroffenen, in denen Tätigkeiten und das erforderliche Wissen und die erforderlichen Fähigkeiten erforscht wurden. Die Kompetenzen werden als der Grad von Verantwortung und Selbstständigkeit in den verschiedenen Aufgabenfeldern beschrieben. Im Bereich der beruflichen Erstausbildung wurden die Tätigkeiten und Kompetenzen von drei IVET-Profilen erforscht, nämlich von Ausbildern, Trainern und Schulleitern [10].

Ein Projektergebnis war unter anderem die Erkenntnis, dass die Unterscheidung zwischen Ausbildern und Trainern mehr und mehr verwischt. Die Arbeit von Ausbildern und Trainern nähert sich immer mehr an. Doch zwischen diesen Berufsgruppen liegen Welten, was die Ausbildung angeht: so haben Ausbilder/Lehrer in vielen Ländern an Hochschulen studiert, wohingegen Trainer meistens einen niedrigen oder gar keinen Abschluss haben.

Zu den Problemen und Herausforderungen, die allen drei Berufen gemein sind, gehören gestiegene Verwaltungsaufgaben und Verantwortung, die Bedeutung des Arbeitens im Netzwerk und der Bedarf nach mehr Weiterbildung in Qualitätssicherung. Die Integration und Einbindung einer Qualitätssicherungskultur an Arbeitsplätzen und Einrichtungen stellt eine große Herausforderung dar. Die Verwaltungslast wiederum bindet viel Zeit, die beispielsweise für eine pädagogische Weiterentwicklung nicht zur Verfügung steht. Die Interviews machten schließlich auch deutlich, wie wichtig das Netzwerken außerhalb der Einrichtung ist. Besorgnis erregend ist die geringe Beteiligung an internationaler Kooperation. Bemühungen, die Einrichtungen der beruflichen Aus- und Weiterbildung und andere Träger der Weiterbildung internationaler zu gestalten, sollte mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Alle Beschäftigte, einschließlich der Schulleiter, müssen um die internationale Dimension wissen und benötigen Fähigkeiten, um sich in einem internationalen Umfeld zu bewegen.

Wofür lässt sich ein Qualifikationsrahmen einsetzen?

Ein Qualifikationsrahmen ist eine allgemeine Beschreibung von Fähigkeiten, Wissen und weiter gehenden Kompetenzen, die Ausbilder und Trainer sowie weitere Berufe benötigen, um berufliche Aus- und Weiterbildung auf hohem Niveau zu ermöglichen. Qualifikationsrahmen können als Instrument für die Qualitätssicherung, die Entwicklung von Fähigkeiten, Wissen und individuellen Kompetenzen genutzt werden. Ferner lassen sie sich als Grundlage für die Erstausbildung und Fortbildung von Lehrern der beruflichen Bildung einsetzen und als Instrument zur Anerkennung und Validierung informellen und nicht-formellen Lernens. Dank des Qualifikationsrahmens kann das Berufsbildungspersonal

- über seine professionelle Effektivität nachdenken,
- die Bereiche für berufliches Wachstum festlegen und mit Prioritäten versehen,
- berufliche Lernmöglichkeiten ermitteln,
- bei der eigenen Personalentwicklungs- und Karriereplanung behilflich sein,
- einen Beitrag zur Beurteilung und Entwicklung von institutioneller Kompetenz leisten.

Der letzte Punkt bezieht sich auf etwas, was nicht in Vergessenheit geraten darf, nämlich dass ein Qualifikationsrahmen nicht unbedingt eine Beschreibung von Kompetenzen sein muss, die von allen Personen verlangt werden. Die Kompetenzen eines Rahmens

werden nicht unbedingt alle von derselben Person erbracht. Es ist vielmehr wahrscheinlicher, dass diese Palette an Tätigkeiten von einem Team ausgeführt wird.

Auf EU-Ebene ist ein gemeinsamer Qualifikationsrahmen vonnöten, weil die Anforderungen an Ausbildung und Qualifikation für die berufliche Aus- und Weiterbildung in Europa stark voneinander abweichen; es gibt Länder, in denen für Lehrer der beruflichen Bildung ein Master-Abschluss gefordert ist, und es gibt Länder ohne jede Anforderung an die Qualifikation. Auch Ausbilder in Betrieben übernehmen mittlerweile mehr und mehr Ausbildungsverantwortung, obwohl es in den meisten Ländern für sie keine Erstausbildung gibt. Demzufolge schwankt das Kompetenzniveau der Ausbilder nicht nur von Land zu Land, sondern auch von Unternehmen zu Unternehmen. Ein Kompetenzrahmen ist geeignet, Entwicklungen und Entscheidungsfindungsprozesse in eine Richtung zu lenken, die zu einer besseren und passgenaueren Ausbildung von Ausbildern führt.

Und schließlich kann ein Europäischer Qualifikationsrahmen neben der Professionalisierung der Berufe der beruflichen Bildung auch ein wertvolles Instrument sein, die Wertschätzung für den Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung und die dort Tätigen zu steigern. Die Wertschätzung entsteht durch das Sichtbarmachen der Komplexität der Arbeit und der Vielseitigkeit der beruflichen Kompetenzen, die für eine erfolgreiche Arbeit notwendig sind.

Können Qualifikationsrahmen zu einer Entwicklung im Bereich von Aus- und Weiterbildung beitragen?

Wir sollten bei der Erstellung von Qualifikationsrahmen vorsichtig vorgehen. Wenn diese Rahmen mit sachdienlichen Informationen gefüllt sind und kritische Inhalte thematisieren, können diese gemeinsamen Qualifikationsrahmen sehr vorteilhaft sein. Ein hoch aktueller und innovativer Rahmen wird die Ausbildung von Ausbildern und Trainern sicherlich positiv beeinflussen und wird von Politikern, Lehrerausbildern und Gebietskörperschaften als nützliches Instrument gerne aufgenommen.

Qualifikationsrahmen oder Standards sind nicht automatisch nutzbringend. Zu starr gefasste Rahmen können Stillstand bewirken und Innovation und Weiterentwicklung verhindern. Sie können sogar authentischen und passgenauen Curricula im Wege stehen. In der Lehrerausbildung können sie die individuelle Ausgestaltung des Studiums dort erschweren, wo die individuellen Fähigkeiten des Studenten, seine Vorkenntnisse und Erfahrungen genau wie auch verschiedene Lernstile berücksichtigt werden sollen [11]. Dies steht auch im Widerspruch zur Ideologie der institutionellen Kompetenz, wonach Ausbilder und Trainer sich spezialisieren können und gemeinsam das Kompetenzprofil der gesamten Einrichtung verbessern und den Studierenden eine große Bandbreite an Lernmöglichkeiten anbieten.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass, auch wenn meine eingangs geschilderte erste Begegnung mit Qualifikationsrahmen nicht sehr positiv war, Sie jetzt wissen, dass ich mich mit ihnen angefreundet habe. Wenn

wir sie gut und verantwortungsbewusst einsetzen, können diese einen großen Beitrag zu einer Förderung eines Europäischen Raums der Aus- und Weiterbildung leisten. Ein derartiger Bildungsraum wäre für seine hochwertige Aus- und Weiterbildung für alle Bürger bekannt, und zwar ungeachtet ihres Wohnorts, ihres Alters und ihrer wirtschaftlichen Situation.

Literatur/Anmerkungen

- [1] Das „Defining VET Professions“-Projekt von Cedefop (Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung) wurde in zwei Losen durchgeführt: Los 1 für Qualifikationsprofile innerhalb der beruflichen Erstausbildung (IVET) geleitet von der HAMK Universität für angewandte Wissenschaften, Abteilung Ausbildung des Lehrpersonals in der beruflichen Bildung, und Los 2 für Qualifikationsprofile in der beruflichen Fort- und Weiterbildung (CVET), geleitet von ISFOL
- [2] Council of the European Union: Report from Education Council to the European Council on the concrete future objectives of education and training systems, Brussels 2001
http://ec.europa.eu/education/policies/2010/et_2010_en.html
- [3] Council of the European Union: Modernising education and training: a vital contribution to prosperity and social cohesion in Europe. 2006 joint interim report of the council and of the commission on progress under the ‘education & training 2010’ work programme, Brussels 2006
- http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/c_079/c_07920060401en00010019.pdf
- [4] Maastricht Communiqué on the Future Priorities of Enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training (VET) (Review of the Copenhagen Declaration of 30 November 2002)
http://ec.europa.eu/education/news/ip/docs/maastricht_com_en.pdf
- [5] *Tessaring, M.; Wannan, J.*: Vocational education and training – key to the future. Lisbon-Copenhagen-Maastricht: mobilising for 2010. Cedefop synthesis of the Maastricht Study, Luxembourg 2004
- [6] *Cort, P.; Härkönen A.; Volmari K.*: PROFF – the Professionalisation of VET Teachers and Trainers for the Future. Luxembourg 2004, 104
- [7] Cedefop: eKnowVet database. Comparative thematic analysis: Training VET teachers and trainers
http://www.trainingvillage.gr/etv/Information_resources/NationalVet/Thematic/analysis-comp.asp
- [8] *Helakorpi, S.*: Kohti verkostoituvaa ja verkottuvaa koulutusta, HAMK/Ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja 9/2005
[www: http://staff.hamk.fi/~shelakorpi/artikkeleita/oppivakoulu.doc](http://staff.hamk.fi/~shelakorpi/artikkeleita/oppivakoulu.doc)
- [9] VET Teachers and Trainers in Finland. Publications of the Ministry of Education 41, Finland 2006

[10] Die von der EU z.B. im Europäischen Qualifizierungsrahmen verabschiedeten Definitionen wurden verwendet. Somit bedeutet Kompetenz, die nachgewiesene Fähigkeit, Wissen, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und/oder methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Studiumssituationen und in der beruflichen und/oder persönlichen Weiterentwicklung einzusetzen. Kompetenz wird im Hinblick auf Verantwortung und Selbstständigkeit beschrieben.

[11] *Linnakylä, P.*: Educational 'standards' in Finland: opportunities and threats. In: Fitzner, T. (Hrsg.): Bildungsstandards. Internationale Erfahrungen – Schulentwicklung – Bildungsreform, Bad Boll 2004, 43-53

Kontakt

Kristiina Volmari
HAMK Universität für angewandte
Wissenschaften
Abteilung Ausbildung des Lehrpersonals
in der beruflichen Bildung
Postfach 230
FIN-13101 Hämeenlinna
Finnland

Tel.: 00358 408 36 9968

Fax: 00358 3 646 3200

E-Mail: kristiina.volmari@hamk.fi

1.4 Bildungsstandards als Instrument der Qualitätsentwicklung?

Ulrike Bollmann, Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Einleitung

Bildungsstandards sind in aller Munde. Was aber ist ein Standard? Was sind Bildungsstandards? Der folgende Beitrag fragt nach der Herkunft, der Begründung und dem Zweck von Bildungsstandards. Hierbei wird ein besonderes Augenmerk auf die Verknüpfung der nationalen mit der europäischen und internationalen Entwicklung von Bildungsstandards gelegt. Auf dem Hintergrund einer Kritik von Bildungsstandards wird nach der Bedeutung von Bildungsstandards für die Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz gefragt.

Was ist ein Standard?

Ein Standard ist das, was das Maß gibt. Dieser Sachverhalt ist uns zunächst aus dem Bereich der technischen Standards geläufig. Ein Beispiel hierfür ist das CE-Zeichen (Conformité Européenne) für die Produktsicherheit. Mit der CE-Kennzeichnung bestätigt der Hersteller die Konformität des Produktes mit den zutreffenden EG-Richtlinien und die Einhaltung der darin festgelegten wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen. Leitender Zweck ist die Förderung des freien Warenverkehrs im Europäischen Wirtschaftsraum durch die technische Harmonisierung von Produkten. Hierbei lässt die Übereinstimmung des Produktes mit den geltenden europäischen Richtlinien von sich aus noch keinen Rückschluss auf die Qualität des Produktes zu: Das CE-Zeichen ist kein Gütesiegel. Allerdings ist das CE-Zeichen,

von definierten Ausnahmen abgesehen, ein Muss, bevor ein Produkt in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wird [1].

Was ist ein Bildungsstandard?

Wird die Bedeutung von Bildungsstandards aus historischer Sicht, z.B. aus der Entwicklung der frühneuzeitlichen Lehrplantheorie interpretiert, so kann die Entwicklung des modernen, staatlichen Schulwesens als der Prozess einer fortlaufenden Standardisierung interpretiert werden, der sich seit dem 17. Jahrhundert vollzieht. So wurde z.B. 1642 der „Schulmethodus“ von *Andreas Reyher* (1601 bis 1673) erlassen. Dieser Schulmethodus, diese Ordnung, führte u.a. die Schulpflicht ein, regelte die Ordnung der Fächer und die Klasseneinteilung, schrieb die Lehrbücher vor, verfügte Regeln der Unterrichtsmethode und der Schuldisziplin und fasste das Schema der Notengebung. In diesem Sinne handelte es sich um die erste moderne Standardisierung des Volksschulunterrichts in Deutschland [2]. Bildungsstandards sind demnach nichts Neues, die Schule besteht aus Standards und erstaunlich ist, dass heute neue erfunden werden sollen [3]. Der Auffassung von Standards als inhärentem Strukturelement der alltäglichen Praxis von Erziehung und Bildung steht der aktuelle Ruf nach den „neuen“ Bildungsstandards gegenüber.

Herkunft der „neuen“ Bildungsstandards

Die Forderung nach den „neuen“ Bildungsstandards ist im Zusammenhang der Entwicklung der europäischen Bildungspolitik und ihren strukturellen Rückwirkungen auf die nationalen Bildungssysteme zu sehen.

Mit dem Vertrag von Maastricht aus dem Jahre 1992 erhielt die EU explizite, jedoch stark eingegrenzte Kompetenzen auf dem Gebiet der allgemeinen und beruflichen Bildung [4]. Die Ziele und Kompetenzen für die berufliche Bildung wurden aufgrund der Bedeutung der beruflichen Bildung für die Entwicklung des Binnenmarktes und der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der EU umfassender definiert. Das Spektrum reicht hier von der Förderung der Mobilität über die Förderung des Erfahrungsaustauschs bis zur Erleichterung des Zugangs zur beruflichen Bildung in Europa. Das 1996 von der Europäischen Kommission veröffentlichte Grünbuch Mobilität sowie das ein Jahr später veröffentlichte Weißbuch „Für ein Europa des Wissens“ bereitete die folgende Phase der europäischen Bildungszusammenarbeit vor. Insbesondere wurde hier das Ziel eines europäischen Bildungsraumes definiert. Als weitere Meilensteine der EU-Bildungspolitik sind die Bologna-Erklärung (1999: Der Europäische Hochschulraum), die Kopenhagen-Deklaration (2002: Verstärkte Zusammenarbeit im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung) und das Maastricht-Kommunique (2004: Prioritäten im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung) zu nennen. Der Dreh- und Angelpunkt für die Entwicklung der Europäischen Bildungspolitik ist jedoch die Erklärung des Europäischen Rates von Lissabon aus dem Jahre 2000. Die Erklärung von Lissabon wer-

tete die Bildungspolitik innerhalb der Politikbereiche der EU erheblich auf. Der Kernsatz der Erklärung des Europäischen Rates von Lissabon besagt, die EU „zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen und einem größeren sozialen Zusammenhang zu erzielen“. Seitdem dient der Lissabon-Prozess der allgemeinen Legitimation auch der Aktivitäten im Bildungsbereich. Auf diesem Hintergrund wurden die konkreten, künftigen Ziele der Systeme der allgemeinen und beruflichen Bildung formuliert, Indikatoren und Benchmarks vereinbart und ein jährlicher Berichtsprozess in Gang gesetzt. Bei all diesen Erklärungen und Vereinbarungen handelt es sich allerdings nicht um Entschließungen der EU und ihrer Gremien, sondern um Vereinbarungen zwischen den Mitgliedstaaten. Der Bildungsbereich zählt zu denjenigen Politikbereichen der EU, in denen die Mitgliedstaaten ihre Hoheitsrechte behalten haben. Die zwischenstaatliche Regierungszusammenarbeit der Mitgliedsländer erfolgt mithilfe der offenen Methode der Koordinierung (OMK). Wesentliche Instrumente der OMK sind unverbindliche Empfehlungen und Leitlinien der Kommission an die Mitgliedstaaten [5].

Und genau an dieser Stelle kommen die „neuen“ Bildungsstandards ins Spiel: Als sogenannte „softer policy tools“ dienen Bildungsstandards der Herstellung des europäischen Bildungsraums sowie dem Ausgleich der im Rahmen der OECD-Studien diagnostizierten Defizite in den nationalen Bildungssystemen [6]. Hierbei wird den Bildungsstandards die vorrangige Aufgabe zugesprochen, die Qualität der Aus- und

Weiterbildung sicherzustellen. Ein herausragendes Beispiel für die neuen Bildungsstandards ist der Europäische Qualifikationsrahmen [7].

Auf der Konferenz der Bildungsminister in Maastricht im Dezember 2004 wurde beschlossen, einen Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) zu entwickeln. Damit wurde der Forderung des Europäischen Rats von Lissabon aus dem Jahre 2000 entsprochen, die Transparenz von Qualifikationen zu verbessern und das lebenslange Lernen zu fördern, um die in der Lissabonner Partnerschaft für Wachstum und Beschäftigung festgelegten Ziele der EU zu erreichen. Der EQR dient in erster Linie als Übersetzungshilfe und neutraler Bezugspunkt, um Qualifikationen aus unterschiedlichen Aus- und Weiterbildungssystemen vergleichen zu können und die Zusammenarbeit und die Vertrauensbasis zwischen den jeweils Betroffenen zu stärken. Der EQR gilt für die allgemeine und die berufliche Bildung, die aus der Sicht des lebenslangen Lernens für den EQR gleich wichtig sind. Er unterstützt die allgemeine und berufliche Bildung dadurch, dass die Anrechnung von Qualifikationen zwischen verschiedenen nationalen Systemen und zwischen allgemeiner, Hochschul- und beruflicher Bildung die Mobilität der Bürgerinnen und Bürger fördern soll. Die Verwendung des EQR ist freiwillig [8]. Das Grundprinzip des EQR ist, dass Entsprechungen und Beziehungen von Qualifikationen durch einen gemeinsamen neutralen Bezugsrahmen hergestellt werden, der nicht aus einem nationalen Bildungssystem abgeleitet ist, sondern etwas „Drittes“ darstellt. Der EQR baut auf dem Bologna-Prozess auf, in dem erstmals in der europäischen Bildungszusammenarbeit struk-

turelle Rückwirkungen auf die nationalen Bildungssysteme erreicht wurden [9].

Dem EQR korrespondiert das Europäische Kreditpunktesystem für die berufliche Bildung (ECVET: European Credit Transfer System for Vocational Education and Training). Ähnlich dem bereits bestehenden Europäischen System zur Anrechnung von Studienleistungen (ECTS) wird seit 2005 an einem Europäischen Leistungspunktesystem für die Berufsbildung gearbeitet, das es dem Einzelnen leichter machen soll, Aus- und Weiterbildungsangebote verschiedener Länder zu kombinieren [10].

Formen von Bildungsstandards

Standards können als Mindest-, Regel- oder Maximalnormen festgelegt werden, wobei der Formulierung von Bildungsstandards i.d.R. die Vorstellung einer Mindestnorm zugrunde liegt. Bei der Definition der Mindestanforderungen an die Lerninhalte, die Lernergebnisse oder die Ressourcen für das Lehren und Lernen wird häufig implizit oder explizit auf eine Unterscheidung Bezug genommen, die 1995 von der amerikanischen Historikerin *Diane Ravitch* eingeführt wurde. *Diane Ravitch* unterscheidet zwischen:

- „Content standards“:
Sie legen die Inhalte des Lehrens und Lernens fest, wie dies z.B. bei Lehrplänen der Fall ist.

„Content standards (or curriculum standards) describe what teachers are supposed to teach and students are expected to learn. They provide clear, specific descriptions of the skills and knowledge that should be taught to students.“

- „Performance standards“:
Sie definieren, über welche Kompetenzen Lernende zu einem bestimmten Zeitpunkt verfügen sollten.

„Performance standards define degrees of mastery or levels of attainment. They answer the question: ‘How good is good enough?’ Performance standards describe what kind of performance represents inadequate, acceptable, or outstanding accomplishment.”

- „Opportunity to learn standards“: Sie definieren die tatsächlich vor Ort vorhandenen Möglichkeiten für das Lehren und Lernen, d.h. Ressourcen wie z.B. Schulprogramme und Personalressourcen sowie Prinzipien und Methoden guten Lehren und Lernens.

„Opportunity-to-learn standards define the availability of programs, staff, and other resources that schools, districts, and states provide so that students are able to meet challenging content and performance standards” [11].

Merkmale von Bildungsstandards

Wie unter einem Brennglas lassen sich mithilfe des Europäischen Qualifikationsrahmens zentrale Merkmale der „neuen“ Bildungsstandards verdeutlichen. Drei dieser Merkmale sollen hier genauer betrachtet werden:

(1) Das Prinzip der Outcome-Orientierung

Kennzeichnend für die „neuen“ Bildungsstandards ist ihre vorrangige Orientierung an Lernergebnissen, den sogenannten „learning-outcomes“. Entscheidend ist nicht

mehr, wo und wie lange man gelernt hat, sondern was man wie zu tun in der Lage ist. So soll mit der Outcome-Orientierung des EQR das Haupthindernis im europäischen Bildungsraum, nämlich die Anbindung von Qualifikationen an bestehende Ausbildungs- und Beschäftigungssysteme, überwunden werden. Die „Übersetzung“ der erworbenen Qualifikationen wird mithilfe der Deskriptoren „Kenntnisse“, „Fertigkeiten“ und „Kompetenz“ gewährleistet, die in acht hierarchisch strukturierte Niveaustufen ausdifferenziert sind und von einfachen, grundlegenden bis zu hochkomplexen Kompetenzen reichen [12]. Im Hinblick auf die „neuen“ Bildungsstandards kann von einem Paradigmenwechsel von der Input- zur Outcome-Orientierung gesprochen werden. Auf der Systemebene bedeutet dies, dass versucht wird, das Bildungssystem vom anzustrebenden Ergebnis, der beabsichtigten Wirkung, her zu steuern, und nicht mehr primär über den Input oder den Prozess. Letztendlich geht es bei den „neuen“ Bildungsstandards also vorrangig um den Nutzen von Bildung, der sich zudem international oder föderal abbilden lässt [13].

Kritiker der Outcome-Orientierung weisen auf den „Bruch“ der „neuen“ Bildungsstandards mit der europäischen Bildungstradition der Neuzeit hin, in der Lerninhalte, Lernprozesse und Lernergebnisse curricular aufeinander abgestimmt und entsprechend beschrieben werden, um weitergehende Zielstellungen wie z.B. bestimmte gesellschaftliche oder auf eine freiheitliche Persönlichkeitsentwicklung zielende Standards zu realisieren. Darüber hinaus steht die Outcome-Orientierung im Widerspruch zu einem in Ausbildungsordnungen und Fortbildungsordnungen definierten Prinzip der

Beruflichkeit. Dies gilt insbesondere für Länder, die über eine entsprechende Tradition der beruflichen Bildung verfügen wie z.B. Österreich, Deutschland und die Schweiz [14]. Weit schwerer wiegt jedoch der grundsätzliche Vorbehalt, dass Lernerfolge allein keinen Rückschluss auf die Faktoren oder gar auf die Qualität der Faktoren ihrer Verursachung erlauben. Standards definieren oder operationalisieren, was als Ergebnis organisierten Lernen erwünscht oder vorgeschrieben und messbar ist. Sie lassen jedoch offen, wovon das abhängt – von welchem überaus komplexen Bedingungs- oder Verursachungsgefüge [15]. Vorrangig an den Lernergebnissen orientierte Bildungsstandards setzen sich somit dem Vorwurf aus, „unterkomplex“ zu sein, d.h., sie unterliegen prinzipiell dem Reduktionismusvorwurf.

(2) Das Prinzip der Kompetenzorientierung

Dem EQR liegt ein Kompetenzbegriff zugrunde, der aus der angelsächsischen Tradition stammt und kognitionstheoretisch begründet ist. Kompetenzen werden hier als individuelle Dispositionen aufgefasst, die sich in performativen Leistungen zeigen, also darin, wie bestimmte lebensweltliche Aufgaben bewältigt werden [16].

Wichtig ist festzuhalten, dass Kompetenzen weder direkt beobachtbar sind, noch eine objektive Größe darstellen. Kompetenzen sind so etwas wie Verallgemeinerungen dessen, was als beobachtbare Verhaltensausprägung erwünscht ist. Der unmittelbare Rückschluss vom Handeln auf zugrunde liegende Dispositionen ist nicht möglich. Hinzu kommt, dass die Bestimmung des mit Kompetenz Gemeinten immer an den individuellen Vollzug gebunden und nur mit

Bezugnahme auf eine jeweils erwünschte und beobachtbare Verhaltensausprägung (Performanz) beschreibbar ist. Darüber hinaus resultiert das mit Kompetenz Gemeinte aus Entscheidungen, in denen immer auch sozial selektive Interessen zur Geltung kommen (Legitimation) [17].

Der im Zusammenhang mit den Bildungsstandards verwendete performative Kompetenzbegriff steht im Widerstreit mit dem generativen Kompetenzbegriff der beruflichen Bildung [18]: Der Streit geht vor allem um das Prinzip Fachlichkeit versus das Prinzip Beruflichkeit. Der fachbezogenen Kompetenz der neuen Standards wird eine breit angelegte berufliche Handlungskompetenz gegenübergestellt. Einem einseitig auf das Lernergebnis konzentrierten kognitiven Kompetenzbegriff, der Ausdifferenzierung von Niveaustufen und dem Vorrang von Testverfahren wird eine Absage erteilt. Dem gegenübergestellt wird das Konzept der beruflichen Handlungskompetenz als der Einheit von Sach-, Sozial- und Personalkompetenz. Gemäß dem Prinzip der Beruflichkeit muss das gesamte Spektrum erworbener Kompetenzen inklusive der über berufliche Handlungsfähigkeit erworbenen Kompetenzen mit erfasst werden [19].

(3) Das Prinzip der Qualitätsorientierung

Als wichtigster Zweck der „neuen“ Bildungsstandards wird die Qualitätsverbesserung und die Qualitätssicherung des Bildungssystems auf allen Ebenen im nationalen und internationalen Vergleich angesehen.

Die Verbindung von Standard und Qualität ist jedoch nicht selbstverständlich. Je höher die Qualitätsansprüche, desto geringer erschei-

nen die Standardisierungsmöglichkeiten, geht es bei einem hohen Qualitätsanspruch doch um das Besondere, Einzigartige, Individuelle. Je schärfer die Standardisierungsanforderungen, desto mehr treten Qualitätsrück­sichten in den Hintergrund. Der Standard zielt auf Gleichheit, die Qualität auf Differenz. Dem Standard ist somit das Risiko der Vereinheitlichung und Nivellierung inhärent [20].

Der Zweckbestimmung der Standardisierung in der Qualität geht geradezu eine „Verwechslung“ von Zweck und Mittel voraus [21]. Standards sind Operationalisierungen postulierter Zwecke von Bildungsaktivitäten, d.h. Standards sind Mittel, nicht Zweck. Das Ziel, der Zweck geht dem Standard jeweils schon voraus. Der Standard legitimiert aus sich heraus gar nichts. Standards leiden somit strukturell an einem Legitimationsdefizit.

Dennoch sind standardisierte Zweckbestimmungen für die Bildungsqualität nicht belanglos: Sie schaffen einerseits die Voraussetzungen für zielgerichtetes bildungspraktisches Handeln, andererseits operationalisieren sie die Kriterien für einen Erfolg oder Misserfolg vorangegangenen Lehrens und Lernens. Allerdings sagt die Übereinstimmung der jeweils gemessenen Kompetenzen noch nichts über die Qualität des vorangegangenen Lehr- und Lernprozesses aus. Solange wir nicht wissen, wie z.B. schulische Programme oder z.B. Lehrerkompetenz und Unterrichtsgestaltung „kausalanalytisch mit dem (zentralen) Qualitätssicherungsinstrument ‚Bildungsstandards‘ verknüpft sind“, besagt die Erfüllung eines Standards nur eines, nämlich, dass der Standard erfüllt ist – und nichts darüber hinaus!“ [22] Die Formulierung von Standards unterliegt somit

der Gefahr, für Technologie auszugeben, was keine ist, bzw. der Gefahr der Selbstreferentialität (siehe hierzu auch den Beitrag von *Paul Swuste* in diesem Report [23]).

Standards für die Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz

Erste Bildungsstandards für die Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz liegen vor. Hier sind auf europäischer Ebene der Standard für den Manager für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (EurOSHM) (siehe den Beitrag von *Andre Hale und Giancarlo Bianchi*) sowie der Kompetenzstandard für Ausbilder und Dozenten in Sicherheit und Gesundheitsschutz (ENETOSH-Standard) zu nennen [siehe den Beitrag von *Arja Äyräväinen u.a.*]. Daneben existieren nationale Berufsstandards wie z.B. in Großbritannien oder Standards für die Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in die allgemeine und berufliche Bildung wie z.B. in Irland und in Dänemark (siehe den Beitrag von *Ian Ward*) [24].

Auf dem Hintergrund der vorangegangenen Ausführungen zum Thema Bildungsstandards ist festzuhalten:

- a) Die Sicherung von bloßen Lernergebnissen greift zu kurz angesichts der Komplexität von Lernen und Lehren. Sicherheit und Gesundheitsschutz spielen hier insofern eine besondere Rolle, als sie eine fundamentale Bedingung dafür sind, dass überhaupt gelernt und gelehrt werden kann. Hierzu gehören eine gesunde und sichere Lernumgebung ebenso wie eine hohe Arbeitsplatzqualität für die Lehrenden.

- b) Die Vereinbarkeit des performativen Kompetenzbegriffs mit dem Modell der beruflichen Handlungskompetenz ist zu klären. Dies ist notwendig, damit Definitionen von Kompetenzen in Sicherheit und Gesundheitsschutz an die aktuellen Bildungsstandards auf europäischer und nationaler Ebene anschlussfähig bleiben.
- c) Zu klären ist, unter welchen Voraussetzungen Sicherheit und Gesundheitsschutz zur Qualität von Bildung beitragen. Reicht die Legitimation über das Ziel von Lissabon oder müssen Gesundheit und Sicherheit als pädagogisches Problem in den Blick genommen werden, damit sie in Zukunft einen Beitrag zur Qualität von Schule, Hochschule, Weiterbildung leisten können? [25]
- [3] *Oelkers, J.:* Zum Problem von Standards aus historischer Sicht. In: Fitzner, T. (Hrsg.): Bildungsstandards. Internationale Erfahrungen – Schulentwicklung – Bildungsreform. Evangelische Dokumentation der Tagung „Bildungsstandards“, Evangelische Akademie Bad Boll 2004, 11-42
- [4] Der Vertrag über die Europäische Union, auch als Vertrag von Maastricht bezeichnet, wurde am 7. Februar 1992 unterzeichnet. Mit diesem Vertragswerk, das an die Seite der 1957 geschlossenen Römischen Verträge trat, wurde die Europäische Union (EU) als übergeordneter Verbund für die Europäischen Gemeinschaften, die Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik sowie die Zusammenarbeit in den Bereichen Justiz und Inneres gegründet. Der Vertrag von Maastricht wurde mit dem Vertrag von Amsterdam (1997) und dem Vertrag von Nizza (2001) verändert und erweitert. Mit dem in 2007 unterzeichneten und 2009 in Kraft getretenen Vertrag von Lissabon werden sowohl der EU-Vertrag als auch der Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft (Vertrag von Rom; EGV) so verändert, dass sich in diesen beiden Verträgen die Substanz des EU-Verfassungsvertrags findet. Siehe Wikipedia:

Literatur/Anmerkungen

- [1] Zum aktuellen Stand der Diskussion um harmonisierte europäische Normen im Bereich der Produktsicherheit siehe EUROSHNET, Krakauer Memorandum, Krakau, 11.-12. September 2008 <http://www.kan.de/de/basisdokumente/uebersicht.html#c467>
- [2] *Oelkers, J.:* Bildungsstandards: Von der Zauberformel zum pragmatischen Instrument. Vortrag vor der Aargauischen Kantonalen Lehrerinnen- und Lehrerkonferenz am 17. März 2005 in Aarau, Schweiz, 2005, S. 3; vgl. *Tenorth, H.-E.:* Bildungsstandards und Kerncurriculum. Systematischer Kontext, bildungstheoretische Probleme. In: Zeitschrift für Pädagogik 50 (2004), Nr. 5, 650-661
- [3] *Fahle, K.:* Von der Bildungsdiplomatie zur europäischen Bildungspolitik. Trends und Entwicklungen der Bildungszusammenarbeit in Europa. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Politik (2008), Heft 5, 5-9

- [6] Müller, H.-J.: Entgrenzung durch Standards oder Standardisierung der Entgrenzung? In: Arnold, R.; Müller, H.J.; Schüssler, I. (Hrsg.): Grenzgänge(r) der Pädagogik. Hohengehren 2009, 63-90
Die sogenannten PISA-Studien der OECD sind internationale Schulleistungsuntersuchungen, die seit dem Jahr 2000 in dreijährigem Turnus in den meisten Mitgliedstaaten der OECD und einer zunehmenden Anzahl von Partnerstaaten durchgeführt werden und die zum Ziel haben, alltags- und berufsrelevante Kenntnisse und Fähigkeiten 15-jähriger zu messen.
- [7] Der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) wurde auf der Konferenz der Bildungsminister in Maastricht im Dezember 2004 beschlossen. Seit dem 5. September 2006 lag ein endgültiger Vorschlag zum EQR vor, der am 23. April 2008 vom Europäischen Parlament verabschiedet wurde: Europäischer Rat: Empfehlungen des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2008 zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen. In: Amtsblatt der Europäischen Union, C111 vom 6. Mai 2008, 1-7
- [8] Europäischer Rat: Vorschlag für eine Empfehlung des europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen KOM (2006) 479 final. Dem EQR auf Systemebene entspricht auf der individuellen Ebene der EUROPASS, mit dessen Hilfe Einzelpersonen ihre Kompetenzen und Qualifikationen beschreiben können (Lebenslauf, Europass-Diplomzusatz, Europass-Zeugniserläuterung, Sprachenportfolio, Mobilität).
- [9] *Fahle* 2008, 7
- [10] Europäischer Rat: Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 zur Einrichtung eines Europäischen Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (ECVET) (2009/C 155/02)
http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc50_en.htm
- [11] *Oelkers* 2005, nach: Ravitch, D.: National Standards in American Education. A Citizen's Guide. Washington 1995, 12-13
Für den Einfluss dieser Unterscheidung auf die Formulierung nationaler Bildungsstandards in Deutschland siehe: KMK: Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Erläuterungen zur Konzeption und Entwicklung. München 2005
- [12] *Müller* 2009, 68
Die Bezeichnung Qualifikation wird definiert als „das formale Ergebnis eines Beurteilungs- und Validierungsprozesses, bei dem eine dafür zuständige Stelle festgestellt hat, dass die Lernergebnisse einer Person den vorgegebenen Standards entsprechen“. EQR 2006, Anhang 1
- [13] *Sloane, P.F.E.*: Standards von Bildung – Bildung von Standards. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 101 (2005), Heft 4, 484-496

- [14] *Dehnbostel, P.; Lindemann, H.-J.*: Kompetenzen und Bildungsstandards in der schulischen und betrieblichen Berufsbildung. In: Dehnbostel, P.; Lindemann, H.-J.; Ludwig, C. (Hrsg.): Lernen im Prozess der Arbeit in Schule und Betrieb. Münster 2007, 179-197
- [15] *Heid, H.*: Was vermag die Standardisierung wünschenswerter Lernoutputs zur Qualitätsverbesserung des Bildungswesens beizutragen? In: Benner, D. (Hrsg.): Bildungsstandards. Chancen und Grenzen. Beispiele und Perspektiven. Paderborn 2007, 29-48
- [16] *Sloane* 2005, S. 484, nach Klieme, E., u.a.: Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Berlin 2003
- [17] *Heid* 2007, 30
- [18] Vgl. *Klieme* 2003, 15, Fußnote 3, sowie *Sloane* 2005, 491 ff.
- [19] *Dehnbostel* 2007, 182
- [20] *Ruhloff, J.*: Grenzen von Standardisierung im pädagogischen Kontext. In: Benner, D. (Hrsg.): Bildungsstandards. Kontroversen, Beispiele, Perspektiven. Paderborn 2007, 49-59
- [21] *Heid* 2007, 34
- [22] *Heid* 2007, 36 f.
- [23] *Reh, S.*: Die Begründung von Standards in der Lehrerbildung. Theoretische Perspektiven und Kritik. In: Zeitschrift für Pädagogik 51 (2005) Heft 2, 259-265; vgl. auch den Beitrag von *Paul Swuste*, Kapitel 3.6, in diesem Band
- [24] Jüngstes Beispiel ist „Choose Safety“ (Entscheide Dich für Sicherheit), ein Programm der irischen Arbeitsschutzbehörde für Schulen (HSA), das ab 2010 an allen Schulen Irlands durchgeführt wird. In Dänemark wurden durch elf bereichsbezogene Räte zur Arbeitsumgebung (BAR Branche Arbejds miljø Råd) Standards für die Integration von Gesundheit und Sicherheit in berufsbildende Schulen gesetzt.
- [25] *Ruhloff, J.*: Gesundheit und Sicherheit als vernachlässigte Kategorien der Pädagogik. Eröffnungsvortrag im Workshop „Arbeitsschutz und Bildung – Ansätze zu einer gelungenen Kooperation“, A+A, 5. November 2009, Düsseldorf

Kontakt

Dr. Ulrike Bollmann
Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)
der Deutschen Gesetzlichen
Unfallversicherung (DGUV)
Königsbrücker Landstraße 2
D-01109 Dresden
Deutschland

Tel.: 0049 351 457 1510
Fax: 0049 351 457 1515
E-Mail: ulrike.bollmann@dguv.de
Website: <http://www.dguv.de/iag/de>
www.enetosh.net

2 Die Entwicklung von Standards in der beruflichen Aus- und Weiterbildung

2.1 Standardisierung im Vereinigten Königreich

Ian Ward, ENTO

Einleitung

Im Vereinigten Königreich wurden Standards für die Leistungsverbesserung in zahlreichen Berufsbildern entwickelt. Diese Normen sind unter der Bezeichnung „National Occupational Standards“ bekannt.

Was sind diese nationalen Berufsstandards?

„Nationale Berufsstandards“ sind der Konsens zu Qualifikationen und Fertigkeiten und beschreiben, welche Arbeitsergebnisse erforderlich sind, damit eine Person den erwarteten Standard am Arbeitsplatz erreicht.

In den „National Occupational Standards“ können allgemeine, aber auch spezielle Bereiche abgebildet sein.

Die Standards werden unter Mitwirkung der Industrie erarbeitet, d.h., sie beruhen auf dem gesammelten Wissen von Berufsexperten. Die Standards werden einem Berufsfeld nicht von universitären Einrichtungen, Bildungsträgern oder der Regierung vorgegeschrieben. Vielmehr trägt die Branche oder das Berufsfeld zur Erstellung durch die Industrie selbst bei. Die Arbeitgeber eines bestimmten Bereichs erarbeiten mit Berufs-

verbänden oder Handwerkskammern gemeinsam die jeweiligen nationalen Berufsstandards.

Unterstützung erhält der Sektor durch einen Fachberater/eine Fachorganisation mit Erfahrung im Abfassen von Berufsstandards und definiert seine Kompetenzstandards in intensiver Abstimmung mit Menschen, die tatsächlich diesen Beruf ausüben.

Kompetenz bedeutet die „Fähigkeit, Dinge zu erledigen“ bzw. beschreibt Ziele. Noch genauer beschreibt sie die Fähigkeit, Dinge nach Maßgabe der richtigen von Arbeitgebern anerkannten Standards zu erledigen. Es geht nicht, um „so tun als ob“, es geht um wirkliche Ergebnisse.

Den Auftakt macht die Frage nach dem Zweck des Berufs oder nach dem, was erreicht werden muss – und nach und nach entsteht ein Gesamtbild aller Tätigkeiten und entsprechenden Ziele und Ergebnisse in einer Branche.

Anders formuliert: Der Arbeitsplatz selbst ist die Basis für die nationalen Berufsstandards. Die Entwicklung fußt auf dem, was Menschen in ihrem Beruf tatsächlich wissen und können müssen, und das ist die Grund-

lage für das gesamte System der nationalen Berufsstandards.

Auf den ersten Blick erscheint „Kompetenz“ etwas Einfaches zu sein. Aber dank langer Erfahrung bei der Entwicklung nationaler Berufsstandards weiß man, wie komplex der Versuch, eine allgemeine Definition für Kompetenz zu finden, sein kann. Und trotzdem ist es sehr sinnvoll, Qualifikationen zu entwickeln, die auf dem beruhen, was Menschen tatsächlich am Arbeitsplatz beherrschen müssen.

Die nationalen Berufsstandards werden regelmäßig zur Entwicklung von Qualifikationen herangezogen und sind daher in sinnvolle Tätigkeitsgruppen, Einheiten genannt, unterteilt.

Jede Einheit wird heruntergebrochen auf „Leistungskriterien“ (performance criteria), als die grundlegenden Maßstäbe, nach denen beurteilt wird, ob die berufliche Tätigkeit gemäß dem richtigen Standard ausgeführt wurde, und auf „Wissensanforderungen“, die das Wissen und das Verständnis, das für eine effektive Ausführung der beruflichen Tätigkeit notwendig ist, detailliert beschreiben. Zusammen bilden diese Einheiten eine Reihe nationaler Berufsstandards. Vor der endgültigen Fertigstellung werden die nationalen Berufsstandards noch Praxis- und Pilottests unterzogen, weiter bearbeitet und in ein breit angelegtes Anhörungsverfahren gegeben. Industrie und Arbeitgeber müssen den Standards zustimmen. Und genau aus diesem Grund sind sie glaubwürdig.

Nationale Berufsstandards bilden eine gebrauchsfertige Kompetenzsammlung, auf die man sich landesweit verständigt hat, und

können somit zur Unterstützung von Einzelpersonen und Organisationen eingesetzt werden, damit diese

- eine „sich dem Lernen verpflichtete Organisation“ werden,
- ihre Führungsfähigkeiten stärken,
- externe Anerkennung durch Gütezeichen erwerben,
- den Kundendienst verbessern,
- das Beste aus ihren Beschäftigten herausholen,
- die organisatorischen Abläufe planen,
- die Organisation oder Abteilungen umorganisieren,
- Qualitätsstandards definieren und erreichen,
- Standards für die Einstellung, Leistung und Personalentwicklung für Einzelpersonen und Teams definieren.

Zu den besonderen Anwendungen der nationalen Berufsstandards gehören

- Beurteilungsprogramme,
- Lern- und Entwicklungsprogramme,
- Definition von Arbeitsstandards,
- Stellenbeschreibungen und Anforderungen an den Stelleninhaber,
- Organisationsplanung,

- Ausbildungsziele,
- Anforderungen an das, was ein Team erreichen muss.

Es ist nicht zu vermeiden, dass sich diese Ansätze überschneiden; manche Organisationen nutzen die nationalen Berufsstandards auf vielfältige Art und Weise, um ihre Produktivitätsziele zu erreichen und um fähige und motivierte Beschäftigte gezielter anzusprechen und zu entwickeln.

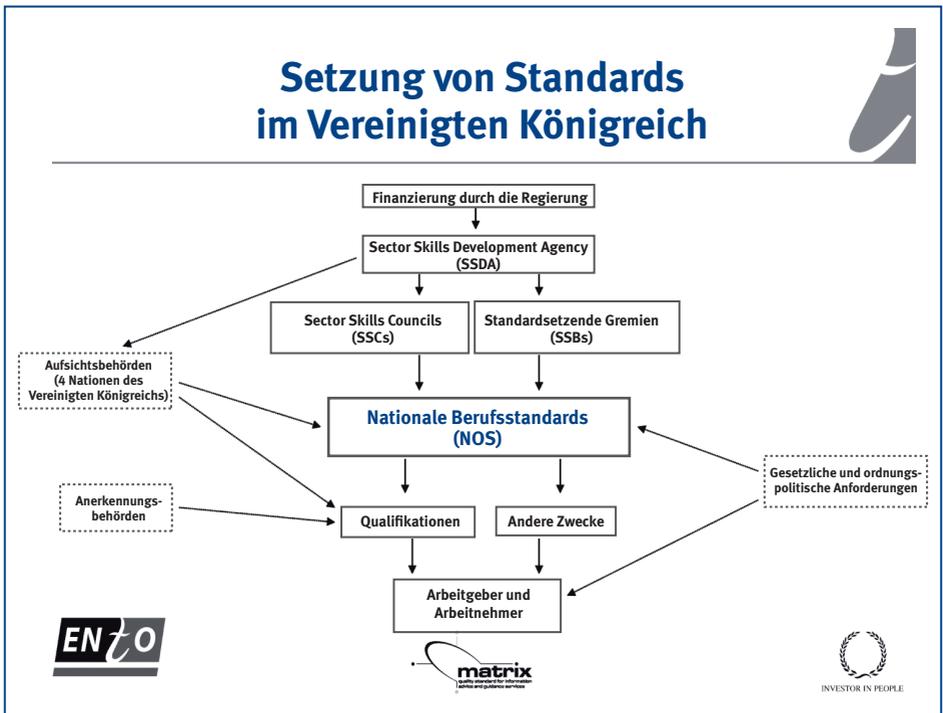
Die Entwicklung von einschlägigen und glaubwürdigen Berufsqualifikationen war

der ursprünglich verfolgte Zweck bei der Erstellung nationaler Berufsstandards; doch als diese Standards einmal vorlagen, genossen sie schnell den Ruf eines flexiblen und anpassungsfähigen Werkzeugs für eine Vielzahl von Situationen.

Entwicklung nationaler Berufsstandards

Die Erstellung und Pflege nationaler Berufsstandards liegt im Vereinigten Königreich in der Zuständigkeit der „Sector Skills Councils“ sowie der „Standard setzenden Gremien“, die unter Einsatz staatlicher Gelder von der Agentur „Sector Skills Deve-

Abbildung 1: Erstellung von Standards im Vereinigten Königreich



lopment Agency“ finanziert und koordiniert werden.

Die Agentur „Sector Skills Development Agency (SSDA)“

Die Aufgaben und Funktionen der „Sector Skills Councils“ und anderer Standard setzender Gremien werden durch die Agentur SSDA finanziert, koordiniert und unterstützt.

Die „Sector Skills Councils“ und weitere anerkannte Standard setzende Gremien

- vertreten jeweils spezifische Industrie- und Berufszweige,
- definieren die landesweit anerkannten Berufsstandards und arbeiten innerhalb ihrer Branche an einer strategischen und zielgenauen Agenda,
- bringen Arbeitgeber, Gewerkschaften, Regierung, Praktiker und Aus- und Weiterbildungsverantwortliche an einen Tisch,
- arbeiten für alle Organisationen, sei es in der Privatwirtschaft, im öffentlichen oder im ehrenamtlichen Bereich der Wirtschaft.

Sie verfolgen vier Hauptziele:

- Abbau von fehlender Qualifikation und Arbeitskräftemangel
- Verbesserung der Produktivität und des Leistungsniveaus bei privaten und öffentlichen Serviceleistungen
- Erhöhung der Chancen auf Qualifikationssteigerung und Produktivität von jedem Einzelnen innerhalb der Branche

- Verbesserung der Lernangebote für die Beschäftigten.

Aufsichtsbehörden

Diese öffentlich finanzierten Gremien müssen sämtliche nationalen Berufsstandards als „im Einklang mit den geforderten Kriterien und als beurteilungsfähig“ genehmigen. Sie vertreten alle vier Nationen des Vereinigten Königreichs: England, Nordirland, Schottland und Wales.

Die nationalen Berufsstandards für Sicherheit und Gesundheit

Die nationalen Berufsstandards für Sicherheit und Gesundheitsschutz sind in großem Umfang für andere Versionen von Berufsstandards übernommen und in den Qualifikations- und Entwicklungsprogrammen abgebildet worden. Die Standards leisten einen entscheidenden Beitrag, wenn es darum geht, das Niveau in der Praxis sowie das Bewusstsein für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zu steigern und die Anzahl von Zwischenfällen und Unfällen zu verringern. Das Bewusstsein für Sicherheit und Gesundheitsschutz hat auch eine Bedeutung als eine Kompetenz für Beschäftigungsfähigkeit. Die Standardreihe besteht aus den folgenden drei Teilen:

1. Selbstständige Einheiten

Einheit	Titel
HSS1	Dafür sorgen, dass die eigenen Handlungen die Gefährdungen für Sicherheit und Gesundheit verringern
HSS 2	Verfahren zur sicheren Kontrolle von Arbeitsabläufen entwickeln
HSS 3	Verfahren zur sicheren Kontrolle von Arbeitsabläufen überwachen
HSS 4	Eine Kultur der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz fördern
HSS 5	Unfälle und Beschwerden zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz untersuchen und evaluieren
HSS 6	Beurteilung des Arbeitsplatzes im Hinblick auf Gefährdungen für Sicherheit und Gesundheit durchführen
HSS 7	Dafür Sorge tragen, dass die eigenen Handlungen am Arbeitsplatz den Umweltschutz berücksichtigen
HSS 8	Sicherheits- und Gesundheitsverfahren an Arbeitsplätzen überprüfen
HSS 9	Die Gesundheit, Sicherheit und das Wohlbefinden eines Berufsanfängers am Arbeitsplatz überwachen

2. Einheiten für die Praxis

Einheit	Titel
HSP1	Die Strategie zu Gesundheit und Sicherheit der Organisation entwickeln und überprüfen
HSP2	Eine positive Sicherheits- und Gesundheitskultur fördern
HSP3	Die Sicherheits- und Gesundheitspolitik entwickeln und umsetzen
HSP4	Wirkungsvolle Kommunikationssysteme für die Unterweisung in Sicherheit und Gesundheitsschutz entwickeln und umsetzen
HSP5	Kompetenz in Sachen Sicherheit und Gesundheit auf persönlicher und kollektiver Ebene entwickeln und regelmäßig aktualisieren
HSP6	Gefährdungen für Sicherheit und Gesundheit ermitteln, beurteilen und kontrollieren
HSP7	Proaktive Überwachungssysteme für Sicherheit und Gesundheit entwickeln und umsetzen
HSP8	Reaktive Überwachungssysteme für Sicherheit und Gesundheit entwickeln und umsetzen
HSP9	Auditsysteme für Sicherheit und Gesundheit entwickeln und umsetzen
HSP10	Systeme und Verfahren für Sicherheits- und Gesundheitsnotfälle entwickeln und umsetzen
HSP11	Überprüfungssysteme für Sicherheit und Gesundheit entwickeln und umsetzen
HSP12	Einen Beitrag zu Rechtsstreitigkeiten in Sachen Gesundheit und Sicherheit leisten
HSP13	Verbesserungen in der Sicherheits- und Gesundheitspraxis beeinflussen und dafür sorgen, dass man stets auf dem neuesten Stand ist
HSP14	Systeme und Verfahren am Arbeitsplatz zur Verringerung der Unternehmensauswirkungen auf die Umwelt entwickeln und umsetzen

3. Einheiten der regel- und gesetzgebenden Behörden

Einheit	Titel
HSR1	Pläne und Prioritäten der Arbeitsschutzbehörde kennen und mit gestalten
HSR 2	Arbeitsschutzbeauftragte, Baustellen und Tätigkeiten im Hinblick auf die arbeitsplatzbezogene Sicherheits- und Gesundheitsverordnung überprüfen
HSR 3	Arbeitsunfälle, Vorkommnisse, Krankmeldungen und Beschwerden im Hinblick auf die Sicherheits- und Gesundheitsverordnung überprüfen
HSR 4	Beweise und Aussagen planen und sammeln, die den Sinn der Sicherheits- und Gesundheitsverordnung untermauern
HSR 5	Gesetzliche Bestimmungen durchsetzen und Anklage erhebende Behörden über den Sachverhalt der Sicherheits- und Gesundheitsverordnung unterrichten
HSR 6	Gesetzliche Bestimmungen durchsetzen und vor Gericht Schuldgeständnisse vor dem Hintergrund der Sicherheits- und Gesundheitsverordnung vortragen
HSR 7	Bekanntmachungen oder andere gesetzlich durchsetzbare Dokumente im Hinblick auf die Sicherheits- und Gesundheitsverordnung aufstellen und erfüllen
HSR 8	Einfluss nehmen auf Arbeitsschutzbeauftragte und andere im Hinblick auf die Sicherheits- und Gesundheitsverordnung
HSR 9	Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz durch Werbe- und Informationsaktionen verbessern

Kontakt

Ian Ward
ENTO
Kimberley House
47 Vaughan Way
Leicester
LE1 4SG
Großbritannien

Tel: 0044 (116) 251 7979
E-Mail: ianward@ento.co.uk
Website: www.ento.co.uk

2.2 Europäisierung der Berufsbildung: EuroB – Ein Projekt der Volkswagen Coaching GmbH mit wissenschaftlicher Begleitung des Instituts für Berufsbildung der Universität Kassel

Christoph Anderka, Institut für Berufsbildung, Universität Kassel

Einleitung

In dem Projekt „Europäisierung der Berufsbildung“ (EuroB) wurden Konzepte und Methoden entwickelt, mit deren Hilfe sich deutsche Ausbildungsgänge nach Maßgabe des Europäischen Qualifikationsrahmens (European Qualification Framework, EQF) inhaltlich beschreiben lassen. Dazu wurden am Beispiel der Industriemechanik und der Robotertechnik Ausbildungsinhalte so neu geordnet, dass sie berufliche Kompetenzen abbilden. Auf Grundlage von Curricula wurden Kompetenzstandards definiert, in denen die erwartete berufliche Handlungsfähigkeit umfassend dargestellt wird. Durch die konsequente Orientierung an Lernergebnissen soll es möglich sein, die in Ausbildungsverläufen entwickelte Handlungskompetenz zu dokumentieren. Über die Zuordnung einer Niveaustufe des EQF und einer Gewichtung mit Leistungspunkten nach dem europäischen Leistungspunktesystem (European Credit System for Vocational Education and Training, ECVET) tragen Kompetenzstandards dazu bei, die europäischen Ziele nach mehr Transparenz und Vergleichbarkeit von beruflichen Zertifikaten zu fördern.

Projektidee

Europäische Berufsbildungspolitik haben durch die Kopenhagen-Deklaration [1] Ziele formuliert, die von den für Berufsbildung im

Volkswagen-Konzern Verantwortlichen aufgegriffen wurden. Es folgten Überlegungen, welche Optionen für die Umsetzung auf Unternehmensebene bestehen. Ziele der Initiative sind insbesondere, das lebensbegleitende Lernen nachhaltig zu fördern und die transnationale Mobilität von Arbeitskräften zu erleichtern. Mit dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQF) [2] und dem europäischen Leistungspunktesystem (ECVET) [3] liegen zwei Instrumente vor, die als Umsetzungshilfe dienen sollen. Mithilfe des Europäischen Qualifikationsrahmens können nationale wie internationale Qualifikationen zueinander in Beziehung gesetzt werden, während das Leistungspunktesystem ECVET zur Bewertung beruflicher Zertifikate dienen soll.

Mit dem Projekt EuroB beteiligte sich die Volkswagen Coaching GmbH an den Entwicklungen im Sinne des bottom-up-Prinzips und untersuchte die Umsetzungsmöglichkeiten der europäischen Ziele in einer zweijährigen Projektlaufzeit von August 2005 bis August 2007. Ein wesentlicher Forschungsschwerpunkt im Projekt EuroB war die Entwicklung von Kompetenzstandards. Durch Standards werden Kompetenzen für ein bestimmtes berufliches Handlungsfeld definiert. Die Beschreibung der Kompetenzstandards erfolgt anhand von erwarteten Lernergebnissen (Learning Outcomes). Ein Berufsbild lässt sich mit Kompetenzstandards systema-

tisch in Einheiten abbilden. Die gewonnenen Einheiten lassen sich international besser als der gesamte Berufsabschluss vergleichen. Außerdem können beispielsweise im Ausland absolvierte Ausbildungsabschnitte mit den Kompetenzstandards einfacher anerkannt werden.

Einer der Kernberufe von Volkswagen in Deutschland ist der Beruf des Industriemechanikers. Anhand dieses Ausbildungsberufs wurden exemplarisch Kompetenzstandards entwickelt. Neben dem Bereich der Berufsausbildung fand die Entwicklung von Kompetenzstandards zusätzlich für den Weiterbildungsbereich im Feld der Robotertechnik statt. Im Rahmen des Projektes wurden insbesondere Methoden und Instrumente zur Entwicklung von Kompetenzstandards erprobt und weiterentwickelt. Die Vorgehensweise wurde ebenfalls an vier europäischen Standorten mit Partnern aus dem VW-Konzern [4] in vergleichbaren Berufen erprobt und führte zur gemeinsamen Entwicklung von Kompetenzstandards.

Für den einzelnen Mitarbeiter des Unternehmens ergibt die personenbezogene Sammlung von Kompetenzstandards ein individuelles Kompetenzprofil. Durch die standardisierten Kompetenzbeschreibungen wird mehr Transparenz erzeugt, die sich für die Personalplanung oder gezielte Personalentwicklungsmaßnahmen nutzen lässt. Die Handlungskompetenz jedes einzelnen Mitarbeiters ist relevant für den Erfolg eines Unternehmens. Somit trägt die Dokumentation der Handlungskompetenz eines Mitarbeiters über Kompetenzstandards bei der Neubesetzung eines Arbeitsplatzes dazu bei, dass eine Stelle mit spezifischen Anforderungen von einer Fachkraft mit

adäquaten Kompetenzen eingenommen wird.

Ein weiterer Vorteil von Kompetenzstandards besteht darin, dass sowohl formell wie auch informell entwickelte Kompetenzen angerechnet werden können. Unabhängig davon, ob die Kompetenz etwa durch Aus- und Weiterbildung oder durch Lernen am Arbeitsplatz entwickelt wurde, mit einem Kompetenzstandard wird nachgewiesen, dass die Handlungskompetenz in dem beschriebenen Umfang bei dem Mitarbeiter tatsächlich vorhanden ist. Auf dieser Grundlage lassen sich Qualifizierungswege vom Auszubildenden bis zum Experten durchgängig darstellen.

Vorgehensweise und Aufbau von Kompetenzstandards

Bei der Entwicklung der Instrumente und Verfahren wurden die Kriterien zur Formulierung von Kompetenzstandards stets so angelegt, dass die Vorgehensweise grundsätzlich auch auf Berufe anderer Domänen übertragbar ist. Die Kompetenzen wurden allgemeingültig artikuliert. Sie bilden weder volkswagenspezifische noch Kompetenzen der Automobilindustrie ab. Die Kompetenzstandards aus dem Projekt EuroB lassen sich demnach genauso in anderen Fachrichtungen der Industriemechanik wie auch in kleinen und mittelständischen Unternehmen anwenden.

Im ersten Schritt wurden Ausbildungsordnung und Rahmenlehrpläne der Berufsschule analysiert. Die beiden Curricula unterscheiden sich in ihrem Aufbau, bei der Ausbildungsordnung sind es Berufsbildpositionen und bei dem schulischen Rahmenlehrplan sind es Lernfelder. Aufgrund der unterschiedlichen Gliederungen wurde eine

eigene Systematik zur Strukturierung entwickelt.

Beim Identifizieren von Kompetenzstandards besteht die Aufgabe darin, Ausbildungsinhalte so zueinander abzugrenzen, dass prüf- und zertifizierbare Einheiten entstehen. Die folgenden vier Fragen wurden dazu gestellt:

1. Wie grenzt man einen Kompetenzstandard in Inhalt und Umfang ein?
2. Welche Qualifikationsanforderungen bzw. Ausbildungsinhalte können zu einem Kompetenzstandard zusammengefasst werden?
3. Wie viele Kompetenzstandards sind notwendig und hinreichend, um die gesamte Ausbildung (das berufliche Qualifikationsspektrum) abzubilden?
4. Welche Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche und fachliche Kompetenzen sollen in einem Kompetenzstandard abgebildet werden?

Zum Identifizieren von Kompetenzstandards ist es unserer Meinung nach darüber hinaus notwendig, verschiedene Quellen zu analysieren. Ausbildungsordnung und Rahmenlehrplan bilden hierbei die gesetzliche Grundlage. Fachbücher, insbesondere Lehrbücher für den entsprechenden Ausbildungsberuf, sowie betriebliche Ausbildungsunterlagen sollten zusätzlich zur Analyse herangezogen werden.

Der Umfang eines Kompetenzstandards kann durch verschiedene Argumentationsrichtungen beeinflusst werden. Für große Einheiten spricht der Anspruch der dualen

Berufsbildung in Deutschland, die Beruflichkeit zu fördern. Betrachtet man im Extremfall die gesamte Ausbildung als eine Einheit, müssten infolgedessen alle Kompetenzen durch einen Kompetenzstandard beschrieben werden. Es ist jedoch fraglich, inwieweit hierdurch der Wunsch nach mehr Flexibilität und Mobilität erreicht werden kann. Ein Kompetenzstandard für den gesamten Beruf erschwert die Vergleichbarkeit zu anderen europäischen Berufsbildungssystemen und hemmt dadurch Anrechnungsoptionen für im Ausland absolvierte Ausbildungsabschnitte. Auf der anderen Seite würde die Wahl sehr kleiner Einheiten zu einer unübersichtlichen Vielfalt führen. Hochgerechnet auf alle Berufe könnten schnell mehrere tausend Kompetenzstandards zusammenkommen. Mit Akzeptanz wäre für ein derartiges System in Deutschland nicht zu rechnen. Die Anzahl der Kompetenzstandards für ein Berufsbild muss sich daher in einer Größenordnung bewegen, die überschaubar ist. Gleichzeitig muss aber auch jeder einzelne Kompetenzstandard auf dem Arbeitsmarkt verwertbar sein.

Für Kompetenzstandards wurden im Projekt EuroB vier Anforderungen festgelegt, die den Zuschnitt und Umfang eines Standards bestimmen:

1. Es muss eine berufliche Handlung sein, die von einer Person im Arbeitsprozess durchgeführt werden kann.
2. Die berufliche Handlung muss alle Schritte des Modells der vollständigen Handlung umfassen.
3. Die berufliche Handlung muss auf dem Arbeitsmarkt verwertbar sein.

4. Die berufliche Handlung muss an einer breiten Palette von Arbeitsplätzen benötigt werden.

Im nächsten Schritt wurden die Inhalte eines Kompetenzstandards festgelegt. Die Beschreibung der erwarteten Lernergebnisse durch einen Kompetenzstandard wurde an den Kategorien des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQF) ausgerichtet. Angelehnt an die Systematik des EQFs werden Kompetenzen durch die drei Kategorien Kenntnisse, Fertigkeiten sowie Kompetenzen (in der Bedeutung von Selbstständigkeit und Verantwortung) charakterisiert. Im Vergleich zu den üblichen Curricula wechselt die Perspektive von input-bezogenen zu outcome-orientierten Formulierungen. Das heißt, die Vorgabe von Lerninhalten in Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen wechselt in den Kompetenzstandards in eine Beschreibung von konkreten Lernergebnissen.

Praxisabgleich

Damit ein Abgleich zwischen den gesetzlich geforderten Inhalten und den Anforderungen der betrieblichen Ausbildungspraxis erfolgt, wurden die Kompetenzstandards mit mehreren Ausbildern erstellt und besprochen. Zur Validierung der Kompetenzstandards wurden darüber hinaus Facharbeiter-Experten-Workshops durchgeführt. Der Teilnehmerkreis bestand aus Ausbildern, Fachkräften aus dem Betrieb, Meistern, Auszubildenden, Berufsschullehrern und Mitbestimmungspartnern. In verschiedenen Etappen wurden die Beschreibungen in den Kompetenzstandards ergänzt oder reduziert und mit Fragestellungen überprüft.

Im ersten Schritt geht es darum, typische Tätigkeiten und Kompetenzen für das ausgewählte Handlungsfeld zu erfassen. Aufzustellen, welche Kenntnisse zum Bearbeiten der Aufgaben notwendig sind, in welchem Grad die Aufgaben selbstständig durchgeführt werden und in welchem Umfang Verantwortung übernommen wird. Im zweiten Schritt werden die einzelnen Beschreibungen (Fertigkeiten, Kenntnisse und Kompetenzen) so geordnet, dass sie entweder mehr dem speziellen Handlungsfeld des Kompetenzstandards entsprechen oder eher allgemein dem Berufsfeld zuzuordnen sind. Beide Extreme würden zu einer Überarbeitung führen, da das Ziel ein „mittlerer Konkretisierungsgrad“ ist. Es folgt eine Überprüfung auf Vollständigkeit anhand der Frage nach möglichen Veränderungen in der Zukunft bzw. nach Qualifizierungsbedarfen. Zum Schluss werden alle gefundenen Beschreibungen mithilfe der Kriterien Wichtigkeit, Häufigkeit und Schwierigkeit bewertet und führen zu einer endgültigen Überarbeitung des Kompetenzstandards.

Fazit und Ausblick

Das Modell der Volkswagen-Kompetenzstandards ist unabhängig vom zugrunde liegenden Bildungssystem. Es stellt die Möglichkeit dar, Ausbildungsverläufe kompetenzorientiert zu beschreiben, ohne dabei die Struktur des zugrunde liegenden Bildungssystems verändern zu müssen. Mithilfe der Kompetenzstandards steht damit ein Instrument zur Verfügung, um die Zertifizierung von beruflichen Qualifikationen zu systematisieren.

Die Erfahrungen aus dem Projekt EuroB wurden in die Berufsbildungsdebatte durch die Teilnahme an zahlreichen Veranstaltungen eingebracht. Weitere Informationen und Dokumente zum Download befinden sich auf der Homepage der Volkswagen Coaching GmbH [5].

Seit August 2007 wird in dem Folgeprojekt „Kompetenzorientierung in der beruflichen Bildung“ (KomBi) auf der Grundlage der Ergebnisse von EuroB an einem Umsetzungsmodell gearbeitet. Für weitere fünf Kernberufe [6] bei Volkswagen werden Kompetenzstandards beschrieben. In der nächsten Projektphase soll in einem kompetenzorientierten Berufsausbildungsmodell die Erfassung, Zertifizierung und Dokumentation von Kompetenzen erprobt werden.

Literatur/Anmerkungen

[1] Kopenhagener Erklärung. Declaration of the European Ministers of Vocational Education and Training, and the European Commission, convened in Copenhagen on 29 and 30 November 2002, on enhanced European cooperation in vocational education and training. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Berlin
http://www.bmbf.de/pub/copenhagen_declaration_eng_final.pdf

[2] Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Auf dem Weg zu einem Europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen. SEK (2005) 957, Brüssel
http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation_eqf_de.pdf

[3] http://ec.europa.eu/education/ecvt/index_de.html

[4] Die beteiligten Firmen waren: ATEC (Portugal), Seat (Spanien), Skoda Auto (Tschechien) und Volkswagen (Slowakien).

[5] Siehe unter www.vw-eurob.com

[6] Werkzeugmechaniker, Fertigungsmechaniker, Mechatroniker, Kfz-Mechatroniker und Elektroniker (EAT)

Kontakt

Christoph Anderka
Universität Kassel
Institut für Berufsbildung
Heinrich-Plett-Strasse 40
DE-34132 Kassel
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 561 804-4154
Fax: 0049 (0) 561 804-4007
E-Mail: anderka@uni-kassel.de

2.3 Einbettung von Standards – ein Prüfstand für den Europäischen Qualifikationsrahmen und die „Zonen von gegenseitigem Vertrauen“ im IKT-Sektor

Lutz Goertz, MMB – Institut für Medien- und Kompetenzforschung [1]

Einleitung

Dieser Beitrag beschreibt die Entwicklung und die Ergebnisse des im Rahmen von LEONARDO geförderten Projekts „Embedding Standards“ – ein Vorreiter in der Entwicklung von Kompetenzstandards.

Eine Gruppe mit 16 Projektpartnern aus acht Ländern untersuchte zwischen 2004 und 2006 die Frage, inwieweit Kurse im IT-Sektor in Form von E-Learning in unterschiedlichen Ländern organisiert werden können.

Basis für die gegenseitige Anerkennung von Lernergebnissen sind der „Europäische Qualifikationsrahmen“ (EQR) sowie das neue Europäische Leistungspunktesystem ECVET für die berufliche Bildung.

Die Partner haben eine „Zone von gegenseitigem Vertrauen“ (ZMT) errichtet und ihre neuen Methoden für die Anerkennung von Lernzielen einzelner Teilnehmer getestet.

Allgemeine Zielsetzung

Im Bereich der universitären und beruflichen Bildung findet man in Europa eine Reihe von unterschiedlichen qualifizierenden Abschlüssen. Ziel des Projekts „Embedding Standards“ war es, diese „Standardisierungs-Kluft“ in Europa über die Entwicklung und Steuerung sektororientierter Qualifizierungsansätze zu überwinden. Im Rahmen

des Projekts wurde eine grenzüberschreitende virtuelle Ausbildung für die IT-Branche simuliert, in deren Rahmen sich die Partner auf eine gegenseitige Anerkennung dieses Abschlusses verständigt hatten.

Kooperationspartner

Nachfolgend die am LEONARDO-Projekt „Embedding Standards“ beteiligten Partner:

- DEKRA-Akademie (Koordinator, DE), Federführung
- Zentrum für Soziale Innovation, Wien (AT)
- Bundesverband der Digitalen Wirtschaft (BVDW, DE)
- Fachhochschule Osnabrück (DE)
- MMB – Institut für Medien- und Kompetenzforschung, Essen (DE)
- Asociación Española de Empresas de Multimedia (ASEDEM, ES)
- Indra S.A., Madrid (ES)
- Association Multimedia Emploï, Bordeaux (FR)
- South-East European Research Center (SEERC), Thessaloniki (GR)

- Security Technologies Competence Centre (SETCCE), Ljubljana (SI)
- Fastrak Consulting, Brighton (UK)
- National Institute for Vocational Education (NIVE), Budapest (HU)
- Prompt, Gödöllő (HU)
- das Europäische Leistungspunktesystem für die berufliche Aus- und Weiterbildung (ECVET) – ein Europäischer Ansatz für die Darstellung der Lernmenge, vergleichbar mit dem Europäischen System zur Anrechnung von Studienleistungen (ECTS)
- der Europäische Meta-Rahmen für e-skills – ein kompetenzbasiertes Sektoresystem für Lernbereiche innerhalb des IKT-Sektors.

Korrespondierende Partner

- KIBNET/BITKOM (DE)
- Association SwissMedia (CH)

Unterauftragnehmer

- E-Skills UK (UK)

Entwicklung transnationaler Lerneinheiten – Arbeiten mit „beweglichen Zielen“

Der folgende Bericht beschreibt in chronologischer Reihenfolge die Projektschritte im Einklang mit den transnationalen Aktivitäten zur Standardisierung nationaler Abschlüsse.

Phase 1:

Ermittlung von Raster-/Referenzpunkten

Zwischen Herbst 2004 und Frühjahr 2005 ermittelten die Projektpartner bestehende IKT/Multimedia-Profile als Raster-/Referenzpunkte für die zukünftige Arbeit.

Zu den wichtigsten Referenzpunkten zählten

- der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR), der in seinem ersten Entwurf bereits veröffentlicht worden war,

Als Klassifizierungssystem für den IKT-Sektor gefiel den Partnern zusätzlich noch der SFIA-Rahmen (Skills Framework for the Information Age) sowie das AITTS-System, als arbeitsplatzorientierte IT-Weiterbildung in Deutschland [2].

Phase 2:

Auswahl der Profile

Im Frühjahr 2005 wählten die Projektpartner Profile aus den sektororientierten Klassifikationssystemen aus, die folgende Kriterien erfüllten:

- In der Mehrheit der Partnerländer gab es vergleichbare Profile.
- Bildungsdienstleister waren Mitglieder der Partnerschaft und in der Lage, Aus- und Weiterbildung in Bezug auf diese Profile durchzuführen.
- Erste Arbeitsergebnisse waren bereits verfügbar: Profile waren in Arbeitselemente unterteilt worden.

Schließlich wurden drei Profile ausgewählt:

- Der IT-Projekt-Koordinator (aus dem AITTS-System)
- Der IT-Sicherheitskoordinator (aus dem AITTS-System)
- Der Spezialist für Inhalte im Web (aus einem früheren LEONARDO-Projekt)

Phase 3:

Definition der kleinsten Einheiten

Im Hinblick auf ein einsatzfähiges Kursprogramm haben die Partner die Kurse in kleine Einheiten zerlegt. Hierfür wurden die Beschreibungen des AITTS-Systems und des Spezialisten für Webinhalte genutzt.

Phase 4:

Beschreibung der Einheiten mit Bezug zu Wissen, Fähigkeiten/Fertigkeiten und Kompetenzen

Im Herbst 2005 erschien eine neue Version des Europäischen Qualifikationsrahmens mit einem achtstufigen System [3]. Jede Stufe wurde mit Bezug zu den KSC beschrieben, hierin bedeutet K – knowledge, d.h. Wissen, S = skills, d.h. Fähigkeiten/Fertigkeiten und vier verschiedene C = competencies (Selbstständigkeit und Verantwortung, Lernkompetenz, Kommunikation und soziale Kompetenz und berufliche Kompetenz). Diese Vorläuferversion wurde von Europäischen Bildungsexperten ausführlich erörtert. Die Eigenschaften wurden somit wichtig für die Beschreibung und Klassifizierung der Kurseinheiten.

Die Zuweisung dieser Stufen zu den Kursbestandteilen war eine der größten Anstrengungen des Projekts „Embedding Standards“. Die Mitglieder der drei Arbeitsgruppen mussten entscheiden, welche Lernergebnisse des Kurses zu welcher EQR-Niveaustufe und zu welcher Klassifizierung von Lernergebnissen passen. Darüber hinaus verteilten die drei Gruppen noch eine gewisse Anzahl von ECVET-Leistungspunkten auf Basis der geschätzten Lernzeit [4].

Ergebnis: Mittlerweile liegen drei Berufsbeschreibungen mit Bezug zu den KSC-Deskriptoren des SFIA-Rahmens, aber auch mit Bezug zum Europäischen Qualifikationsrahmen vor.

Stufe 5:

Durchführung virtueller transnationaler Weiterbildung

Im Sommer 2006 wurden zwei Kurse in Form von Fernunterricht mit rund 20 Teilnehmern durchgeführt. Eine virtuelle transnationale Weiterbildung fand statt

- für den Spezialisten für Webinhalte und
- für den Koordinator von IT-Projekten.

Die Teilnehmer wurden von den Weiterbildungseinrichtungen unter den Projektpartnern ausgewählt. Zusätzlich fand noch ein eintägiger Präsenz-Crash-Kurs für den IT-Projekt-Koordinator statt.

Eine Evaluierung wurde durchgeführt, um den Erfolg der Kurse zu überprüfen. Die Ergebnisse waren grundsätzlich positiv.

Abbildung 1:
Kurskonzept „Spezialist für Webinhalte“ mit (ersten) Lernergebnissen
mit Bezug zu Wissen und Fähigkeiten/Fertigkeiten

Das Qualifizierungsprofil für den Spezialisten für Webinhalt

Erstellt durch das Projektteam „Embedding Standards“

Weitere Informationen zu Zweck und Position des Profils unter Abschnitt
„Berufsbeschreibung“.

Vorgeschlagene ECVET-Leistungspunkte: <20

Voraussetzungen

Wissen:

- Wissen in den Fachthemenbereichen, zu denen Inhalt benötigt wird

Fähigkeiten/Fertigkeiten:

- Sichere Beherrschung der Muttersprache
- Englisch-Kenntnisse
- Sichere Rechtschreibung
- Fehlerfreie Grammatik und Zeichensetzung
- Nutzung von PC (Windows oder Macintosh)
- Einsatz von Microsoft-Office Programmen, d.h. Word, Excel
- Abfassen von Berichten

*Zusatzphase
Test eines Fragebogens zur Messung
von EQR-Niveaustufen*

Als zusätzliche Aufgabe, die ursprünglich nicht in den Projektzielen formuliert war, haben die Partner mit der Entwicklung eines Systems begonnen, das die Kompetenzen der Kursteilnehmer auf Grundlage des EQR misst. Dieses Instrument wurde im Rahmen des Projekts „Embedding Standards“ durch das MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung mit Unterstützung des

Zentrums für Soziale Innovation und Fastrack entwickelt.

Dieses Evaluierungstool „CompAss“ sollte die Veränderungen in den Kompetenzniveaus nach Abschluss des Kurses messen. Auch wenn der EQR ursprünglich dafür bestimmt war, die nationalen Qualifizierungsrahmen zu vergleichen, war es dennoch ein Versuch, Wissen, Fähigkeiten/Fertigkeiten und Kompetenzen von Individuen einzuschätzen. Dieser Weg schien für die Messung der Wirksamkeit geeignet zu sein, da die

EQR-Niveaustufen bereits für die Beschreibung bestimmter Kompetenzen genutzt worden waren, die Kursteilnehmer nach Kursabschluss erreicht haben sollten.

Die Methode: Der Fragebogen ist Teil eines allgemeinen Evaluierungsbogens. Vergleichbar einem psychologischen Test besteht er aus einer Reihe von Aussagen, die sich zu Indikatoren summieren lassen. Diese Indikatoren wiederum können in Skalen übertragen werden, die mit den EQR-Niveaustufen übereinstimmen.

Für sechs EQR-Dimensionen (Wissen, Fähigkeiten/Fertigkeiten und Kompetenzen) listet der Fragebogen 52 Punkte auf – da das Ins-

trument Anfang 2006 entwickelt worden war, beziehen sich die Punkte auf die ältere Fassung des EQR mit vier unterschiedlichen Kompetenzdimensionen. Jeder Punkt ist ein Indikator für einen allgemeinen Deskriptor im EQR-System. Für jeden Deskriptor auf den Stufen 1 bis 6 gibt es mindestens eine Aussage; aus Zeitgründen wurden die Punkte für die Niveaustufen 7 und 8 ausgelassen.

Beispiel:

Allgemeiner Deskriptor im EQR „Kommunikation und soziale Kompetenz“, Niveaustufe 4: „Produzieren/erstellen Sie (und reagieren Sie auf) einen detaillierten schriftlichen und mündlichen Beitrag in unbekanntem Situationen“ wird für den Fragebogen in folgende

Abbildung 2:
Ausschnitt aus dem Fragebogen CompAss

An einem normalen Arbeitstag bewältige ich alle Routineaufgaben.					
Trifft voll und ganz zu			Trifft überhaupt nicht zu		
1	2	3	4	5	6
■	■	■	■	■	■
Wenn an meinem Arbeitsplatz Dinge aus dem Ruder laufen, kann ich mich mit dem Problem an meinen Vorgesetzten wenden.					
Trifft voll und ganz zu			Trifft überhaupt nicht zu		
1	2	3	4	5	6
■	■	■	■	■	■
Ich mag es, jemandem zuzuhören, der mir etwas zeigen kann, das ich noch nicht kenne.					
Trifft voll und ganz zu			Trifft überhaupt nicht zu		
1	2	3	4	5	6
■	■	■	■	■	■

Aussage umgewandelt: „Wenn an meinem Arbeitsplatz Dinge aus dem Ruder laufen, kann ich mich mit dem Problem an meinen Vorgesetzten wenden“.

Die Teilnehmer müssen ihre Zustimmung zu den jeweiligen Aussagen auf einer Skala zwischen 1 (trifft voll und ganz zu) und 6 (trifft überhaupt nicht zu) ansiedeln.

Der Fragebogen wurde in einer deutschen und einer englischen Fassung vor (erste Welle) und nach den Kursen (zweite Welle) verteilt. In der zweiten Welle haben zusätzlich noch vier Personalleiter die EQR-Kompetenzen der Teilnehmer beurteilt.

Evaluierung der Kursteilnehmer

In der ersten Welle lag die Rücklaufquote bei 16 Fragebögen. Die nachstehende Abbildung

zeigt, wie die sechs Dimensionen zusammengerechnet wurden. In diesem Fall wird der Teilnehmer auf den Niveaustufen 5 und 6 im Hinblick auf die verschiedenen Dimensionen bewertet (siehe Zeile „Niveaustufe“).

Ergebnisse:

Die Teilnehmerstruktur war heterogen. Entsprechend der Kursplanung werden die meisten Teilnehmer mit Stufe 5 bewertet, einige erreichten allerdings bei manchen Dimensionen nur die Niveaustufe 3 oder 4. Vergleicht man ihre gegenwärtige Position und ihre Schul- und Hochschulabschlüsse, so lässt sich eine Korrelation zwischen Arbeitserfahrung, Schulabschluss und EQR-Bewertung in CompAss erkennen.

Die zweite Welle im Anschluss an die Kurse hatte eine Rückläuferquote von 14 Fragebögen. Die Ergebnisse zeigen allerdings,

Abbildung 3:
Ergebnisse eines einzelnen Teilnehmers zu sechs EQR-Dimensionen

Autonomie/ Verantwortung		Kommunikation/ Soziale Kompetenz		Wissen		Lernkompetenz		Berufliche Kompetenz		Fähigkeiten/ Fertigkeiten	
KA1	6	KC1	6	KK1	5	KL1	6	KP1	5	KS1	6
KA2	6	KC2	6	KK2	6	KL2	5	KP2	6	KS2	5
KA2	5	KC2	6	KK2	5	KL3	5	KP3	6	KS3	6
KA3	5	KC3	5	KK2	5	KL4	6	KP5	5	KS3	5
KA4	5	KC3	6	KK3	5	KL5	6	KP5	6	KS4	5
KA4	5	KC4	6	KK4	6	KL6	2	KP6	6	KS5	5
KA4	6	KC4	2	KK4	5					KS6	6
KA5	5	KC4	6	KK5	6					KS6	5
		(Control)									
KA5	5	KC5	6	KK6	6						
KA6	2	KC5	0	KK6	2						
KA6	2	KC6	6								
Summe	28,83333		27,5		30,83333		30		28,5		32
Level	5		5		6		6		5		6

dass das Instrument signifikante Unterschiede im Lernfortschritt nicht richtig aufzeigt: Viele Teilnehmer haben die gleichen Ergebnisse bei den EQR-Dimensionen wie in der ersten Welle. Einige hatten bei manchen Dimensionen sogar niedrigere (!) Ergebnisse in der zweiten Welle. Und manche Teilnehmer nahmen den zweiten Fragebogen nicht ernst und haben die Antworten des ersten Fragebogens übernommen.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen für die künftige Nutzung von CompAss

Die Entwicklung eines Tests zur Eigenbeurteilung gemäß EQR ist sinnvoll, um das allgemeine Wissen, die Fähigkeiten/Fertigkeiten und Kompetenzen von Kursteilnehmern einzuschätzen; allerdings kann der Test nicht an die Stelle anderer Qualifizierungstests treten. Er ist eher ein „add-on“, um bei Kursbeginn die Kompetenzen grob einschätzen zu können, und kann dazu beitragen, das Kursniveau und das Können der Teilnehmer aufeinander abzustimmen.

Der Test ist kein Instrument für die Messung von Lernerfolgen. Auch wenn die Kurse der „Embedding Standards“ ursprünglich zum Ziel hatten, die Teilnehmer auf einer bestimmten EQR-Niveaustufe zu qualifizieren, ist CompAss nicht in der Lage, Veränderungen bei den Kompetenzen aufzuspüren, die während eines Kurses entstehen. Allerdings kann es interessant sein, diese Veränderungen in größeren Zeitabständen zu messen, z.B. vor und nach einer beruflichen Weiterbildung.

Bevor das angestrebte wirksame Instrument vorliegt, müssen noch einige Aufgaben erledigt werden:

- Der Fragebogen wird an die überarbeitete Form des EQR angepasst (4 Kompetenzfelder = „Kompetenz im weiteren Sinne“).
- Der Fragebogen in Papierform wird in einen online-Fragebogen umgewandelt, sodass die Teilnehmer Ergebnisse nicht aufbewahren können.
- Die Einschätzung durch Personalleiter muss verbindlich vorgeschrieben sein.
- Das Instrument sollte sich in einer größeren Test-Stichprobe bewähren.

Letztendlich könnte es lohnenswert sein, diese Entwicklung im Rahmen eines anderen Forschungsprojekts fortzuführen.

Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse

Welches waren die wichtigsten Erfahrungen im Projekt?

Ein gemeinsames Verständnis der Berufsbilder ist für die transnationale Weiterbildung unerlässlich.

Wenn Berufsbilder in Form von Arbeitsbestandteilen beschrieben werden, aus denen sich Kompetenzen für die Definition von Lernergebnissen innerhalb von Curricula ableiten lassen, kann dieses gemeinsame Verständnis unter Experten trotz nationaler Bildungstraditionen schnell erzielt werden. Unter diesen Umständen können Instrumente wie ECVET den transnationalen Curricula zugewiesen werden, ungeachtet der konkreten Ausgestaltung des Systems zur Anrechnung von Studienleistungen.

Schließlich kann man sagen, dass dieses Projekt eines der ersten war, das mit den mehr oder weniger theoretischen Konzepten des EQR und ECVET gearbeitet hat. In der Zwischenzeit haben andere Projekte weitere Fortschritte erreicht, die auf den Ergebnissen von „Embedding Standards“ beruhen. Und auch wenn die ersten Gehversuche des Embedding-Projekts eher an die ersten Versuche eines Neandertalers erinnerten, der Feuer machen wollte, so waren diese Erfahrungen für spätere Projekte, die die Methoden für eine Europäische Anerkennung von Abschlüssen der beruflichen Weiterbildung verbesserten, von großer Bedeutung.

Ortswechsel und Wechsel des Aus- und Weiterbildungsträgers werden mithilfe einer virtuellen Lernumgebung (VLE) simuliert. Es war geplant, dass die Beurteilung von Lernergebnissen von den verschiedenen nationalen Bildungsträgern während der gesamten Weiterbildungsdauer vorgenommen wird. Es zeigte sich, dass dieses Ziel sehr hoch gesteckt war und mit den gegebenen Ressourcen des Projekts nicht erreicht werden konnte. Die Partner zogen aus diesem Grund die zukünftige Errichtung einer neuen Struktur einer „ZMT-Entwicklungseinheit“ und eines „Virtuellen Weiterbildungsportal“ in Erwägung.

Sie finden die Ergebnisse von „Embedding Standards“ auf folgender Webseite:
<http://www.embedding-standards.com>.

Literatur/Anmerkungen

[1] Der Beitrag basiert auf einer gemeinsamen Präsentation von Lutz Goertz und Dr. Gerald Thiel, DEKRA Akademie, Stuttgart. Teile dieses Beitrages gehen

auf einen unveröffentlichten Bericht von *Weiermair-Märki, C.; Goertz, L.: Evaluation report of transnational training in the framework of the Embedding Standards project, 2006*, zurück.

- [2] In Deutschland bekannt als „APO-IT“, ein arbeitsplatzbezogenes System von Stufen der beruflichen Weiterbildung im IKT-Sektor.
- [3] Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Auf dem Weg zu einem Europäischen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen. SEK (2005) 957, Brüssel
http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation_eqf_de.pdf
- [4] European Commission, Directorate General for Education and Training: European Credit System for VET (ECVET). Technical Specifications. Report of the Credit Transfer Technical working group, Brussels 28. Juni 2005
http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/ecvt2005_en.pdf

Kontakt

Dr. Lutz Goertz
MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung
Folkwangstrasse 1
DE-45128 Essen
Deutschland

Tel: 0049 (0) 201 720 2725
Fax: 0049 (0) 201 720 2729
E-Mail: goertz@mmb-institut.de
Website: www.mmb-institut.de

2.4 Grenzüberschreitende Standards für die Qualifikation von Arbeitsschutzverantwortlichen

Andrew Hale und Giancarlo Bianchi, Europäisches Netzwerk von Organisationen der Fachkräfte für Arbeitssicherheit in Betrieben (ENSHPO)

Hintergrund und Anforderungen

Ein wesentlicher Grundsatz der Römischen Verträge als Grundlage der heutigen Europäischen Union ist das Recht auf Freizügigkeit der Arbeitnehmer innerhalb der Mitgliedstaaten. Vorher war diese Freizügigkeit begrenzt, und es war nicht ohne weiteres möglich, in einem anderen Land zu arbeiten. Aufgrund unterschiedlicher nationaler Anforderungen an die Ausbildung und Zertifizierung verschiedener Berufsgruppen gibt es heute jedoch immer noch eine eingeschränkte Freizügigkeit. Im Jahre 1989 führte die Europäische Union eine Grundanforderung ein, nach der ausgebildete und qualifizierte Berufstätige eines qua Gesetz in einem EU-Land reglementierten Berufs das Recht haben, diesen Beruf in einem anderen EU-Land auszuüben, in dem derselbe Beruf ebenfalls reglementiert und gesetzlichen Anforderungen unterworfen ist [1]. Es gibt Vorbehaltsklauseln, nach denen in einem Übergangszeitraum für die Ausbildung Anforderungen vorgeschrieben werden können, wenn der Ausbildungsinhalt in den beiden Ländern sehr stark voneinander abweicht oder wenn Kompetenz in der Sprache des neuen Landes oder in seiner spezifischen, diesen Beruf betreffenden Gesetzgebung von großer Bedeutung ist. In manchen Europäischen Ländern fallen Sicherheitsexperten unter diese Definition. So wurde gemäß diesem System eine Reihe von Sicherheitsexperten, die in Belgien ausgebildet worden

waren, in den Niederlanden anerkannt. Für diejenigen allerdings, die ihre Ausbildung in Ländern ohne diese gesetzliche Regelung für Sicherheitsexperten geleistet haben, wie Frankreich oder große Teile Skandinaviens, kommt dieser Weg bei Ländern mit derartigen Anforderungen nicht infrage. Sie sind gezwungen, ihre Qualifikationen und Erfahrungen nationalen Begutachtern vorzulegen, in der Regel der Aufsichtsbehörde, um eine Einzelfall-Anerkennung zu erhalten. Da dieser Prozess umständlich und bürokratisch ist, wird er nur selten genutzt. Unternehmen behelfen sich, indem sie diese Experten zusätzlich zu den vor Ort Beschäftigten, die zur Erfüllung der nationalen Gesetzgebung erforderlich sind, einstellen und umgehen auf diese Weise die gesetzlichen Anforderungen.

Die von der IVSS, der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit, Sektion „Erziehung und Ausbildung zur Prävention“, und später von der ENSHPO, dem Europäischen Netzwerk von Organisationen der Fachkräfte für Arbeitssicherheit in Betrieben, durchgeführten Studien haben gezeigt, dass es in der Definition von Sicherheitsexperten und ihren jeweiligen Aufgaben und Weiterbildungen in den verschiedenen EU-Ländern große Unterschiede gibt [2; 3]. In manchen Ländern gibt es offiziell anerkannte Weiterbildungskurse und Qualifizierungssysteme mit Abschlüssen für Sicherheitsexperten auf zwei Ebenen, einer höheren Ebene mit der

Mindestzugangsvoraussetzung eines Bachelor-Abschlusses oder ähnlichem und einer niedrigeren Techniker-Ebene. Andere Länder wiederum haben nur eine Ebene oder sogar mehr als zwei. In manchen Ländern gibt es Weiterbildungen auf mehreren Ebenen, aber kein offizielles System der Zertifizierung oder Registrierung.

Auch bei der Breite und Tiefe der in den verschiedenen nationalen Weiterbildungsgängen behandelten Themen gibt es beträchtliche Unterschiede; dies gilt auch für die Breite der Gefährdungen und Präventionsfelder, die von den Experten in der Praxis abgedeckt werden. Dies wird zum Teil dadurch bestimmt, welche anderen Berufsgruppen in dem jeweiligen Land im Bereich von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz tätig sind. Hierzu gehören beispielsweise Hygieniker, Ergonomen, Betriebskrankenschwestern, Physiotherapeuten, Arbeitsmediziner, Risikomanager und viele andere aus Fachbereichen wie Brandschutz, Strahlenschutz und Bauwesen. Die Anzahl dieser anderen Gruppen und ihre Aufgaben im Verhältnis zu den Sicherheitsexperten bestimmen zu einem gewissen Grad die nationalen Unterschiede in der Weiterbildung und dem beruflichen Aufgabenspektrum der Sicherheitsexperten. Unterschiede einer zweiten Dimension bestehen zwischen den einzelnen Ländern auch im Gleichgewicht zwischen den technischen, den menschlichen Faktoren und den organisatorischen Themen in der Weiterbildung und Praxis von Sicherheitsexperten. In den letzten 30 Jahren haben Arbeit und Aus- und Weiterbildung ihren Schwerpunkt in vielen Ländern von den technischen und gesetzlichen Anforderungen am Arbeitsplatz hin zu Leitlinien, Sicherheitsmanagement und

-kultur an die Unternehmensspitze bis zu den anderen Unternehmensebenen verlagert. Es besteht der Trend, dass der Sicherheitsexperte zum Generalisten für Risikokontrolle wird, der die oberste Führungsebene sowie die leitenden Mitarbeiter berät; für spezielle Problemfelder wird auf andere Gruppen zurückgegriffen. Die alte Trennlinie zwischen Sicherheit (akutes Trauma) und Gesundheit (chronisches Trauma) ist der Erkenntnis gewichen, dass Prävention von beidem eine gute Qualität erfordert. Und zwar in den Bereichen Design, Installation, Einsatz und Pflege der Technologie, Faktor Mensch, Weiterbildung sowie Motivation und Teilhabe an Entscheidungsprozessen und gutes Risikomanagement (Gefährdungsbeurteilung, Kontrolle, Überwachung und Spitzenleistungen im Bereich Lernen und Organisation).

Der EurOSHM-Standard

Dieser schnelle Wandel im Berufsbild von Sicherheitsexperten und der daraus resultierende Mangel an Einheitlichkeit und Klarheit in Bezug auf das Bild von Sicherheitsexperten hat ihnen einen Arbeitswechsel zwischen Ländern erschwert und internationale Unternehmen, die von diesen Experten einen länderübergreifenden Einsatz verlangen, haben Schwierigkeiten, die Eignung von Bewerbern mit unterschiedlichem nationalem Hintergrund zu beurteilen. Vor diesem Hintergrund hat ENSHPO einen Standard für die Qualifizierung eines europäischen Managers für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz erstellt, abgekürzt EurOSHM [4]. Dieser Standard lehnt sich an die FEANI-Qualifikation für Europäische Ingenieure (www.feani.org) an, wo ebenfalls eine fehlende internationale Anerken-

nung die berufliche Mobilität behindert hat.

Der Standard soll ein Mindestmaß an Kompetenz eines Arbeitsschutzberaters auf höherer Ebene (Hochschulabschluss) definieren, der Organisationen in der strategischen und taktischen Ausrichtung ihrer Politik berät und diese überwacht. Ziel ist es unter anderem, die Mobilität dieser Menschen innerhalb der Europäischen Länder zu erleichtern, indem ein gemeinsamer Kern an Wissen und Fähigkeiten definiert wird, der die gesetzlichen Anforderungen in all diesen Ländern erfüllt. Ferner soll ein Modell für diejenigen Länder bereitgestellt werden, in denen diese Berufsbilder noch im Aufbau sind, wie in einigen der osteuropäischen Länder, die erst später der Europäischen Union beigetreten sind. Und schließlich will der Standard durch eine abgestimmte Definition der Schlüsselkompetenzen einen Beitrag zur Entwicklung des Berufsstands von Experten in Sicherheit und Gesundheitsschutz leisten.

Der im Jahre 2007 fertig gestellte Standard bietet Experten eine Registrierung auf zwei Wegen. Der Hauptweg betrifft die Anerkennung, oder zumindest Teilanerkennung, nationaler Qualifizierungs- und Zertifizierungssysteme, die die Anforderungen des Standards vollständig oder zum Teil erfüllen. Die Experten, die bereits nach den anerkannten Programmen qualifiziert sind, bekommen den EuroOSHM-Titel nach einer einfachen Prüfung ihrer Berechtigung; eine ausführliche Prüfung erfolgt nur bei den Anforderungen, die über ihre nationalen Programme nicht abgedeckt sind. Und der andere Weg betrifft eine individuelle Bewertung der Kriterien, die nicht über ein aner-

kanntes nationales Programm abgedeckt sind. In diesen Fällen werden eine ausführliche Einzelbewerbung und eine Überprüfung aller Kriterien erforderlich sein. Zu den wesentlichen Kriterien gehören:

- Ein Bachelor-Abschluss eines allgemeinen Studiengangs. In Anbetracht der gestiegenen Bedeutung der Sozialwissenschaften und der Wirtschaftslehre für Risikokontrolle ist dies nicht, wie in manchen Ländern, beschränkt auf technische oder naturwissenschaftliche Abschlüsse.
- Eine anerkannte Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz mit einer Abschlussprüfung nach mindestens 250 Unterrichtsstunden, in denen das breite Spektrum von im Standard erwähnten Themen (Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsplatz- und Prozessgestaltung, Technische Prävention, Sicherheitsmanagement, Kommunikation und Weiterbildung, organisatorische Änderungen und gesetzliche Bestimmungen zu Gefährdungen) ausgewogen, unter Einbeziehung von auf den Grundsätzen beruhender praktischer Projektarbeit, behandelt wurde.
- Eine Berufserfahrung von mindestens zwei Jahren als Vollzeitkraft für betriebliche Sicherheit und Gesundheit (bzw. Äquivalent einer Teilzeitstelle) im Anschluss an die Weiterbildung.
- Beachtung eines beruflichen Verhaltenskodex.
- Mitgliedschaft einer Arbeitsschutzorganisation, die wiederum Mitglied von ENSHPO ist.

- Ständige berufliche Weiterentwicklung in Form der Teilnahme an Weiterbildungskursen, Workshops, Konferenzen etc., d.h. durchschnittlich zwei Tage/Jahr, damit Wissen und Fähigkeiten auf dem neuesten Stand sind. Dies ist Voraussetzung für die Verlängerung der Registrierung alle drei Jahre.

ENSHPO hat einen Zertifizierungsausschuss für die Abnahme der Bewerbungen gemäß Standard eingesetzt und ein Verwaltungsssekretariat eingerichtet. Der Prozess der nationalen Anerkennung begann mit der Beurteilung von Programmen aus Großbritannien und Irland, den Niederlanden, Portugal und der Schweiz. In 2008 wurde dieser Prozess auf weitere Bewerberländer ausgeweitet. Im selben Jahr begann auch die Möglichkeit der Einzelfall-Bewerbung. Nach ihrer Anerkennung werden die Namen der erfolgreichen Bewerber in ein Verzeichnis auf der ENSHPO-Webseite aufgenommen, sodass Unternehmen, die an einer Beschäftigung oder an einem Einsatz als Berater interessiert sind, hier überprüfen können, ob sie weiterhin diesen Standard erfüllen. Am 16. September 2009 hat ENSHPO in Brüssel offiziell den Zertifizierungsstandard EurOSHM eingeführt.

In Anbetracht der Tatsache, dass viele europäische Länder ein zweistufiges System für Fachwissen haben, in dem sich die Techniker-Ebene eher auf die Konformität am Arbeitsplatz und auf technische Sicherheit als auf die durch den Standard EurOSHM abgedeckte Managerebene konzentriert, hat ENSHPO auf Techniker-Ebene einen „Schwester-Standard“, den EurOSHT (European Occupational Safety and Health Technician), entwickelt.

Für die Weiterentwicklung der Standards siehe das LEONARDO-Projekt EUSAFE: <http://www.eusafe.org>.

Literatur

- [1] European Union: Directive on the recognition of professional qualifications. Official Journal of the European Union, 7 September 2005, L255/22
Die Richtlinie über Berufsqualifikationen wird zurzeit überarbeitet. Für den aktuellen Stand siehe: Europäische Kommission: Grünbuch, KOM (2011) 367 endgültig sowie http://ec.europa.eu/interna/market/qualifications/policy-developments/legislation_de.htm
- [2] *Cattaruzza, E.; Huguet, M.*: Training of prevention experts: summary report. International Social Security Association (ISSA), Section on Education and Training for Prevention, Paris, Caisse Régionale d'Assurance Maladie d'Île de France 1993
- [3] *Hale, A.R.; Bianchi G.; Dudka, G.; Hameister, W.; Jones, R.; Perttula, P.; Ytrehus, I.*: Surveying the role of safety professionals: objectives, methods and early results. Safety Science Monitor (2005) 9 (1) www.monash.edu.au/muarc/ipsa/vol9/index.html
- [4] ENSHPO: Certification standard for European Safety & Health Managers. European Network of Safety & Health Professional Organisations, 2007 <http://www.euroshm.org/>

Kontakt

Prof. Dr. Andrew R. Hale
Vorsitzender im Ausschuss Zertifizierung von ENSHPO
E-Mail: andrew.hale@hastam.co.uk

Giancarlo Bianchi
Präsident von ENSHPO
AIAS – Italienische Vereinigung für Sicherheitsfachkräfte
Via del Vecchio Politecnico 7
IT-20121 Milano
Italien

Tel.: 0039 0276002015
Fax: 0039 0276020494
E-Mail: presidenza@networkaias.it

3 Die Entwicklung von Kompetenzstandards für Ausbilder, Dozenten und Trainer

3.1 Anforderungen aus Verhaltensbeschreibungen ableiten: eine effektive Verbindung von Wissenschaft und Praxis

Anna Koch, Technische Universität Dresden

Einleitung

Der Arbeitsmarkt ist zunehmend einem ständigen Wandel unterworfen. Neue Positionen oder Arbeitsaufgaben werden geschaffen. Bestehende Aufgaben verändern sich. Dieser Wandel erfordert, dass sich Positionsinhaber und Führungskräfte an die Veränderungen anpassen und sie meistern. Aber die neuen Aufgaben und Entwicklungen können nicht bewältigt werden, ohne dass bekannt ist, welche Anforderungen sie an die Person stellen. Dieses Problem kann gelöst werden, wenn die Anforderungen ermittelt und auf dieser Grundlage fundierte Instrumente für die Eignungsbeurteilung entwickelt werden.

Anforderungsanalysen stellen somit eine notwendige Grundlage für jede Eignungsbeurteilung dar. Mit einer Anforderungsanalyse wird erfasst, welche Voraussetzungen eine Person mitbringen muss, um eine Aufgabe oder Position erfolgreich auszuführen. Dies wird u.a. auch in Normen und Standards festgeschrieben. Die DIN 33 430 definiert Anforderungsanalyse wie folgt:

„(...) Die Anforderungsanalyse sollte die Merkmale eines Arbeitsplatzes, einer Ausbildung bzw. eines Studiums, eines Berufs oder einer beruflichen Tätigkeit ermitteln, die für den beruflichen Erfolg und die berufliche Zufriedenheit bedeutsam sind. Aus der Anforderungsanalyse sollten diejenigen Eignungsmerkmale (...) mitsamt ihren Ausprägungsgraden abgeleitet werden, die zur Erfüllung der Anforderungen nötig sind. (...)“ [1]

Aufgaben zu beschreiben, die jemand in einer bestimmten Position meistern muss, reicht somit nicht aus. Wichtig ist, dass man weiß, was eine Person an Voraussetzungen mitbringen sollte, damit sie diese Aufgaben auch bewältigen kann. Diese zusätzlichen Informationen erhält man mit einer Anforderungsanalyse. Die Vorgehensweisen bei Anforderungsanalysen unterscheiden sich teilweise stark in Theorie und Praxis [2]. Deshalb wird nachfolgend gezeigt, wie ein empirisch geprüftes Vorgehen effektiv in der Praxis umgesetzt wurde. Die theoretischen Grundlagen werden kurz vorgestellt, gefolgt von den einzelnen Schritten der Anforderungsanalyse und einem Ausblick auf die weitere Verwendung des entstandenen Anforderungsprofils.

Theoretische Grundlagen des Vorgehens: die Critical Incident Technique und ihre Erweiterung

Die Critical Incident Technique (CIT) [3] hat ihre Wurzeln in der US-amerikanischen Militärpsychologie zur Auswahl von Piloten. Heute ist sie eine der meist verbreiteten methodischen Ansätze für Anforderungsanalysen. Ziel der CIT ist, aus der Beschreibung des Verhaltens einer Person in einer erfolgsentscheidenden Arbeitssituation Anforderungen abzuleiten. Zwei Komponenten spielen dabei eine wichtige Rolle:

1. die Beschreibung einer erfolgsentscheidenden Arbeitssituation und
2. die Beschreibung dessen, was die Person in der Situation konkret tut.

Erfolgsentscheidende Situationen sind solche, in denen sich leistungsstarke von leistungsschwächeren Personen durch effizientere Verhaltensweisen eindeutig unterscheiden lassen. Es werden damit typische und wichtige Situationen gesucht. Personen, die sich effektiv oder erfolgreich verhalten, erfüllen eine Anforderung, die sich im Verhalten im Arbeitsalltag zeigt. Da man eine Anforderung an sich nicht direkt beobachten kann, nutzt man das beobachtbare Arbeitsverhalten als Hilfestellung. Im Ergebnis entsteht dann ein Profil, in dem jede Anforderung durch konkrete Verhaltensbeschreibungen definiert ist.

Der Vorteil ist, dass durch die Verhaltensbeschreibungen jede Person das Gleiche unter den Anforderungsbegriffen versteht. Das verbessert in hohem Maße die praktische Handhabbarkeit des Anforderungspro-

files. Aber auch die Objektivität in der weiteren Nutzung des Anforderungsprofils wird verbessert, da keine nachträgliche – und damit für Verfälschungen anfällige – Interpretation der Anforderungen stattfindet.

Zusätzlich zu den Informationen zu Arbeitssituationen und Arbeitsverhalten sollten noch weitere Informationen mit der Anforderungsanalyse erhoben werden, um die Validität des Anforderungsprofils zu erhöhen [4]. Sinnvolle Ergänzungen sind

1. eine Aufgabenbeschreibung der Position oder Aufgabe, die man betrachtet,
2. Informationen zur notwendigen Qualifikation sowie notwendigem Wissen und Kenntnissen und
3. Entwicklungstrends für die Position oder Aufgabe sowie welche neuen Situationen sich daraus ergeben.

Bei einer Anforderungsanalyse sollte eine Auswahl von Personen befragt werden, die direkt mit der Position oder Aufgabe zu tun hat, die betrachtet wird. Meist sind das Positionsinhaber oder Personen, die die Aufgabe bearbeiten und deren direkte Vorgesetzte sowie oftmals Kunden (intern sowie extern). Diese theoretischen und methodischen Ansätze sind in die Entwicklung des Instruments Task-Analysis-Tools (TAToo) eingeflossen [5], das in einer ersten Entwicklungsform im nachfolgend beschriebenen Praxisbeispiel bei einer Anforderungsanalyse für Dozenten im Arbeitsschutz eingesetzt wurde [6].

Arbeitsschritte der Anforderungsanalyse für Dozenten im Arbeitsschutz

In einem Kooperationsprojekt der Technischen Universität Dresden mit den Berufsgenossenschaften in Deutschland wurde eine Anforderungsanalyse für Dozenten im Arbeitsschutz durchgeführt. In insgesamt vier Schritten wurde ein Anforderungsprofil erstellt, bei dem jede Anforderung über direkt beobachtbare Verhaltensweisen eindeutig definiert war (siehe Abbildung 1). Dazu wurden die Teilnehmer an der Anforderungsanalyse nach typischen und wichtigen Arbeitssituationen gefragt und was sie konkret in typischen und wichtigen Arbeitssituationen tun, um sie erfolgreich zu bewältigen. Die Ergebnisse der Anforderungsanalyse wurden dann als Grundlage für ein Verfahren zur Trainerprofilanalyse i.S. einer Potenzialanalyse genutzt.

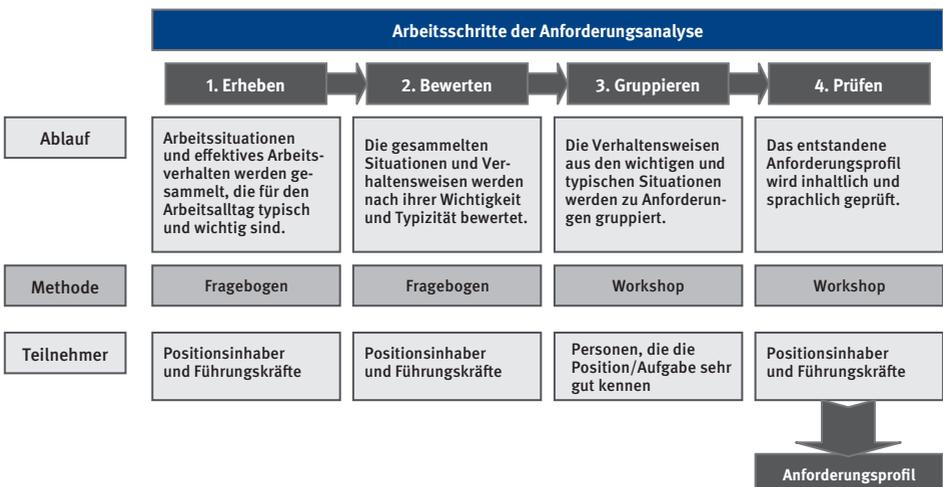
Im Folgenden werden die einzelnen Schritte beschrieben und es wird dargestellt, wie die Ergebnisse für weitere Personalauswahl- und Personalentwicklungsmaßnahmen genutzt wurden.

Arbeitsschritt 1: Erheben von Situationen und Verhaltensweisen

Folgende Ziele waren mit dem ersten Arbeitsschritt verbunden:

1. Sich ein Bild von der Aufgabe oder Position zu machen, für die das Anforderungsprofil erstellt werden sollte,
2. erlebte alltägliche und erfolgsentscheidende Arbeitssituationen zu sammeln und

Abbildung 1:
Arbeitsschritte der Anforderungsanalyse für Dozenten im Arbeitsschutz



3. zu erfahren, was eine Person in der Situation getan hat.

Dafür wurden Positionsinhaber (hier alle Personen, die die Dozententätigkeit ausübten) und deren Vorgesetzte (insgesamt 45 Personen aus ganz Deutschland) mittels E-Mail-Fragebogen befragt. Die Teilnehmer sollten zum einen zwei selbst erlebte oder beobachtete Situationen schildern, die ein Dozent erfolgreich gemeistert hatte. Zum anderen sollten sie zwei Situationen schildern, wie sie in Zukunft für Dozenten auf treten könnten und was Dozenten tun könnten, um sie erfolgreich zu meistern. Anhand der Frage nach zukünftigen Situationen sollten Entwicklungstrends für die Tätigkeit abgebildet werden, um so die Gültigkeit des Anforderungsprofils bei Veränderungen der Dozententätigkeit in absehbarer Zukunft zu gewährleisten. Besonders entscheidend für Arbeitsschritt 1 war bei jeder Situation, dass die Teilnehmer detailliert auf das Verhalten des Dozenten eingehen sollten, denn diese Verhaltensbeschreibung war die Basis des späteren Anforderungsprofils. Auf diese Art und Weise wurden insgesamt 144 erfolgsentscheidende Situationen gesammelt und für die weiteren Arbeitsschritte genutzt.

Arbeitsschritt 2: Bewerten kritischer Situationen

Die Teilnehmer am zweiten Arbeitsschritt beurteilten in einem E-Mail-Fragebogen die gesammelten erfolgsentscheidenden Situationen danach, wie trennscharf in den Situationen zwischen leistungsstarken und leistungsschwachen Positionsinhabern unterschieden werden konnte. Diejenigen kritischen Situationen wurden weiter verwendet,

für die eine solche Unterscheidung eindeutig möglich war.

Im Fragebogen sollte jede Situation auf einer vierstufigen Skala von 1 = „sehr bedeutsam“ bis 4 = „nicht bedeutsam“ danach eingeschätzt werden, ob sie wirklich eine typische erfolgsentscheidende Situation ist, die bei der Dozententätigkeit vorkommen kann. 40 Positionsinhaber und Führungskräfte verschiedener Standorte nahmen an der Befragung teil. Auf Grundlage der Bewertung wurden nur solche Situationen weiter beibehalten, die im Mittel mit 1 oder 2 bewertet wurden. Dadurch reduzierte sich zum Ende des zweiten Arbeitsschritts die Anzahl der erfolgsentscheidenden Situationen von 144 auf 109. Diese 109 Situationen waren mit 219 Verhaltensweisen beschrieben, die weiter genutzt wurden. Durch diesen zweiten Arbeitsschritt wurde sichergestellt, dass nur solche Situationen Einfluss auf das Anforderungsprofil hatten, die tatsächlich den Arbeitsalltag aller Teilnehmer widerspiegeln.

Arbeitsschritt 3: Gruppieren ähnlicher Verhaltensweisen zu Anforderungen

Die aus Schritt 2 verbliebenen 209 erfolgreichen Verhaltensweisen wurden nun zu Anforderungskategorien zusammengefasst, d.h. gruppiert. Die Kategorien, die in diesem Arbeitsschritt gebildet wurden, sind die Anforderungen, aus denen das Anforderungsprofil bestand.

Im vorliegenden Beispiel wurden für den dritten Arbeitsschritt halbtägige Workshops an verschiedenen Berufsgenossenschaftsstandorten durchgeführt. Insgesamt vier

Standorte wurden einbezogen, an denen insgesamt 15 Positionsinhaber und Führungskräfte teilnahmen. Die Teilnehmer gruppieren nun die Verhaltensweisen in den Situationen, die nach Arbeitsschritt 2 verblieben waren. Die Gruppierung erfolgte ohne Vorgabe von Kategoriennamen. Die Teilnehmer sollten inhaltlich entscheiden, ob Verhaltensweisen zusammen in eine Kategorie einzuordnen waren. Nachdem sie alle Verhaltensweisen zugeordnet hatten, vergaben sie Kategoriennamen im Sinne von Anforderungen. Die einzelnen Anforderungsprofile dieser Workshops wurden danach zu einem gemeinsamen Anforderungsprofil zusammengeführt.

Arbeitsschritt 4: Prüfen des Anforderungsprofils

In einem letzten Arbeitsschritt wurde das Anforderungsprofil auf Vollständigkeit sowie sprachliche Präzision und Korrektheit geprüft. Darüber hinaus war es für die weitere Verwendung des Anforderungsprofils notwendig, für jede Anforderung eine Bewertung ihrer Wichtigkeit, sowie Angaben zur Trainierbarkeit und Kompensierbarkeit zu machen. Diese Bewertung fand im Rahmen eines Expertenworkshops statt. Daran nahm eine Projektgruppe der Berufsgenossenschaften teil, die sich seit längerer Zeit mit den Anforderungen an Dozenten im Arbeitsschutz beschäftigte. Sie bestand aus Führungskräften mit langjähriger Berufserfahrung als Dozenten. Im Workshop wurde das zusammengeführte Anforderungsprofil diesen fünf Experten zur Prüfung vorgelegt. Ergebnis dieses Arbeitsschrittes und damit der Anforderungsanalyse war ein Anforderungsprofil mit acht Anforderungen, die teilweise mit Unterkategorien untersetzt waren.

Jede der Anforderungen war durch konkrete und direkt beobachtbare Verhaltensbeschreibungen eindeutig definiert.

Praktischer Nutzen des Anforderungsprofils

In der Regel schließen sich an Anforderungsanalysen Eignungsbeurteilungen an. Auch hier wurden die Ergebnisse der Anforderungsanalyse direkt für die Konstruktion einer Trainerprofilanalyse genutzt, die für die Auswahl und Entwicklung von Dozenten im Arbeitsschutz eingesetzt wird. Dozenten werden in erfolgsentscheidenden Situationen während eines Seminars beobachtet und anhand der effektiven Verhaltensweisen aus der Anforderungsanalyse bewertet. Auf dieser Grundlage kann ermittelt werden, bei welchen Anforderungen sich der Dozent durch gezielte Schulungen weiterentwickeln kann und welche Anforderungen erfüllt werden. Eine ausführliche Darstellung der Trainerprofilanalyse finden Sie im nachfolgenden Beitrag von *Güler Kici* [7].

Literatur

- [1] DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: DIN 33 430 – Anforderungen an Verfahren und deren Einsatz bei berufsbezogenen Eignungsbeurteilungen. Berlin 2002, 12
- [2] *Stephan, U.; Westhoff, K.*: Personalauswahlgespräche im Führungskräftebereich des deutschen Mittelstandes: Bestandsaufnahme und Einsparungspotential durch strukturierte Gespräche. *Wirtschaftspsychologie* (2002), Nr. 3, 4, 3-17

- [3] *Flanagan, J.C.*: The critical incident technique. *Psychological Bulletin* 51 (1954), 327-358
- [4] *Schuler, H.*: Arbeits- und Anforderungsanalyse. In: Schuler, H. (Hrsg.): *Lehrbuch der Personalpsychologie*. Göttingen 2006, 45-68
- [5] *Koch, A.*: The Task-Analysis-Tools (TAToo ©). An instrument for practitioners – Vortrag. XXIX. International Congress of Psychology, Berlin, Juli 2008
- [6] *Koch, A.; Kici, G.; Strobel, A.; Westhoff, K.*: Anforderungsanalysen nach DIN 33 430: exemplarisch für die Position eines Dozenten im Arbeitsschutz. In: Westhoff, K. (Hrsg.): *Nutzen der DIN 33 430. Praxisbeispiele und Checklisten*, Lengerich 2006
- [7] Siehe hierzu auch *Koch, A.*: Die Task-Analysis-Tools (TAToo). Entwicklung, empirische und praktische Prüfungen eines Instrumentes für Anforderungsanalysen. Dissertation, TU Dresden 2010 sowie *Koch, A.; Bollmann, U.*: Kompetenzstandard für Ausbilder und Trainer im Arbeits- und Gesundheitsschutz. In: *reportpsychologie* 36 (2011) 5, 210-218

Kontakt

Anna Koch
Technische Universität Dresden
Abteilung für Psychologie, Diagnostik und Intervention
D-01062 Dresden
Deutschland
E-Mail: Anna.Koch@tu-dresden.de

3.2 Trainerprofilanalyse

Güler Kici, Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Das Institut für Arbeit und Gesundheit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) bietet für Dozenten und Trainer im Handlungsfeld Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung seit 2006 eine systematische Aus- und Fortbildung an. Das Ausbildungskonzept „Train the Trainer“ richtet sich an Personen, die im Handlungsfeld Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung als Dozent, Trainer und Ausbilder tätig sind oder tätig werden wollen. Wir empfehlen für einen systematischen Einstieg die Trainerprofilanalyse, um den aktuellen Kompetenzstand des angehenden oder bereits tätigen Trainers zu bestimmen und diesen mit einem Anforderungsprofil für Dozenten und Trainer im Arbeitsschutz abzugleichen. Bei Abweichungen beraten wir die Teilnehmer individuell über Möglichkeiten, wie sie ihre Kompetenzen ausbauen und nicht genutzte Potenziale entfalten können. Mit der individuellen Beratung und der anschließenden systematischen Ausbildung soll ein Beitrag zur Erhöhung und Stabilisierung der Kompetenzstandards von Trainern und Dozenten im Arbeitsschutz geleistet und damit die Qualität von Schulung verbessert und auf diese Weise ein wichtiger Beitrag für Prävention geleistet werden. Für die systematische Personalentwicklung nutzen wir folgende Tools:

1. Trainerprofilanalyse
2. Sieben Seminare für den Erwerb von Basisqualifikationen

3. 19 Seminare zur Vertiefung spezieller Themen
4. Workshops zum Erfahrungsaustausch in unterschiedlichen Themenfeldern
5. Individuelle Fördermaßnahmen wie z.B. Hospitation, Co-Training, Coaching

Die Trainerprofilanalyse stellt im Rahmen dieser Ausbildungskonzeption einen zentralen Baustein dar und wird aus diesem Grunde nachfolgend ausführlich dargestellt. Informationen zu den anderen Tools erhalten Sie auf Anfrage oder unter der Internetadresse:

<http://www.dguv.de/iag/de/qualifizierung/angebot/trainer/index.jsp>.

Ziele der Trainerprofilanalyse

Ziel der Trainerprofilanalyse ist es, sowohl den Standort als auch das angestrebte Ziel des Teilnehmers zu bestimmen und dem Teilnehmer eine differenzierte Rückmeldung zu seinen Kompetenzen zu geben. Auf diese Weise setzt sich der Teilnehmer mit seinen Stärken, aber auch mit seinen Entwicklungsmöglichkeiten und Grenzen auseinander. Nur derjenige, der seine Stärken kennt, kann sie zielgerichtet einsetzen. Das Wissen um die eigenen Potenziale ermöglicht eine zielgerichtete Entwicklung derselben. Ein adäquater Umgang mit eigenen Grenzen ist nur dann möglich, wenn man sich mit diesen, aber auch mit Möglichkeiten zu deren Kompensation, auseinandergesetzt hat.

Für ein zielgerichtetes Handeln von Dozenten, Trainern oder Ausbildern im Tätigkeitsfeld Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung ist es wichtig, mehr darüber zu erfahren, wie man auf andere wirkt und ob und ggf. wie nachhaltig die eigenen Seminare sind. Hierfür ist eine Reihe von Methoden, Medien sowie anderer Kompetenzen von besonderer Bedeutung, die im Rahmen der Trainerprofilanalyse beobachtet und beurteilt wird. Diese Anforderungen wurden unter Mitwirkung von zwölf Berufsgenossenchaften empirisch ermittelt und sind im Anforderungsprofil an Dozenten und Trainer beschrieben (siehe den Beitrag von *Anna Koch*). Zur Bestimmung des Standortes bilden diese Anforderungen die Beurteilungsgrundlage, was als Sollwert verstanden werden kann. Mit typischen praktischen Übungen (Präsentation, Moderation und Teamteaching) aus dem Traineralltag, mithilfe eines strukturierten Interviews sowie einer schriftlichen Aufgabe beobachten und beurteilen zwei geschulte Personen unabhängig voneinander zunächst nach jeder Übung die Teilnehmer auf der Grundlage der Anforderungen, die sehr konkret und verhaltensnah beschrieben sind. Das Ergebnis der Einzelbeobachtungen, des Interviews sowie der schriftlichen Aufgabe wird im Trainerprofil für jeden einzelnen Teilnehmer abgebildet. Die Beurteilungen finden auf der Grundlage von insgesamt zwölf Anforderungen statt, die auch als Kompetenzbereiche bezeichnet werden können und in Tabelle 1 mit konkreten Beurteilungsbeispielen dargestellt sind.

Methodisches Vorgehen

Zur Vermeidung von Unter- und Überforderung am Arbeitsplatz stellt die Passung zwischen den Fähigkeiten und Fertigkeiten der Person und den Anforderungen der Position eine wichtige Voraussetzung dar. Stimmen die Erwartungen der Person mit den Anforderungen der Stelle überein, so ist die Folge eine hohe berufliche Zufriedenheit. Die richtige Beanspruchung gepaart mit realistischen Jobberwartungen sind wichtige Säulen der Trainergesundheit. Aus diesen Gründen verfolgen wir in der Trainerprofilanalyse das Ziel, den Teilnehmern ein realistisches Bild zu den Anforderungen an einen Dozenten und Trainer im Bereich Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung zu vermitteln, seinen Standort zu bestimmen und gemeinsam für ihn nützliche und erreichbare Ziele zu erarbeiten.

Um zu möglichst unverzerrten Urteilen zu kommen, sind zwei methodische Zugänge von Bedeutung:

1. Mehrere Simulationen, um das Verhalten zu einer Anforderung beobachten und beurteilen zu können
2. Unabhängige Beurteilungen durch zwei geschulte Beobachter, die erst am Ende zu einem Gesamturteil zusammengeführt werden

Ergänzend erhalten die Teilnehmer von ihren Kollegen Rückmeldungen zu ihrer Wirkung, die ihnen einen Vergleich zwischen Selbst- und Fremdbild und somit das Entdecken eigener blinder Flecken ermöglichen.

Tabelle 1:
Anforderungen und Beurteilungskriterien für Trainer und Dozenten im Arbeitsschutz

Anforderungen an Dozenten und Trainer im Arbeitsschutz	Beispiele für Beurteilungskriterien
Kommunikative Kompetenzen (verbal/nonverbal/mündlich/schriftlich)	<ul style="list-style-type: none"> • Standing – rhetorische Grundhaltung • Gestik unterstreicht das gesprochene Wort
Präsentation	<p>Visualisierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lesbarkeit • Gesetz der Nähe, Geschlossenheit, Ähnlichkeit <p>Vortragstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trainer hält Blickkontakt zu den Teilnehmern • Umgang mit Fragen wird angekündigt
Moderationstechniken	<p>Moderationstechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendet Moderationsmaterialien • Einstiegsthese/Frage fordert zur Diskussion auf <p>Metaplantechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regeln der Kartenbeschriftung werden erläutert • Clusterbildung auf Grundlage von Teilnehmerurteilen • Bezieht Erfahrungen der Teilnehmer mit ein
Teilnehmerorientierung	<ul style="list-style-type: none"> • Bezieht Erfahrungen der Teilnehmer mit ein • Erwartungsabfrage wird geplant • Verwendung von Teilnehmerbeispielen
Methoden- und Medieneinsatz	<ul style="list-style-type: none"> • Macht sich im Vorfeld mit den Medien vertraut • Benutzt unterschiedliche Lehr- und Lernmethoden • Wählt die Methode dem Lernziel entsprechend aus
Selbstreflexion	<ul style="list-style-type: none"> • Reflektiert eigene Stärken und Schwächen • Beschreibt Stärken/Schwächen mit Beispielen
Teamteaching	<ul style="list-style-type: none"> • Stellt z.B. sein Wissen dem Team zur Verfügung • Kann zielführende Kompromisse schließen
Seminarplanung	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibt für jede Lerneinheit die Lernziele • Inhalte/Methoden passen zur Zielgruppe
Zeitmanagement	<ul style="list-style-type: none"> • Passt den Inhalt dem Zeitrahmen an • Schließt Themen vor einer Pause ab
Flexibilität bei der Semingestaltung	<ul style="list-style-type: none"> • Sieht Alternativen zur geplanten Vorgehensweise • Hält bei der Organisation Ersatzlösungen bereit

Die für Training typischen und häufigen Situationen, wie beispielsweise Präsentation, Moderation und Teamteaching, werden in der Trainerprofilanalyse als praktische Übungen simuliert. Hierbei wird das Verhalten der Teilnehmer beobachtet und beurteilt.

Nach Möglichkeit sollen zur Beurteilung einer Anforderung mehrere Informationsquellen ggf. mehrere Simulationen herangezogen und bei einer Simulation mehrere Anforderungen beobachtet und beurteilt werden. So gibt es beispielsweise neben der

praktischen Übung zur Präsentation auch eine zur Moderation und zum Teamteaching, bei der ebenfalls die Präsentationskompetenz beobachtet und beurteilt wird. Auf der anderen Seite kann bei der Präsentation beobachtet werden, ob und wie Zeitmanagement, Teilnehmer- und Kundenorientierung, Berücksichtigung finden.

Unter Berücksichtigung von Kosten-Nutzen Aspekten ist es nicht sinnvoll, zu jeder Anforderung eine Simulation durchzuführen, sodass ergänzende Informationen mithilfe eines strukturierten Interviews sowie einer schriftlichen Aufgabe gesammelt und zu einem möglichst unverzerrten Gesamtbild zusammengefügt werden. Im Ergebnis liegt ein Trainerprofil für jeden Teilnehmer vor, welches die Grundlage für das Rückmeldegespräch bildet und in der Regel mit einer maßgeschneiderten Qualifizierungsempfehlung in Form einer Zielvereinbarung zwischen Trainer und Teilnehmer abschließt.

In der Trainerprofilanalyse begleiten zwei geschulte Personen die sechs Teilnehmer als Moderatoren, Interviewer, Beobachter und Feedbackgeber. Insgesamt dauert die Trainerprofilanalyse drei Tage, wobei wir am ersten bzw. letzten Tag mittags beginnen bzw. enden und den zweiten Tag vollständig nutzen.

Ergebnisse der Trainerprofilanalyse

Auf der Grundlage der Beobachtungen und des Anforderungsprofils wird für jeden Teilnehmer ein Kompetenzprofil erstellt, welches wir als Trainerprofil bezeichnen. Dieses Ist-Kompetenzprofil wird mit dem Soll-Kompetenzprofil verglichen und Übereinstim-

mungen und Abweichungen an konkreten Verhaltensbeispielen in einem Feedbackgespräch besprochen.

Jeder Teilnehmer erhält eine umfassende Beratung zu den eigenen Stärken und – sofern erforderlich – eine Beratung zu den Maßnahmen, die erforderlich sind, um die bestehende Diskrepanz zu schließen. Zu den Maßnahmen gehören Seminare, Hospitationen, Co-Trainings, Coaching oder kollegialer Erfahrungsaustausch.

Die Trainerprofilanalyse dient zur Dokumentation der eigenen Kompetenzen als Dozent und Trainer für Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung.

In 2006 bis November 2011 haben insgesamt 191 Trainer und Dozenten die Trainerprofilanalyse genutzt. Am meisten profitierten dabei Personen mit einer hohen Fähigkeit zur Selbstreflexion, die in der Auseinandersetzung mit den eigenen Stärken und Potenzialen eine Chance zur persönlichen Weiterentwicklung sehen und diese aktiv suchen.

Kontakt

Dr. Güler Kici
Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)
der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)
Königsbrücker Landstraße 2
D-01109 Dresden
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 351 457-1134
Fax: 0049 (0) 351 457-201134
E-Mail: gueler.kici@dguv.de

3.3 DAEB – Dozenten, Auswahl, Einsatz und Betreuung, das BGW-Anforderungsprofil für Dozenten – Ein Praxisbericht über die Entwicklung von Qualitätsstandards und Verfahren für Seminarlehrern

Ulrike Craes, Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW)

Die BGW bietet ihren Mitgliedsbetrieben eine Vielzahl hochwertiger Seminare zum Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz an. Deren Qualität wird durch das Zusammenwirken verschiedener Faktoren wie Seminarekonzept, Lernumgebung und organisatorische Abwicklung sowie maßgeblich durch den Dozenten beeinflusst. Aus diesem Grund setzt sich die BGW verstärkt mit der Auswahl, dem Einsatz und der Betreuung von Dozenten auseinander.

Hierzu gehören sowohl Honorarlehrern als auch BGW-Mitarbeiter, die Seminare zum Arbeits- und Gesundheitsschutz leiten. Das Ziel ist, einheitliche Standards und Verfahren für kundenorientierte und qualitätsgesicherte Seminare zu entwickeln und diese, wo notwendig, schnell und zielgerichtet optimieren zu können. Dieser Aufgabenstellung hat sich in der Praxis eine interdisziplinär besetzte Arbeitsgruppe gewidmet, die Qualitätskriterien erarbeitet hat.

Darüber hinaus wurden seminarspezifische Anforderungen formuliert und in sogenannte Seminarprofile überführt. Diese bilden die Grundlage für die Gestaltung der Dozentenauswahl und -einsatzprozesse. Um das Qualitätsniveau aufrecht zu erhalten, sind für die Dozenten unterschiedliche Aktivitäten zur Betreuung vorgesehen. Dazu gehören zum einen Einarbeitungen in neu konzipierte

Seminare, die einen engen Kontakt zwischen dem Dozenten und den Konzeptverantwortlichen beinhalten. Zum anderen werden Informationen und Erfahrungen, die im Zusammenhang mit der Seminaredurchführung stehen, auf regelmäßig stattfindenden Dozententreffen ausgetauscht.

Die erarbeiteten Auswahl-, Einsatz- und Betreuungsprozesse wurden in einer im Herbst 2006 abgeschlossenen einjährigen Pilotphase erprobt, ausgewertet und in ein Qualitätsmanagementsystem integriert. Für die systematisierte Qualitätssicherung wurde ein Leitfaden entwickelt, der die Rahmenbedingungen für einen zielgerichteten Instrumenteneinsatz beschreibt. Diese Instrumente werden kontinuierlich weiterentwickelt.

Kontakt

Ulrike Craes
Berufsgenossenschaftliche Akademie
für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
(BGW)
Königsbrücker Landstrasse
D-01109 Dresden
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 351 457 2835
E-Mail: ulrike.craes@bgw-online.de

3.4 ENETOSH – Kompetenzstandard für Ausbilder und Dozenten in Sicherheit und Gesundheitsschutz

Arja Äyräväinen, Finnisches Institut für die Gesundheit bei der Arbeit (FIOH)

Ulrike Bollmann, Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)

Reinhard Körbler, Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA)

Paul Swuste, Safety Science Group der Technischen Universität Delft

Einführung

Der ENETOSH-Kompetenzstandard für Ausbilder und Dozenten in Sicherheit und Gesundheitsschutz wurde im Rahmen eines mit Mitteln der Europäischen Kommission geförderten Projektes entwickelt (LEONARDO DA VINCI, 146 253, 10/2005 – 09/2007). Ziel des Projektes war der Aufbau eines Europäischen Netzwerkes Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz/European Network Education and Training in Occupational Safety and Health (ENETOSH). Die Entwicklung des Kompetenzstandards stellte eines der Arbeitspakete des Projektes dar; 13 Partner aus 10 Ländern waren daran beteiligt. Das Projekt wurde vom Institut für Arbeit und Gesundheit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) koordiniert. ENETOSH bietet europaweit und international eine Plattform für den systematischen Austausch von Wissen und Erfahrungen zur Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz an. Hierfür stehen z.B. eine Datenbank mit fast 600 Beispielen guter Praxis aus 38 Ländern sowie internationale Foren für den persönlichen Austausch zur Verfügung. Das Netzwerk steht allen zur Verfügung, die mit Aus- oder Weiterbildung befasst sind und kann auf allen Ebenen des Bildungssystems genutzt werden. Im Jahr 2011 besteht das ENETOSH-Netzwerk aus 57 Mitgliedern bzw. Partnern

aus 23 europäischen Ländern sowie Südkorea und den USA. Die Koordination liegt weiterhin beim IAG.

Hintergrund

Mit der Europäischen Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit 2002 bis 2006 war ein Wendepunkt im Verhältnis der Politikbereiche Arbeitsschutz und Bildung erreicht, zumindest aus der Perspektive des Arbeitsschutzes. Auf Europäischer Ebene wurden erstmals Erziehung und Ausbildung als Schlüsselfaktoren für die Entwicklung einer echten Präventionskultur in Europa definiert [1]. Ebenfalls im Jahre 2002 setzte der Ausschuss für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz der Europäischen Kommission eine Arbeitsgruppe zum Thema Aus- und Weiterbildung ein (siehe den Beitrag von *Antonio Cammarota* in diesem Report). Diese Arbeitsgruppe legte der Kommission im Dezember 2006 einen Bericht vor, in dem die Bedeutung der Qualifizierung des Bildungspersonals im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz ausdrücklich betont wurde [2].

Diese Entwicklung geht im Bildungsbereich Hand in Hand mit dem in Folge der Lissabon-Strategie vom Europäischen Rat 2002 verabschiedeten detaillierten Arbeitsprogramm zur Umsetzung der Ziele der Systeme der

allgemeinen und beruflichen Bildung in Europa. In diesem Arbeitsprogramm wurde die „Verbesserung der allgemeinen und beruflichen Bildung von Lehrkräften und Ausbildern“ als erstes Teilziel definiert [3]. Die zur Umsetzung dieses Teilziels einberufene Arbeitsgruppe „Education and Training of Teachers and Trainers“ legte im Jahr 2005 die „Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications“ vor [4].

Bei der Entwicklung des ENETOSH-Standards wurde ausdrücklich auf dieses Papier Bezug genommen. In dessen Grundsätzen wurde noch ein weit gefasster Begriff von „Lehrkraft“ verwendet, der das Bildungspersonal in der beruflichen Aus- und Weiterbildung mit einschließt. Diese umfassende Definition verlor sich in dem 2007 verabschiedeten Papier „Improving the Quality of Teacher Education“ leider zugunsten einer dominanten Berücksichtigung der Lehrer in den allgemeinbildenden Schulen [5; 6]. Die Entwicklung des ENETOSH-Standards setzt dort an, wo die Bedeutung der Qualifikation der Lehrenden für die Qualität von Bildung im Allgemeinen und für die Entwicklung einer Kultur der Prävention im Besonderen erkannt ist.

Ziel des ENETOSH-Standards ist sowohl die Verbesserung der Qualität der Aus- und Weiterbildung im Bereich Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung als auch die Förderung der Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in die berufliche Bildung über besser qualifiziertes Lehrpersonal. Obwohl die Entwicklung einer Kultur der Prävention ausdrücklich auf die Integration von Sicherheit und Gesundheitsschutz in alle Bildungsbereiche abzielt, beschränkt sich der Anwendungsbereich des ENETOSH-Standards auf Ausbilder in der betrieblichen

und überbetrieblichen beruflichen Erstausbildung sowie auf Dozenten und Trainer in der Weiterbildung. Die Entwicklung erfolgte parallel zur Entwicklung des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) und orientiert sich an dessen Systematik.

Entwicklung des ENETOSH-Standards

Im Vorfeld der Entwicklung des Standards wurden zwei Basispapiere erarbeitet, von denen sich das erste mit den Kompetenzanforderungen in einer sich verändernden Arbeitswelt beschäftigt [7]. Im zweiten Arbeitspapier werden die Voraussetzungen für die Entwicklung eines Bildungsstandards, das Referenzmodell des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR) sowie die Vor- und Nachteile einer Personalzertifizierung erläutert. Darüber hinaus werden in diesem Papier die Unterschiede in der Entwicklung von Bildungsstandards für Sicherheit und Gesundheitsschutz in Finnland, in Österreich und in Polen dargestellt [8].

Die Begriffe des EQR – Kenntnisse, Fertigkeiten und der Kompetenzbegriff angelsächsischer Herkunft – wurden zusammen mit ihren Deskriptoren übernommen [9]. In Anlehnung an die Ergebnisse des Projektes Europäisierung der Berufsbildung (EuroB) (vgl. den Beitrag von *Christoph Anderka*) wurde ein Raster entwickelt, das den Prozess der Entwicklung des ENETOSH-Standards leitete.

Vier international zusammengesetzte Arbeitsgruppen erstellten in insgesamt 13 Monaten den ENETOSH-Standard, der sich aus vier Teilbereichen zusammensetzt:

1. Train the trainer
2. Grundlagen von Sicherheit und Gesundheitsschutz
3. Betriebliche Gesundheitsförderung
4. Arbeitsschutzmanagement

Für alle vier Bereiche wurden die notwendigen Kenntnisse, Fertigkeiten und erweiterte personale Kompetenzen erarbeitet. Dabei war stets die Frage leitend, „WIE“ Sicherheit und Gesundheitsschutz im Bildungsprozess erfolgreich vermittelt werden können.

Die Entwicklung des Teilbereiches 1 „Train the trainer“ erfolgte auf Grundlage der Ergebnisse einer empirisch basierten Anforderungsanalyse für Dozenten und Trainer im Arbeitsschutz, die im Rahmen eines Kooperationsprojektes der Technischen Universität Dresden mit den gewerblichen Berufsgenossenschaften in Deutschland durchgeführt wurde (vgl. den Beitrag von *Anna Koch*). Die Teile 2 bis 4 wurden auf Grundlage des langjährigen Expertenwissens der Partner im ENETOSH-Projekt entwickelt, d.h., die Entwicklung folgte einer erfahrungsbasierten intuitiven Methode [10]. Dabei wurden konkrete Ausbildungs- und Trainingssituationen sowie das ideale Verhalten von Ausbildern und Trainern beschrieben.

Das Ergebnis ist ein integrierter Standard für die Verbesserung der Qualität von Ausbildern und Trainern in Sicherheit und Gesundheitsschutz, dessen Besonderheit darin besteht, dass er sowohl die reinen Trainerkompetenzen als auch die fachliche Expertise umfasst. Die Zuordnung der Teilstandards zu den Referenzebenen des EQR

ermöglicht die Vergleichbarkeit auf europäischer Ebene.

Der ENETOSH Standard wurde von 14 Einrichtungen aus 10 europäischen Ländern und einem europäischen Sozialpartner anerkannt:

- IAG – Institut für Arbeit und Gesundheit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, Deutschland
- BAR U&F – Rat für die Arbeitsumgebung in den Sektoren Erziehung und Forschung, Dänemark
- BG BAU – Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft, Deutschland
- BGW – Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege, Deutschland
- LDRMT – Litauisches Trainingsinstitut für Wirtschaft und Arbeit, Litauen
- AUVA – Allgemeine Unfallversicherungsanstalt, Österreich
- NIOM – Nofer-Institut für Arbeitsmedizin, Polen
- ISGÜM – Zentrum für Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit, Türkei
- ISPEL (heute: INAIL) – Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Prävention, Italien
- FIOH – Finnisches Institut für die Gesundheit bei der Arbeit, Finnland

- TU-Delft – Safety Science Group an der Technischen Universität Delft, Niederlande
- CIOP-PIB – Zentralinstitut für Arbeitssicherheit, Polen
- Arbeitsinspektorat, Österreich
- VUBP – Forschungsinstitut für Arbeitssicherheit, Tschechien und
- EFBH – Europäische Föderation der Bau- und Holzarbeiter, EU

Mit dem ENETOSH-Kompetenzstandard liegt im Bereich von Sicherheit und Gesundheitsschutz erstmals ein gemeinsames Anforderungsprofil für Ausbilder und Trainer in Europa vor. Der Standard wurde in zehn Sprachen übersetzt und kann von der ENETOSH-Internet-Plattform heruntergeladen werden: www.enetosh.net.

Umsetzung und Weiterentwicklung des ENETOSH-Standards

Die Teilstandards werden zusammen mit Checklisten angeboten, die entweder zur Selbstevaluation oder für ein Trainer-Assessment eingesetzt werden können. Zur Entwicklung des Instrumentes Trainerprofilanalyse vgl. den Beitrag von *Güler Kici* in diesem Report. Zur Umsetzbarkeit des ENETOSH-Standards auf europäischer Ebene muss beachtet werden, dass die Europäische Union für den Bereich der Aus- und Weiterbildung ausdrücklich keine Harmonisierung vorsieht. Es gilt die „offene Methode der Koordinierung“ (OMK), deren wesentliche Instrumente unverbindliche Empfehlungen und Leitlinien der Kommission an die Mitgliedstaaten sowie wei-

tere Indikatoren und Benchmarks sind [11].

Der ENETOSH-Standard stellt somit eine Empfehlung des Europäischen Netzwerkes für die Anforderungen an Ausbilder und Trainer im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz dar. Diese Empfehlung kann z.B. für die Personalauswahl oder als Grundlage für die Entwicklung von Trainingsinhalten genutzt werden. Auf nationaler Ebene kann der ENETOSH-Kompetenzstandard auch im Bereich der Personalzertifizierung eingesetzt werden.

Von April 2008 bis Juli 2010 wurde der ENETOSH-Standard überarbeitet und weiterentwickelt. Für jeden Teilstandard wurde überprüft, inwieweit er tatsächlich die Anforderungen im jeweiligen Anwendungsbereich abbildet. Hierbei wurde auf die Methode der kritischen Ereignisse und das Instrument Task-Analysis-Tools zurückgegriffen, das sich bereits in der Studie zu den allgemeinen Trainerkompetenzen bewährt hatte (vgl. hierzu den Beitrag von *Anna Koch* [12]). Die aktuelle Fassung des ENETOSH-Standards ist ebenfalls auf der ENETOSH Internet-Plattform veröffentlicht: www.enetosh.net.

Literatur

- [1] Europäische Kommission: Anpassung an den Wandel von Arbeitswelt und Gesellschaft: eine neue Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit 2002 bis 2006. KOM(2002), 118 endgültig
- [2] Beratender Ausschuss für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz:

- Erziehung und Ausbildung: Stellungnahme Dok. 2513/2/06. Verabschiedet am 23. November 2006, 4
- [3] Europäischer Rat: Detailliertes Arbeitsprogramm zur Umsetzung der Ziele der Systeme der allgemeinen und beruflichen Bildung in Europa, vom 14. Juni 2002 (C 142/01)
- [4] Europäische Kommission. Generaldirektion für Bildung und Kultur: Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications. Brüssel 2005
- [5] Europäische Kommission: Improving the Quality of Teacher Education COM(2007), 392 final
- [6] *Bahl, A.*: Berufliches Bildungspersonal in Europa. Hürden bei der Entwicklung von gemeinsamen Kompetenzstandards und Qualifikationsanforderungen. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* (2008), Nr. 5, 18-19
- [7] *Ylikoski, M.*: Challenges of the changing world of work for the competencies in OSH, Factsheet No. 1, Dresden 2006; *Swuste, P.*: A new model of accident prevention – how to manage the central event, Factsheet No. 2, Dresden 2006
- [8] *Äyräväinen, A.; Bollmann, U.; Ylikoski, M.; Swuste, P.*: Standards für die Qualifizierung von Aus- und Weiterbildnern in Sicherheit und Gesundheitsschutz. Dresden 2006
- [9] Legislative Entschließung des Europäischen Parlaments vom 24. Oktober 2007 zu dem Vorschlag für eine Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (KOM(2006)0479 – C6-0294/2006 – 2006/0163(COD))
- [10] *Koch, A.; Kici, G.; Strobel, A.; Westhoff, K.*: Anforderungsanalysen nach DIN 33 430: exemplarisch für die Position eines Dozenten im Arbeitsschutz. In: Westhoff, K. (Hrsg.): Nutzen der DIN 33 430. Lengerich 2006, 85-93
- [11] *Fahle, K.*: Von der Bildungsdiplomatie zur europäischen Bildungspolitik. Trends und Entwicklungen der Bildungszusammenarbeit in Europa. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* (2008) Nr. 5, 5-9
- [12] Siehe hierzu auch *Bollmann, U.; Koch, A.*: Standard of competence for instructors and trainers in health and safety in Europe: a research based requirements profile, in: Research on the effectiveness of prevention measures at the workplace. Colloquium of the ISSA International Section for Research on Prevention, 15.-16. Oktober 2009, Dresden, 217-220, und *Koch, A.; Bollmann, U.*: Kompetenzstandard für Ausbilder und Trainer im Arbeits- und Gesundheitsschutz. In: *reportpsychologie* 36 (2011) 5, 210-218

Kontakt

Arja Äyräväinen
Finnisches Institut für die Gesundheit bei der Arbeit (FIOH)
Topeliuksenkatu 41 a A
FIN-00250 Helsinki
Finnland

Tel.: 00358 (0) 30474 2436
E-Mail: arja.ayravainen@ttl.fi

Dr. Ulrike Bollmann
Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG)
der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)
Königsbrücker Landstraße 2
D-01109 Dresden
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 351 457 1510; Fax: 0049 (0) 351 457 1515
E-Mail: ulrike.bollmann@dguv.de

Reinhard Körbler
Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA)
Adalbert-Stifter-Straße 65
A-1201 Wien
Österreich

Tel.: 0043 (0) 1 33111 525; Fax: 0043 (0) 1 33111 876
E-Mail: reinhard.koerbler@auva.at

Dr. Paul Swuste
Technische Universität Delft
Safety Science Group
Jaffalaan 5
NL-2628 BX Delft
Niederlande

Tel. 0031 (0) 15 278 3820; Fax. 0031 (0) 15-27 83177
E-Mail: p.h.j.j.swuste@tbm.tudelft.nl

3.5 Trainerzertifizierung

Michael Steig, Dachverband der Weiterbildungsorganisationen e.V. (DVWO)

Die Rahmenbedingungen

Das Berufsfeld von Trainern/Weiterbildenden ändert sich derzeit drastisch. Sie sind nicht mehr nur Trainer, sondern agieren als Berater und Lernbegleiter, Akteure in kooperativen Lernnetzwerken, Entwickler von Lernumgebungen u.v.m. Sie sind damit Förderer des lebenslangen und lebensbegleitenden Lernens, Entwickler und Umsetzer zunehmend innovativer Weiterbildungskonzepte direkt an der Schnittstelle zum Lernenden. Ihre Bedeutung für die Bewältigung vieler anstehender anspruchsvoller Aufgaben unserer Gesellschaft kann nicht hoch genug bewertet werden. Für diese Aufgabe benötigt unsere Gesellschaft ein flexibles Qualifizierungssystem für diese Berufsgruppe, das nicht nur die Pluralität der vielfältigen Zugangsmöglichkeiten und Karrierepfade sichert, sondern zugleich eine zeitgemäße und kontinuierliche Aus- und Weiterbildungsqualität garantiert.

Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, haben die DVWO-Mitgliedsverbände ein zukunftsorientiertes Qualitätsmodell erarbeitet und im „DVWO-Qualitätsmodell – Prozesse sowie Qualitätskriterien für die Zertifizierung von Aus- und Weiterbildungseinrichtungen und Weiterbildenden“ verbindlich festgelegt.

Der DVWO – Dachverband der Weiterbildungsorganisationen e.V. – ist ein Zusammenschluss von Weiterbildungsorganisationen, die über 10 000 Mitglieder vertreten. Die Mitglieder sind überwiegend Weiterbil-

dende, die als selbstständige Einzelunternehmen oder als angestellte Weiterbildende in der täglichen Praxis der Weiterbildung stehen. Der DVWO ist die politische Vertretung für die beruflichen Interessen der Weiterbildenden.

Bildung ist kein Produkt, das nach einfachen Kriterien wie ein industriell gefertigter Massenartikel abgeprüft werden kann. Der Bildungsprozess findet in Interaktionen zwischen dem Anbieter und dem Lernenden statt. Kritiker behaupten, gängige Normen wie zum Beispiel die DIN EN ISO 9001:2000 seien nicht oder nur sehr eingeschränkt auf den Bereich der Aus- und Weiterbildung anzuwenden. Das ist ganz und gar nicht der Fall. Die Norm DIN EN ISO 9001:2000 ist ein offenes Qualitätsmanagement-Modell, das auf die Bedürfnisse des Bildungswesens im Allgemeinen und der Ausbildungsgänge der Ausbildungsinstitute und Verbände im Besonderen anpassbar ist.

Die Heterogenität der Ausbildungsinstitute, Verbände und übrigen Weiterbildenden bringt eine Vielfalt von Interessen, Zielen und Inhalten der Lehr- und Lernprozesse hervor. Um diese facettenreiche Vielfalt einheitlich darzustellen wurde es notwendig, auf der Basis der international anerkannten DIN EN ISO 9001:2000 eine Erweiterung vorzunehmen. Das Kapitel 7 der Norm „Realisierung des Bildungsproduktes“ als eigentlicher Wertschöpfungsprozess ist der „Schlüssel“ für die „Öffnung“ diesbezüglicher Verbesserungspotenziale.

Das DVWO-Qualitätsmodell

Die DVWO-Fachkommission Qualität hat dazu eine innovative Ergänzung, ein erweitertes Prozessmodell entwickelt (siehe Abbildung 1).

In der Abbildung sind die Grundsätze der DVWO-ProzessAcht© in Zusammenhang

mit dem Prozessmodell der DIN EN ISO 9001:2000 illustriert. Im Bildungsbereich müssen die Prozesse der betrieblichen Organisation klar unterschieden werden von den Lehr- und Lernprozessen. Die innerbetrieblichen institutionellen und organisatorischen Abläufe lassen sich mit der DIN EN ISO 9001:2000 transparent dokumentieren.

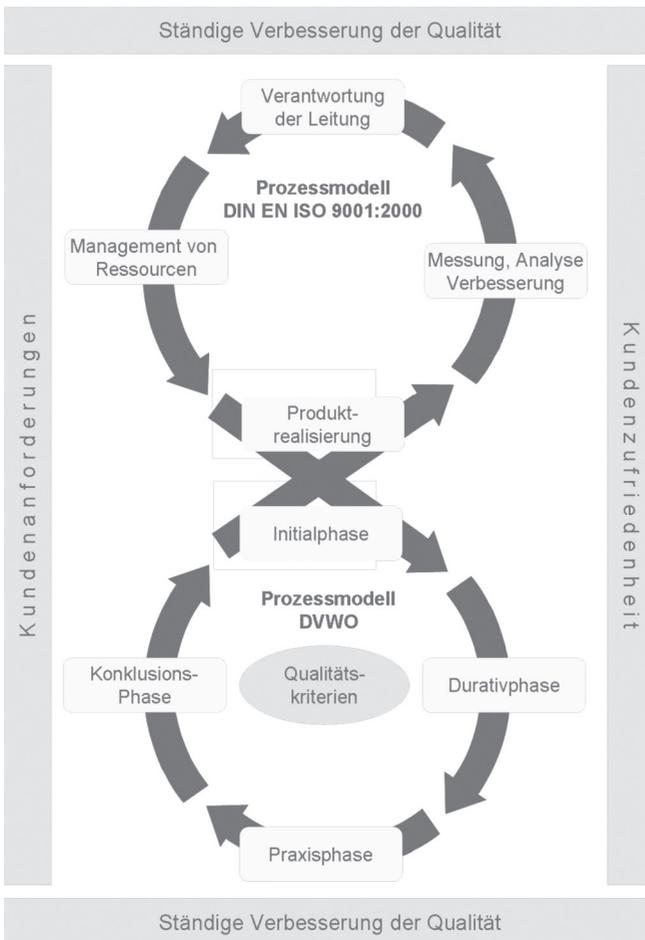


Abbildung 1:
Die DVWO-
ProzessAcht©

Die wichtigen unterrichts- und teilnehmerbezogenen Kriterien im Aus- und Weiterbildungsprozess dagegen sind mit der Erweiterung durch die DVWO-ProzessAcht© differenzierbar. Die Grundaussage des operationalen Bereiches der DVWO-ProzessAcht© besteht darin, dass die Qualitätskriterien der Mittelpunkt des Qualifizierungsprozesses sind und alle Qualifizierungstätigkeiten auf dieser Grundlage zu erfolgen haben.

Die DVWO-ProzessAcht differenziert deswegen die weitgehend einheitlichen funktionalen Bereiche der Bildungsadministration (oberer Prozesskreis) von dem operationalen Bereich des Bildungsprozesses, der über den eigentlichen Charakter einer jeden Bildungseinrichtung entscheidet (unterer Prozesskreis).

Diese Qualitätskriterien bilden die Basis (das Fundament) bei der kundenorientierten

Planung und Vorbereitung sowie bei der anwendungsorientierten Ziel- und Funktionsbestimmung des Lernprozesses.

Die Kompetenzpyramide

Die Wirksamkeit von unterrichtlichen Prozessen ist nur zu beurteilen, wenn jeweils Erreichtes von einer Ausgangslage aus an vorgegebenen Zielen gemessen werden kann. Die Antworten auf diese Sinnfrage des Bildungsproduktes und auf die Qualitätssicherung im Curriculumprozess erhält die DVWO-ProzessAcht© durch das Formulieren von Qualifikationskriterien anhand einer Kompetenz-Pyramide.

Die Kompetenz-Pyramide klassifiziert drei Seiten (kognitiv nach *Bloom*, affektiv nach *Krathwohl* und psychomotorisch nach *Dave*) und eine vierte Seite (für eigene Taxonomien) der Taxonomiestufen oder Zielebenen

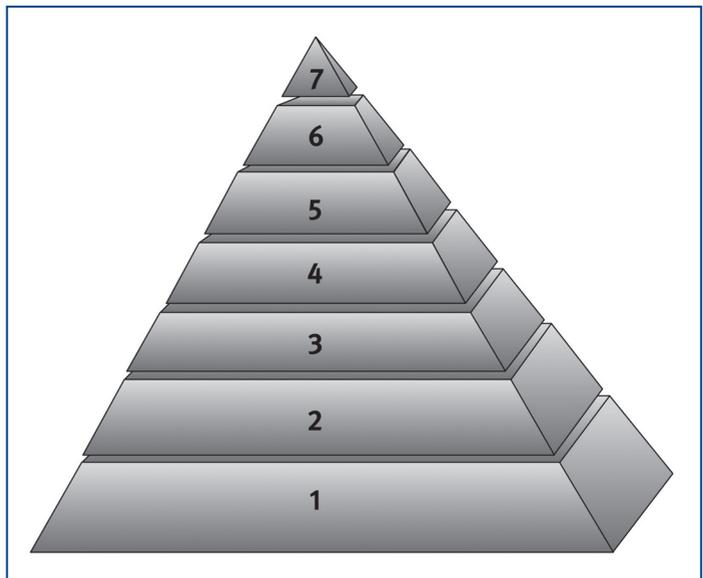


Abbildung 2:
Die Kompetenz-
Pyramide

der Fähigkeitsentwicklung, wie sie durch die Informationsverarbeitung (Lernen) im Menschen vor sich gehen.

Neuere Erkenntnisse aus der Hirnforschung belegen die Bedeutung der ganzheitlichen Vorgehensweise beim Lernen. Neuroanatomische und physiologische Untersuchungen zeigen starke Verknüpfungen von affektiven, kognitiven und psychomotorischen Funktionen.

Dies ist durch die Praxis vielfach belegt. So gehört zur Handhabung und praktischen Umsetzung neuer kognitiver Inhalte die emotionale Verarbeitung. Ein operationales Erfassungssystem bietet sich somit an, das die anzustrebende Fähigkeitsentwicklung und Verhaltensweise (kognitiv, affektiv und psychomotorisch) auf Zielebenen zusammenfasst.

Die Identifikation von Lernzielen sowie die Qualifikationsbeschreibungen genau definierter Lernerfahrungen und die Qualifikation der Lehrtrainer können so hierarchisch abgestuft erfasst und messbar gemacht werden.

Die Taxonomien

Diese taxonomische Nachvollziehbarkeit der Curriculumqualität, die den Ausbildungsprozess kunden- und anwenderorientierten spezifischen Qualitätskriterien unterwirft, ermöglicht

- eine erfassbare Qualifikation der Lehrtrainer,
- messbare Qualitätskriterien der Bewertung von Ausmaß und Qualität des Lernerfolgs,

- die Festlegung des Grades des Lernens und der erfolgreichen Anwendung: mit den erlernten Kompetenzen und Qualifikationen erfolgreich agieren können!

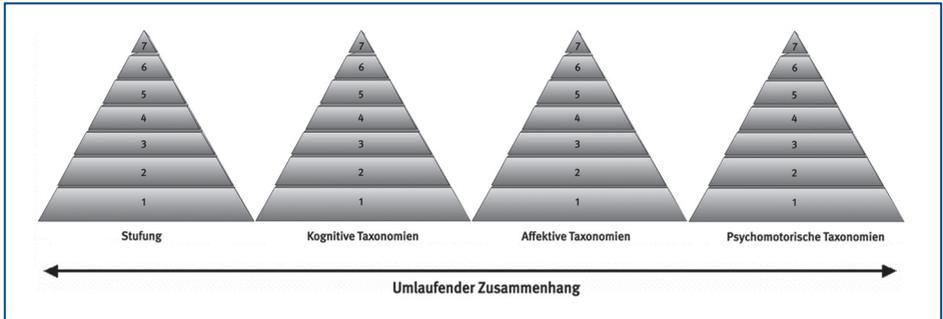
Eine Taxonomie ist eine Struktur, die bestimmten Regeln folgt und so eine Sache systematisch ordnet. Taxonomische Ansätze gibt es überwiegend in der Botanik, der Zoologie, aber auch in der Sprachwissenschaft.

Die Lerntheoretiker *Bloom*, *Krathwohl*, *Masia* und *Dave* und *Mitarbeiter* haben anhand dieser Taxonomieaussagen ein Dimensionierungsraster entwickelt, das die Lernziele in drei Hauptdimensionen (kognitiv, affektiv und psychomotorisch) einteilt.

Dieses Raster ist vom DVWO in einer Kompetenzpyramide mit einem umlaufenden Zusammenhang vervollständigt worden. Der DVWO schlägt ein kombiniertes Modell nach *Bloom*, *Krathwohl et al.* und *Dave* vor. Mit der Kompetenz-Pyramide lassen sich nun alle Zielebenen der Fähigkeitsentwicklung erfassen, bis hin zu einer 7. Stufe einer „kreativen Neuentwicklung“.

Da nicht alle Inhalte in einem Lernprozess überwiegend vom gleichen Schwierigkeitsgrad bestimmt sind, ist es wichtig, sie in verschiedenen Leistungsniveaus (Taxonomie-Ebenen) zu gliedern. Die Erfassung der Lernziele kann so Hilfe leisten etwa bei der Auffindung und Formulierung von Prüfungsaufgaben oder Unterrichtserfolgskontrollen bzw. beim möglichst präzisen Bestimmen der Qualität eines Lernerfolgs.

Abbildung 3:
Umlaufender Zusammenhang



Kognitive Taxonomien

Für die kognitiven Taxonomien nach *Bloom* schlägt der DVWO folgende Definitionen vor:

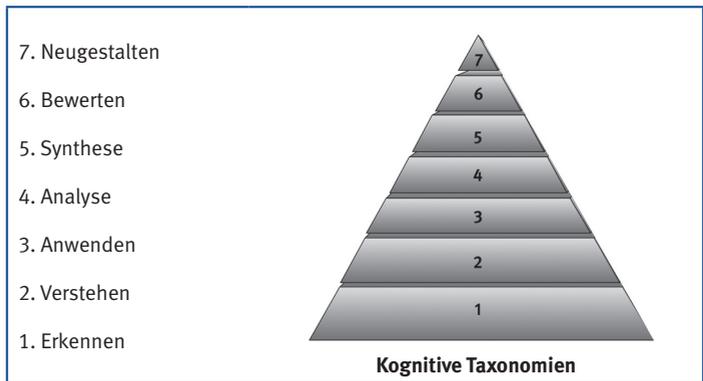


Abbildung 4:
Kognitive Taxonomien

Affektive Taxonomien

Für die affektiven Taxonomien nach *Krahtwohl und Scholz* schlägt der DVWO folgende Definitionen vor:

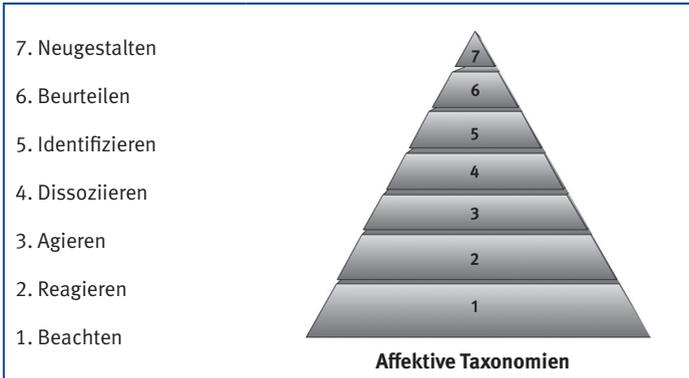


Abbildung 5:
Affektive Taxonomien

Alle Ausbildungsinstitute und weiterbildende Einrichtungen haben die Möglichkeit, von dieser Definition der affektiven Taxonomien abzuweichen und ihre eigenen Taxonomien aufzustellen und zu definieren. Die einzelnen Aus- und Weiterbildenden sollten – ausgehend von ihren eigenen Absichten und Zielen – die angebotenen affektiven Taxonomie-Stufen übernehmen, oder – falls dies für ihre spezifischen Zwecke nicht

adäquat erscheint – selbst ein passendes Schema finden bzw. ein solches selbst erstellen.

Aus wissenschaftlicher Sicht müssen bei zugelassener Abweichung der Definition der affektiven Taxonomien die Skalierungen definiert und die Gründe dafür dargelegt werden, warum in den Curricula vom DVWO-Vorschlag abgewichen wird.

Psychomotorische Taxonomien

Für die psychomotorischen Taxonomien nach *Dave* schlägt der DVWO folgende Definition vor:

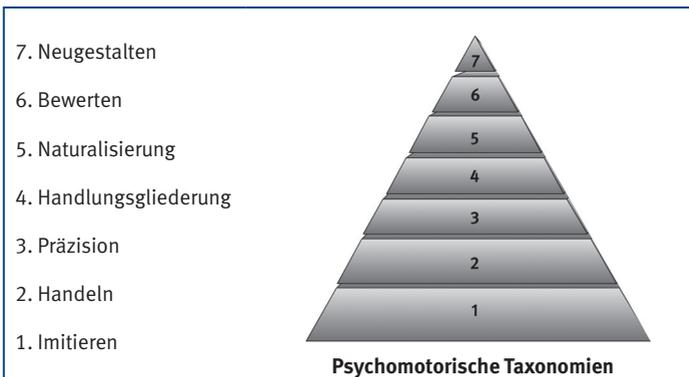


Abbildung 6:
Psychomotorische
Taxonomien

Teil I: Entwicklung und Umsetzung von Bildungsstandards

Die Darstellung des Einsatzes z.B. der *Bloomschen* Taxonomie-Ebenen in der Kompetenz-Pyramide soll mit einem zusammenfassenden Zitat von *K. Frey* abgeschlossen werden, der sich eingehend mit Fragen der Brauchbarkeit von Taxonomien befasst hat:

„Die bestehenden Taxonomien besitzen für die Validierung im Curriculumprozess heuristische, instrumentelle oder operationale Funktionen – für die (Informations-)Zuverlässigkeit im Curriculumprozess fungieren sie als Maßstäbe und Bezugssysteme.“

Dieses lässt sich auf die Kompetenz-Pyramide übertragen. Die Kompetenz-Pyramide mit den wissenschaftlich begründeten Taxonomieebenen fungiert für die Validierung und Verifizierung der Qualitätssicherung als Maßstab und Bezugssystem.

Kundenbezogene Prozesse umfassen alle Gebiete, die sich um die Anwendungsorientierung und Nutzung des Bildungsproduktes drehen.

Die Anwendungsorientierung des Bildungsprozesses besteht darin, dass die Bildungsteilnehmer sowohl den Stoff beherrschen als auch die Fähigkeit entwickelt haben, wie das Erlernete in einem gegebenen konkreten Fall anzuwenden sei.

Die Zielgruppenbestimmung entscheidet, wer in diese anwendungsorientierte Analyse mit einbezogen wird. Die Verknüpfung der Bildungsinhalte mit dem Grad der Anwendung (Anwendungsziele) wird anhand der Kompetenz-Pyramide gemeinsam mit den am Weiterbildungsprozess Beteiligten festgelegt.

Inhalt	Grad der Anwendung
Festlegung der geplanten Inhalte	Festlegung der Anwendungsziele anhand der Kompetenz-Pyramide

Diese klare Zielsetzung in der Anwendung schafft Handlungsanweisung an die Lehrtrainer, welche aufgrund dessen die Lernziele teilnehmerorientiert definieren können.

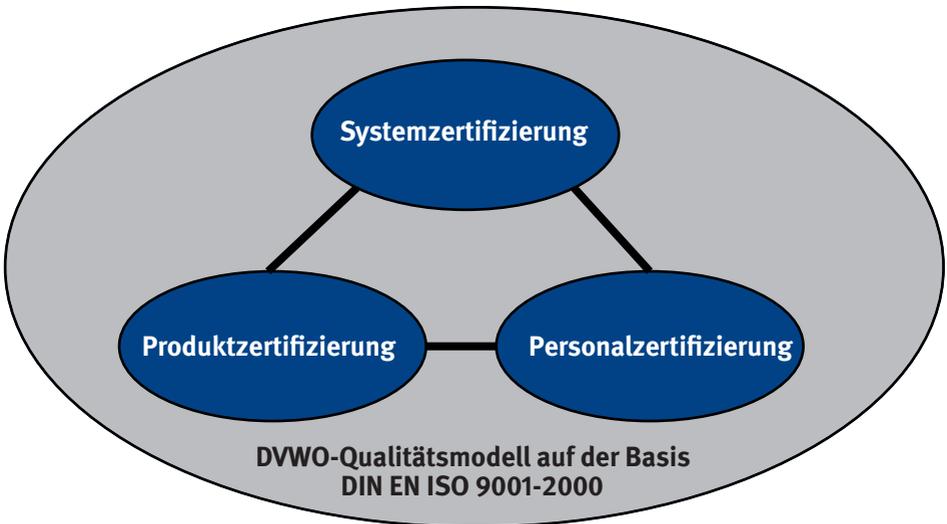
Inhalt	Lernziele	Grad der Anwendung
Festlegung der geplanten Inhalte	Festlegung der Lernziele anhand der Kompetenz-Pyramide	Festlegung der Anwendungsziele anhand der Kompetenz-Pyramide

Diese Lern- und Anwendungsziele sind teilnehmerorientierte Wegweiser, die messbare Ergebnisse zum geforderten Endverhalten möglich machen. Sie dienen als Qualitätskriterien der erkenntnisleitenden teilnehmer- und anwendungsorientierten Curriculumentwicklung und sorgen so für effektive und qualitätssichernde Unterrichtsarbeit.

Die Zertifizierung

Wir unterscheiden drei Zertifizierungsarten:

Abbildung 7:
Arten der Zertifizierung



Systemzertifizierung

Bei einer Systemzertifizierung wird geprüft, ob ein System einer Norm entspricht. Die weltweit bekannteste und verbreitete Norm zu einem Qualitätsmanagement-System ist die DIN EN ISO 9001:2000. Eine Systemzertifizierung bescheinigt die Konformität mit dieser Norm.

Norm festgelegten Kriterien, so erhält dieses ein entsprechendes Zertifikat. Da es bis heute keine spezifischen Normen für die Aus- und Weiterbildung gibt, hat der DVWO oben beschriebene Erweiterungen vorgenommen. Eine Zertifizierung nach dem DVWO-Qualitätsmodell ist also gleichzeitig eine Systemzertifizierung (nach DIN EN ISO 9001:2000) und eine Produktzertifizierung.

Produktzertifizierung

Bei einer Produktzertifizierung geht es darum zu bescheinigen, dass ein Produkt – in diesem Fall ein Bildungsprodukt – einer Norm genügt. Erfüllt das Produkt die in der

Personalzertifizierung

Gerade das Thema der Zertifizierung einzelner Trainer hat die Fachkommission Qualität im DVWO zum Anlass genommen, auf der Basis des DVWO-Qualitätsmodells ein

Zertifizierungsprogramm zur Personalzertifizierung zu entwickeln. Damit ist das DVWO-Qualitätsmodell das erste Modell auf dem Markt der Qualitätsmanagement-Systeme im Bereich der Aus- und Weiterbildung, das sowohl eine Systemzertifizierung für Einrichtungen und Unternehmen, eine Produktzertifizierung und eine Personalzertifizierung für einzelne Trainer nach denselben Kriterien ermöglicht. Neben dem DVWO-Qualitätsmodell werden bei der Personalzertifizierung auch die Anforderungen an die Kompetenz von Trainerinnen und Trainern gemäß PAS 1052 herangezogen.

Das Zertifizierungsprogramm beschreibt die Festlegungen, Abstimmung, Prüfung, Freigabe und Aktualisierung der Bedingungen für die DVWO-Trainer-Zertifizierung. Damit stellt der DVWO sicher, dass die Festlegungen und damit die Zertifizierung von Personal für alle Probanden sowie für die Mitarbeiter der akkreditierten Zertifizierungsstelle transparent und die Entscheidungen der Zertifizierungsstelle nachvollziehbar sind.

Die Zertifizierungen und Prüfungen werden von unabhängigen Zertifizierungsstellen durchgeführt.

Das Zertifizierungsprogramm ist im Internet unter www.dvwo-qualitaetsmodell.de erhältlich.

Literatur

Richter, R. (Hrsg.): DVWO-Qualitätsmodell. Prozesse sowie Qualitätskriterien für die Zertifizierung von Aus- und Weiterbildungseinrichtungen und Weiterbildungnern. Offenbach, 2. erweiterte Auflage 2007

Scholz, H.: Qualität für Bildungsdienstleistungen – DIN EN ISO 9001 für die allgemeine und berufliche Bildung. Berlin 2008

Kontakt

Michael Steig
DVWO Dachverband der
Weiterbildungsorganisationen e.V.
Zum alten Feld 27
D-63679 Schotten
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 6044 96040
Fax: 0049 (0) 6044 96042
E-Mail: info@dvwo-qualitaetsmodell.de
Internet: www.dvwo.de

3.6 Arbeitssicherheitskurse für Dozenten und Trainer – ist eine Zertifizierung notwendig?

Paul Swuste, Technische Universität Delft

Einleitung

Kurse in Arbeitssicherheit verfolgen vor allem das Ziel, Gefahrenerkennung und entsprechende Risikoprävention zu vermitteln. Die Verantwortung für Risikoprävention liegt eindeutig beim Management mit – theoretisch betrachtet – eher einfachen Prinzipien: Anwendung von Management-Tools auf Basis des *Deming*-Kreises, das allseits bekannte Modell *Plane-Mache-Prüfe-Handle*, sichergehen, dass alle Teile des Kreises angemessen gefüllt werden, indem bewährte Sicherheitstechniken angewandt werden, und den Kreis kreisen lassen [1]. Diese Botschaft hat unbestritten ihr Gutes, u.a. ihre bestechende Einfachheit. Seit geraumer Zeit werden diese Management-Tools zur Beherrschung betrieblicher Sicherheitsgefährdungen in Arbeitssicherheitskursen unterrichtet. Und Programme zur Prävention von Gefährdungen am Arbeitsplatz in Unternehmen, Organisationen und Werkstätten beruhen weitestgehend auf diesem Modell. Allgemein wird die Auffassung vertreten, dass dieser Management-Ansatz beim Thema Sicherheit einer der Gründe ist für den kontinuierlichen Rückgang von Arbeitsunfällen und Todesfällen, zumindest in den sogenannten etablierten Marktwirtschaften [2]. Es bleibt ungewiss, ob dieser Rückgang nun wirklich auf die erfolgreiche Anwendung der Tools zurückzuführen ist oder doch eher an dem unter „Gefahrenexport“ bekannten Phänomen der Verlage-

rung gefährlicher Industriezweige in Entwicklungsländer liegt [3].

In den letzten Jahrzehnten wurde den Themen Transparenz der Verwaltung, Qualität und Qualitätssysteme in einem System freier Marktwirtschaft stärkere Beachtung geschenkt. Transparenz beinhaltet Offenheit, Kommunikation und klare Verantwortlichkeiten. Treibende Kraft hierfür sind die Notwendigkeit, Qualität nach objektiven Maßstäben zu definieren, und der Wunsch, ein definiertes Qualitätsniveau zuverlässig zu erreichen und kontinuierlich zu halten. Qualität steht immer in Beziehung zu einer besonderen Absicht, z.B. bemisst Qualität, ob ein Produkt, eine Dienstleistung oder ein Arbeitsprozess für den gedachten Zweck geeignet ist [4].

Qualität von Bildungsprogrammen zu Arbeitssicherheit, und insbesondere die Qualität von Dozenten und Trainern dieser Kurse, gilt als ein Instrument, um ein ausreichendes und transparentes Bildungsniveau in diesem Bereich zu gewährleisten. Offen ist hier die Frage, ob ein getrenntes Zertifizierungssystem für diese Dozenten und Trainer sinnvoll ist.

Dieser Artikel beruht auf einem Vortrag anlässlich der 2. Internationalen Konferenz der „Occupational Safety and Health and Fire Brigade Chamber“ der Tschechischen Republik, die gemeinsam mit dem Euro-

päischen Netzwerk von Organisationen der Fachkräfte für Arbeitssicherheit in Betrieben (ENSHPO), dem Europäischen Netzwerk für Aus- und Weiterbildung in Sicherheit und Gesundheitsschutz (ENETOSH), dem Tschechischen Ministerium für Arbeit und Soziales sowie der Tschechischen Handelskammer organisiert wurde. Titel: „OSH education and training in the changing world of work“, Prag, 28. bis 29. Februar 2008.

Qualität und Standardisierung als Eintrittskarte zu Märkten

Das Interesse für Qualität und Qualitätskontrolle geht zurück auf die ersten Jahrzehnte des letzten Jahrhunderts, einer Zeit, in der die Bauindustrie kollektive Erfahrungen einsetzte, um eine höhere Qualität durch Wiederholbarkeit in Arbeitsprozessen zu erzielen. Nach dem zweiten Weltkrieg kam es im japanischen Management-Denken zur erstmaligen Berücksichtigung von Qualitätssicherung für Produkte und Arbeitsprozesse, ausgelöst durch amerikanische Pioniere wie *Deming*. Später wurden Konzepte wie Kaizen und TQM entwickelt und umfangreich in der japanischen Automobilindustrie eingesetzt. Das Denken in Qualitätsbegriffen setzte sich nach und nach über Qualitätsverbände und den Einsatz von Qualitätszirkeln weltweit durch. Mittlerweile handelt es sich um ein etabliertes Konzept, das in verschiedenen ISO-Normenreihen niedergelegt wurde. Viele Unternehmen und Organisationen verfügen heute über zertifizierte Qualitätssysteme, die auch Dienstleistungen wie Aus- und Weiterbildung umfassen. Zertifizierung nach ISO-Normen ist die Zertifizierungsmethode, die am schnellsten gewachsen ist und zunehmend als „Eintrittskarte“ für wichtige Märkte angesehen wird. In Abgrenzung zu

verbindlichen Systemen liegt der Erfolg privater Zertifizierung an der freiwilligen Teilnahme aller Beteiligten [5].

Verschiedene Formen der Zertifizierung

Zertifizierung ist ein Qualitätssicherungsinstrument und kann auf Personen, Systeme und Gegenstände angewandt werden. Die Zertifizierung von Personen umfasst einen Rahmen für die „peer review“, also eine gegenseitige Begutachtung durch Gleichrangige, von beruflichen Tätigkeiten und erreichten Standards. Ferner muss die kontinuierliche Verbesserung ein wichtiges Ziel von Qualitätssicherung sein; hierzu gehören Bemühungen, die Lernmethoden zu verbessern und das berufliche Fachwissen auf dem neuesten Stand zu halten.

Zertifizierung bezeichnet den Prozess, bei dem eine Zertifizierungsstelle eine offizielle Prüfung vornimmt und erklärt, dass ein Gegenstand, ein System oder eine Person die festgelegten Kriterien und Standards erfüllt und dies auch weiterhin tun wird. Diese Kriterien und Standards können auf internationaler oder nationaler Ebene oder von einem Expertengremium mit sämtlichen entscheidenden Akteuren formuliert worden sein. Für Dozenten und Trainer gelten zwei verschiedene Formen der Zertifizierung: Prüfung durch die erste Partei, d.h. Eigen-Audit im Vergleich zu einem Standard, und Prüfung durch eine dritte Partei auf Basis einer qualifizierten nationalen bzw. internationalen Zertifizierungsagentur. Es gibt ebenfalls eine Zertifizierung durch eine „zweite Partei“ auf Basis einer Lieferantenbeurteilung oder sogar durch eine „vierte Partei“ auf Basis einer staatlichen Beurteilung. Es ist unwahrscheinlich, dass die Zertifizierung durch eine

zweite und vierte Partei für Dozenten und Trainer in Arbeitssicherheitskursen relevant sein wird.

Die sogenannte Erst-Partei-Zertifizierung ist eine Selbstkontrolle. Zertifizierte Experten bilden ein Fachgremium, das die Berechtigungen von Personen desselben Berufs überprüft. In der Regel gibt es ein System von selbst-initiiertem Überwachung von internen und externen Beratern. Diese Art der Zertifizierung ist von Nachteil, wenn die Gruppe der in diesem Beruf Tätigen auf einige Hundert oder einige Tausend Mitglieder beschränkt ist. Dieser Kreis ist möglicherweise zu klein, um Anonymität und Unabhängigkeit zu garantieren. Zertifizierung durch Dritte bezieht sich auf einen formalen Rahmen, wo die Kontrolle nicht mehr in Eigenregie erfolgt. Für die Überwachung der zertifizierenden Stelle sind nationale Organisationen gegründet worden. Die „Peer review“ durch unabhängige Experten bildet einen wichtigen Bestandteil in den Verfahren zur Zulassung von Zertifizierungssystemen über Dritte [6]. Ein Beispiel für die Zertifizierung durch Dritte ist die Zertifizierung von Sicherheitsbeauftragten durch die niederländische SKO, die Stiftung für die Zertifizierung von fachlicher Kompetenz. Der Begriff „Dritte Partei“ bezieht sich auf die Unabhängigkeit des Expertengremiums, in dem Vertreter der Gewerkschaften, Arbeitgeberorganisationen, Bildungseinrichtungen, Zertifikatsinhaber, der niederländischen Gesellschaft für Sicherheitswissenschaft, Forschungseinrichtungen und des Ministeriums für Soziales und Beschäftigung sitzen. Alle Parteien können gleichberechtigt für die Aufnahme von wichtigen Punkten in die Standards und Zertifizierungskriterien sorgen.

Die Zertifizierung beruflicher Fachkompetenz ist nichts Neues und existierte schon lange vor den offiziellen Zertifizierungssystemen. Berufsverbände arbeiteten bereits mit ihren eigenen Prüfsystemen, um die Kompetenz und Güte ihrer Mitglieder zu gewährleisten. Und die Universitäten als die mit Abstand ältesten Einrichtungen nutzten bereits Prüfungen und Abschlüsse, um die Qualität ihrer Absolventen zu sichern. Die Bildungsprogramme in Arbeitssicherheit, die als Graduiertenprogramme an Universitäten oder beruflichen Hochschulen angeboten werden, werden zertifiziert.

Es sieht so aus, dass die Zertifizierung mittlerweile auch den außeruniversitären Bildungsbereich erfasst. Die Zertifizierung von Dozenten und Trainern für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz gilt als Hauptinstrument, um die Berechtigung und Befähigung des Lehrpersonals zu gewährleisten. Dies schafft klare Verantwortlichkeiten für Bildungsverantwortliche und Studierende (siehe den Beitrag von *Güler Kici* sowie von *Michael Steig* in diesem Report).

SWOT-Analyse der Zertifizierung von Dozenten und Trainern

Die Zertifizierung von Dozenten und Trainern bringt einige Vorteile mit sich. Sie hat nicht nur auf Dozenten und Trainer eine Wirkung, sondern auch auf ihre eigene Bildung sowie ihre Bildungsangebote. Allgemein lässt sich sagen, dass Zertifizierung die Transparenz und Kohärenz dieser Bildungsprogramme sowie die Vergleichbarkeit verschiedener Programme erhöht. Die Qualität des Lehrpersonals muss regelmäßig beurteilt werden, d.h. alle 3 bis 5 Jahre, da eine Augenblicksbetrachtung der Konformität mit Qualitäts-

standards nicht ausreicht. Die wiederholte Beurteilung kontrolliert, ob sich das Fachwissen der zertifizierten Person verbessert hat.

Alle Zertifizierungssysteme haben einen großen Nachteil, nämlich dass sie dazu neigen, die Kluft zwischen den zertifizierten Experten zu vergrößern. Bislang gibt es kein System, das eine berufsgruppenübergreifende Zusammenarbeit in Form von gemeinsamen Ausbildungsteilen oder gegenseitiger Kenntnis der Sachgebiete fördert. Eine integrierte, effiziente und flexible Ausbildung von Dozenten und Trainern in Arbeitssicherheit wird daher behindert. Eine starre Anwendung dieser Systeme konserviert nur den aktuellen Stand der Technik, der zwangsläufig konservativ ist.

Vergleicht man die Zertifizierung von Dozenten und Trainern mit anderen Zertifizierungssystemen, besteht wirklich die Gefahr der Zertifizierung der Zertifizierung. Es mag folgerichtig sein, alle möglichen Lücken schließen zu wollen, aber dies kann auch zu einer Situation führen, wie sie in Abbildung 1 als ein Beispiel für „den Zertifizierungswahn“ dargestellt ist.

Diese Abbildung beschreibt keine Situation in der fernen Zukunft, in der ähnliche Dinge zwei-, drei- oder sogar vierfach begutachtet werden. Hier stellt sich die Frage, ob wir den bürokratischen Aufwand der Zertifizierung nicht ohne Abstriche bei der Qualität verringern können [7; 5].

Natürlich wird die Organisation und Entwicklung eines kosteneffizienten und bezahlbaren Systems große Probleme mit sich bringen. Eine Re-Zertifizierung ist ein wichtiges Instrument im Zertifizierungsprozess und sorgt für aktuelles Wissen aufseiten der Dozenten und Trainer. Aber es gibt auch einen klaren Nachteil. Wer wird die Aktivitäten beurteilen, die zum Zwecke der Re-Zertifizierung eingesetzt werden?

In Holland hat der Zertifizierungsprozess für Hygieniker und Sicherheitsverantwortliche zu einem gewaltigen administrativen Aufwand geführt. Da Seminare, Präsentationen, Konferenzen u.ä. im Rahmen der Re-Zertifizierung zugelassen sind, muss ein Punktesystem für diese Beiträge festgelegt werden. Derartige Systeme sorgen verstärkt dafür, dass man nur nach den „Punkten schießt“,

Zertifizierte Dozenten	besuchen
zertifizierte Bildungskurse	von
zertifizierten Bildungsträgern	mit
zertifizierten Dozenten	die von
zertifizierten Prüfern	auditert werden.

Abbildung 1:
Zertifizierungswahn

d.h. das Erreichen von genügend Punkten ist wichtiger als der Inhalt und berufsbezogene Aktivitäten werden nur dann unternommen, wenn sich damit ausreichend Punkte sammeln lassen.

Das Hauptziel der Zertifizierung ist Sicherheit und Vertrauen zwischen Kunden und der allgemeinen Bevölkerung. Die „schwarzen Schafe“ werden aussortiert, Beschäftigungsverhältnisse für zertifizierte Personen entstehen und die Tätigkeitsbereiche werden klar abgesteckt. Es sieht demnach so aus, dass Qualität durch eine geringere Freiheit gewährleistet wird. Abbildung 2 liefert einen Überblick der Ergebnisse aus der SWOT-Analyse zur Zertifizierung.

Schlussfolgerung – Die Angelsachsen gegen die Rheinländer

Die Zertifizierungsdebatte ist eine logische Folge aus einem relativ starken Einfluss des Freimarkt-Denkens, das auch den öffentlichen Bereich ergriffen hat. Nicht nur in der Bildung, sondern auch im Gesundheitswesen, in Kindertagesstätten und der Jugendhilfe sowie im öffentlichen Nahverkehr (die Liste lässt sich beliebig verlängern) haben die Anmeldepflichten, die Protokolle und Leitlinien zu einer unendlichen Liste von Daten als Nachweis der geforderten Verantwortlichkeit geführt. Wir scheinen in einer Welt des systematisierten Misstrauens zu leben und unter dem Terror der Transparenz

Abbildung 2: Ergebnisse der SWOT-Analyse, Zertifizierung von Dozenten und Trainern in Arbeitssicherheit

SWOT-Analyse („strengths, weaknesses, opportunities, threats“)	
Stärken	• Transparenz der Bildungsziele
	• Erhöhte Kohärenz und Vergleichbarkeit von Bildungsprogrammen
	• Erhöhte Mobilität von Dozenten und Trainern innerhalb Europas
Schwächen	• Eintrittskarte zu wichtigen Märkten
	• Verwaltungsaufwand, Kosten
	• Schwerpunkt auf Verfahren anstatt auf Inhalt, auf Input anstatt auf Output
	• Eingeschränkte Bildungsfreiheit
Chancen	• Die Zertifizierung verkörpert einen „eingefrorenen“ Stand der Technik und schränkt die Kooperation von verschiedenen Experten ein
	• Mehr Rationalität in der Lehre
	• Der EU-Standard ist ein Instrument für eine durchgängige Berücksichtigung der praktischen Arbeitssicherheit
Bedrohungen	• Die Zertifizierung ermittelt Forderungen und erzielt einen Konsens zwischen den Ländern
	• Begrenzte Akzeptanz zusätzlicher Standards
	• Reaktiv statt proaktiv
	• Es wird nur nach den Punkten geschaut und nicht nach dem Inhalt

zu leiden. Die öffentlich geführte Diskussion über Wirtschaftlichkeit ist gespickt mit Begriffen wie Standards, Indikatoren, Kontrollen, Qualitätstest aus der vertrauten Sprache von Managern.

Nach dem Fall der Mauer wurde die private Wirtschaft hemmungsloser und die angelsächsische Auslegung von Wirtschaft wie auch die dazugehörigen Begriffe von Organisation und Management wurden fast überall in Europa übernommen [8; 9]. Dieses angelsächsische Modell fußt in weiten Teilen auf der Vorstellung einer maximalen Kontrolle der Umwelt über ausgeklügelte Planungs- und Kontrollkreisläufe und Reporting-systeme. Die Zertifizierung von Systemen wie Qualitätssysteme und Ähnliches sind ein gutes Beispiel für diese Kontrolle. Der angelsächsische Ansatz wird dominiert vom sogenannten „Soll-Denken“, von Vorstellungen, wie die Welt sein sollte, und die Interessen von Managern sind denen von Aktionären ähnlich. Als Konsequenz wird der Einfluss von Arbeitnehmern auf Organisationen marginalisiert und vorwiegend instrumentalisiert. Die Auswirkung dieses Wandels auf die private Wirtschaft ist im öffentlichen Bereich seit den 1990-er Jahren zu spüren. Der Ruf nach einer Qualitätssicherung für Dozenten und Trainer in Arbeitssicherheit über den Weg der Zertifizierung ist eine von zahlreichen Äußerungen.

Als Reaktion auf das angelsächsische Organisationsmodell appelliert das rheinische Modell an die „Reife für Aufgaben“ der Beschäftigten, an ihr handwerkliches Können. Das Erreichen von im Vorhinein definierten Zielen gilt als wichtiger als das strikte Festhalten an Regeln, die zu diesen Zielen führen. Der „shareholder value“ ist hier auch

keine Hauptzielsetzung, sondern vielmehr die wesentliche Orientierung für das Management. Organisationen werden weniger starr geführt, mit mehr Freiraum für selbstständige Urteile und Diskussionen, welche die unternehmerische Flexibilität in Zeiten unvorhergesehener Entwicklungen steigern. Regeln und Verfahren spielen somit in diesen Organisationen eine weniger vorherrschende Rolle. Schließlich mögen mehr Regeln zu mehr Kontrolle führen, demotivieren allerdings auch diejenigen stärker, die die Regeln befolgen. Das rheinische Modell ist die europäische Antwort auf die Vorherrschaft des angelsächsischen Modells. Das Modell versteht sich nicht als überlegen, sondern als ein Beispiel für Geschäfts- und Managementmodelle am anderen Ende der Skala.

Zurück zu den Dozenten und Trainern. Die beiden vorgestellten Organisationsmodelle liefern unterschiedliche Antworten auf die Frage nach der Notwendigkeit von Zertifizierung von Dozenten und Trainern für Arbeitssicherheit. Laut dem angelsächsischen Modell ist Zertifizierung ein logischer Schritt, der zu mehr Kontrolle und Verantwortlichkeit führt. Aus Sicht des rheinischen Modells ist die Zertifizierung dann eine Option, sobald feststeht, dass die Qualität von Dozenten und Trainern in Arbeitssicherheit problematisch ist und andere Methoden zur Qualitätssicherung dieser Personengruppe deutlich versagt haben. Zertifizierung ist nach dem rheinischen Modell eine Möglichkeit, für die man sich entscheiden kann, wenn andere Systeme gescheitert sind.

Wenn die Entscheidung zugunsten einer Zertifizierung ausfällt, werden beide Modelle den Schwerpunkt auf die sogenann-

ten Outputkriterien legen. Dies bedeutet, dass Sicherheitsmanagementsysteme als Teil der Gefährdungsprävention keine ausführliche Einführung in ihre Komponenten oder ihre praktische Umsetzung innerhalb von Unternehmen und Organisationen erfordern. Das Hauptaugenmerk wird vielmehr auf die Wirkungen eines solchen Systems gelenkt, auf das, was durch ein Sicherheitsmanagementsystem erreicht werden soll [10]. Was kann von einem derartigen System im Hinblick auf die Verringerung der Unfallzahlen und Unfallarten erwartet werden? Diese Fragen sind wichtiger als klassische Inputkriterien wie z.B. die lange Liste an Themen, die Dozenten und Trainer beherrschen müssen, einschließlich der Stundenvorgaben.

Ziel dieses Artikels ist es, eine Diskussion über die Notwendigkeit und den Inhalt der Zertifizierung von Dozenten und Trainern in Arbeitssicherheit anzustoßen. Damit wird die Hoffnung verbunden, dass auch einige Argumente präsentiert werden, die den übertrieben begeisterten Blick auf den Nutzen von Zertifizierung etwas dämpfen.

Literatur

- [1] *Deming, W.E.*: Out of the Crisis. MIT Press, 1986
- [2] International Labour Office (ILO): Introductory report: decent work – safe work. International Labour Office, Geneva 2005
- [3] *Hämäläinen, P.; Takala, J.; Saarela, K.*: Global estimates of occupational accidents. Safety Science 44 (2006), 137-156
- [4] *Wahlström, B.*: Quality systems: support or hindrance for learning. In: Andriesen E.; Fahlbruch B. (Hrsg.): How to manage experience sharing. From organisational surprise to organisational knowledge. Amsterdam 2004, 123-152
- [5] *Gundlach, H.*: Certification, a tool for safety regulation? In: Kirwan B.; Hale A.; Hopkins A. (Hrsg.): Changing regulation. Controlling risks in society. Amsterdam 2002, 233-252
- [6] *Burdorf, A.*: Certification of occupational hygienists. A survey of existing schemes throughout the world. International Occupational Hygiene Association (IOHA), Derby, UK 1995
- [7] *Hale, A.; Storm, W.*: Is certification of health and safety experts a sufficient flexible tool for quality assurance? (In Dutch), Tijdschrift voor toegepaste Arbeidswetenschap 9 (1996), Nr. 4; 55-61
- [8] *Brouwer, J.J.; Moerman, P.*: Anglo-Saxons versus Rhinelander's. A search for similarities and differences between European and American ways of thinking. (In Dutch), Apeldoorn, The Netherlands; 2005
- [9] *Klein, N.*: The shock doctrine. The rise of disaster capitalism. New York 2007
- [10] *Swuste, P.*: A new model of accident prevention, how to manage the central event. Facts 02, 2007, European Network Education and Training in Occupational Safety and Health (ENETOSH): http://www.enetosh.net/files/106/FACTS_2.pdf

Kontakt

Paul Swuste, PhD
Technische Universitat Delft
Safety Science Group
Postbox 5015
NL-2600 GA Delft
Niederlande

Tel.: 0031 (0) 15 278 3820/1477
E-Mail: p.h.j.swuste@tudelft.nl

Teil II:
**Beispiele guter Praxis für die Integration
von Sicherheit und Gesundheitsschutz
in die Aus- und Weiterbildung –
Qualitätssicherung diesseits von Standards?**

1 Beispiele guter Praxis für die allgemeine Bildung und die berufliche Erstausbildung

1.1 Erziehung zur Sicherheit in Bildungseinrichtungen

Ulrike Fister, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Einleitung

In Deutschland sind seit 1971 alle Kinder in Tageseinrichtungen, alle Schülerinnen und Schüler und alle Studierende in die gesetzliche Unfallversicherung einbezogen. Das bedeutet, dass diese Personengruppen während ihres Aufenthaltes in den Bildungseinrichtungen, auf den Wegen zu ihren Bildungseinrichtungen und auf dem Heimweg gesetzlich unfallversichert sind.

Ziele der Sicherheits- und Gesundheitsförderung in Bildungseinrichtungen

Ziele der schulischen Sicherheits- und Gesundheitsförderung sind die Sicherheit und Gesundheit der Schülerinnen/Schüler und auch der Lehrkräfte. Denn nur motivierte und für das Thema Sicherheit und Gesundheit aufgeschlossene Lehrkräfte können dieses Thema auch an die Schüler vermitteln.

Sollen sich die späteren Erwachsenen, die späteren Berufstätigen in ihrem Beruf sicherheitsbewusst verhalten, so muss diese Erziehung zur Sicherheitsförderung frühzeitig beginnen. In der Schule bedeutet das, den Kindern den Gedanken der Sicherheitsförderung nahe zu bringen und sie zu motivieren, diesen Gedanken auch zu leben, das heißt aber nicht, sie in „Watte“ zu packen.

Es soll also keine Überbehütung stattfinden, sondern wir müssen die Kinder befähigen, mit verschiedenen Risiken umzugehen und diese zu bewältigen. Die Schülerinnen und Schüler erlangen damit eine Risikokompetenz, die sie auch weiter ausbauen können.

Sicherheits- und Gesundheitsförderung zielt aber nicht nur auf die Veränderung des Verhaltens, sondern auch die Veränderung und Anpassung der Verhältnisse muss mitbedacht werden.

Die Schulen sollen unterstützt werden, sowohl die Schulumgebung als auch die Unterrichtsprozesse so zu gestalten, dass das Wohlbefinden und die Zufriedenheit und damit auch die Gesundheit und die Sicherheit aller an Schule Beteiligten verbessert werden. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler und auch die Lehrkräfte sich selbst für ihre Sicherheit und Gesundheit einsetzen.

Die Unfallversicherungsträger haben ein großes Interesse, dass die Kinder und Jugendlichen gesund und sicher durch ihr Schulleben gehen. Deshalb erarbeiten der Fachbereich „Bildungseinrichtungen“ und die Unfallversicherungsträger unter anderem Regelungen, Informationsmaterialien und Praxishilfen für die Lehrkräfte.

Im Folgenden werden einige dieser Aktivitäten exemplarisch vorgestellt:

Unfallverhütungsvorschrift „Schulen“

In dieser Vorschrift wird verbindlich festgeschrieben, welche Anforderungen in Bezug auf Bau und Ausrüstung einer neuen Schule erfüllt werden müssen.

Konzept „Der tote Winkel“

Immer wieder kam es zu schweren Verkehrsunfällen, weil LKW-Fahrer beim Abbiegen einen Fußgänger oder Radfahrer übersehen haben, der sich im toten Winkel befand. Der tote Winkel ist die Fläche neben dem Fahrzeug mit Abgrenzung zum Fußgänger- bzw. Radfahrbereich. Der LKW-Fahrer kann diesen Bereich nicht einsehen und beim Abbiegen des LKWs kommt es öfter zu diesen Unfällen.

Um den Schülerinnen und Schülern die Gefahr des toten Winkels zu verdeutlichen, können in den Schulen diese Verkehrssituationen nachgestellt werden. Die Unfallversicherungsträger haben dazu mit Fahrschulen Abkommen getroffen, die dann auch für die praktische Durchführung in den Schulen LKWs oder Busse zur Verfügung stellen. Auf diese Weise lernen die Kinder nicht nur in der Theorie, was der tote Winkel ist und welche Gefahr besteht, wenn sie sich mit ihrem Fahrrad in diesem Bereich befinden. Durch die praktische Demonstration lernen sie auch selbst die Sicht des LKW-Fahrers kennen und sie sehen beim Abbiegen des LKWs, welche Fläche der LKW überrollt, ohne dass der LKW-Fahrer Einsicht auf diese Fläche hat.

Plakat „Fahrradhelm“

Ebenfalls zum Thema „Verkehrserziehung“ wurde ein Informationsplakat erarbeitet, das die Notwendigkeit des Tragens eines Fahrradhelms verdeutlicht. Kinder sollen so früh wie möglich dazu angehalten werden, sich bei bestimmten Tätigkeiten mit „persönlicher Schutzausrüstung“ zu schützen. Sind sie es gewohnt, werden sie auch im Berufsleben persönliche Schutzausrüstung anwenden. Bei Kindern setzt die persönliche Schutzausrüstung mit dem Tragen eines Fahrradhelms an. Dazu soll dieses Plakat, das auch in Klassenzimmern ausgehängt werden kann, motivieren.

Broschüre „Betriebspraktikum“

In Deutschland lernen Schülerinnen und Schüler der 8-ten Klassen in einem zweiwöchigen Praktikum Betriebe kennen. In der Schule werden die Schülerinnen und Schüler auf dieses Praktikum vorbereitet. Dazu gehört auch, dass sie Arbeitsschutzkennzeichnungen kennen lernen und auch Arbeitsschutzhinweise erkennen und richtig deuten können. Für die Vorbereitung in der Schule haben wir eine Broschüre erarbeitet, die den Lehrern hilft, dieses Thema rund um den Arbeitsschutz mit den Schülerinnen und Schülern zu erarbeiten.

Mit Blick auf das Berufsleben stellen wir Broschüren für Lehrer zu den Themen „Umgang mit Holzbearbeitungsmaschinen“, „Elektrotechnik/Elektronik“, „Keramik“, „Papier“, „Metall“ und „Hauswirtschaft“ zur Verfügung.

Die Unfallversicherungsträger aus Nordrhein-Westfalen haben einen Internet-Auftritt „Sichere Schule“ kreiert. Hier können sie durch die virtuelle Schule gehen und sich die Besonderheiten für die einzelnen Räume abrufen.

Kontakt

Ulrike Fister
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
(DGUV)
Abteilung Sicherheit und Gesundheit
Unterabteilung Bildung und Qualifizierung
Fockensteinstraße 1
D-81539 München
Deutschland

E-Mail: ulrike.fister@dguv.de

1.2 Källby Gård – Eine sichere Schule

Eva Cardell, Källby Gård

Einleitung

Källby Gård ist eine Pflichtschule in der schwedischen Gemeinde Götene mit Kindern im Alter von 1 bis 12 Jahren. Sie ist eine Arbeitsumgebung für ca. 400 Schüler bzw. Schülerinnen und 60 Erwachsene. Källby Gård umfasst verschiedene Bereiche, darunter eine Vorschule, einen Hort für die nachschulische Betreuung, ein Freizeitzentrum sowie eine Bücherei. Seit 1997 wird die Schule von einem aus Eltern bestehenden Vorstand geleitet. Seit 1994 wird die Arbeitsumgebung systematisch weiterentwickelt. Källby Gård ist ein Vorbild für die Präventionsarbeit und weltweit die erste Schule, der – gemäß den von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) festgelegten Kriterien – der Titel „Sichere Schule“ verliehen wurde.

Die Schule – einer unserer gemeinsamen Arbeitsplätze

Über 1,4 Millionen Schüler und ca. 250 000 Erwachsene arbeiten täglich in schwedischen Schulen. Die Umgebung formt ihre Vorstellungen von der Arbeitswelt.

Grundbedürfnisse

Artikel 2, 3, 6 und 12 der UN-Kinderrechtskonvention geben eine Wertebasis für die Aufgabe vor, für Kinder sichere Umfelder zu schaffen, ihre Entwicklung zu fördern sowie die Kinder selbst an diesem Prozess zu beteiligen.

Artikel 2:

Alle Kinder haben die gleichen Rechte und sind gleichwertig.

Artikel 3:

Das Wohl des Kindes ist ein Gesichtspunkt, der vorrangig zu berücksichtigen ist.

Artikel 6:

Das Recht auf Leben und Entwicklung.

Artikel 12:

Das Recht des Kindes auf freie Meinungsäußerung.

Wir müssen mit den Augen der Kinder sehen. Dafür gelten die drei folgenden Faktoren:

1. Die Perspektive der Kinder aus Sicht des Erwachsenen und die Fähigkeit, die Existenz der Kinder durch die Augen der Kinder zu sehen
2. Die Sicht der Kinder auf ihre eigene Existenz
3. Die Kommunikation zwischen Kindern und Erwachsenen, bei der die Kinder ihre Erfahrungen vermitteln und die Erwachsenen diese interpretieren

Es gibt Forschungsarbeiten darüber, „wie“ Kinder denken. Aber wir müssen auch herausfinden, „was“ Kinder denken und dies dann sichtbar machen. Die Perspektive eines Kindes kann nicht entwickelt werden,

wenn das Kind keine Möglichkeit hat, sich auszudrücken.

Verständnis

Die Schule ist das Umfeld der Kinder. Heute verbringen sie den Großteil ihres Alltags in der Schule. Deshalb ist es von Bedeutung, ein gutes Umfeld zu haben, das sowohl die geistige als auch die soziale Entwicklung sicherstellt. Es ist wichtig für sie, sich sicher zu fühlen.

Das Recht der Kinder auf eine sichere Arbeitsumgebung

Die Erwachsenen sind für die Sicherheit der Kinder in ihrer Umgebung verantwortlich. Sie müssen über geeignete Kenntnisse verfügen sowie engagiert und befugt sein, die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. In Schweden gibt es ein Gesetz über die Arbeitsumgebung, das festlegt, dass der Schulleiter für die Sicherheit der Kinder verantwortlich ist.

Erfolgsfaktoren

Warum sind manche Schulen erfolgreicher als andere? Wir halten es für wichtig, eine Vision zu haben, ein Traumszenario davon, wie die Schule sein sollte.

Einige Voraussetzungen

Die wesentlichen Voraussetzungen sind die Bereitschaft und das Vermögen, etwas zu tun. Eine allen gemeinsame Vision davon, wie sich ein gutes und sicheres Umfeld schaffen lässt, ist ebenfalls wichtig. Eine kritische Beurteilung ist der Schlüssel zum Erfolg. Die Arbeitsumgebung ist ein Aspekt

hochqualitativer Arbeit. Ein gutes Bildungsumfeld fördert die Gesundheit. Allem zugrunde liegt das Gefühl, wertgeschätzt zu werden.

Die Schüler müssen das Gefühl haben, ihre eigene Arbeitsumgebung mit zu gestalten

Die Schule ist das Umfeld der Schüler. Deshalb ist es wichtig, dass sie ihre Arbeitsumgebung mit gestalten können. Erwachsene, die das Engagement der Kinder respektieren, geben auch ein gutes Beispiel. Der Werteorientierung der Schule kommt eine entscheidende Bedeutung zu.

Teilhabe und Mitgestaltung

Damit die Schüler hohes Engagement und Bewusstsein zeigen, ist es wichtig, sie an der Arbeitsumgebung teilhaben zu lassen. Ihre Gedanken müssen in der Arbeitsumgebung ernst genommen werden. Sie wissen oft, wo sich Risiken befinden, und haben auch intelligente Vorschläge, sie zu beseitigen.

Kinder- und Schülervertreter

In Källby Gård haben die Schüler verschiedene Möglichkeiten der Teilhabe und Mitgestaltung. Wir haben einen Schülerrat, einen Verpflegungsrat, einen Pausenrat, einen Rat für die sichere Schule und Schülersicherheitsbeauftragte. Die Räte setzen sich aus Schülern, dem Schulleiter, Belegschaftsmitgliedern und Eltern zusammen. Die Schülersicherheitsbeauftragten bemühen sich um die Verbesserung der eigenen Sicherheit. Sie sind eine Art von Gewährleistung für die Möglichkeit der Mitgestaltung der Schüler.

Wir begannen uns mit Arbeitsumgebung auseinanderzusetzen, als wir Änderungen am Schulhof vornahmen

Wir stellten uns die folgenden Fragen:

- Wenn wir einen Schulhof mit außergewöhnlichen Herausforderungen bauen, erhöht sich dann die Verletzungsrate?
- Wie können wir Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, ohne Kreativität und Spaß am Spiel einzuschränken?

Wir bemühen uns, eine sichere Schule zu schaffen, die den Bedürfnissen der Kinder inklusive ihrem Erholungsbedürfnis gerecht wird. In Källby Gärd arbeiten sämtliche Bereiche zusammen, um gemeinsam ein sicheres und anregendes Lernumfeld zu schaffen. Das Umfeld ist wichtig! Es sollte ansprechend sein und Raum für Fantasie, Spiel und Ruhe bieten.

Kinder brauchen ihren Freiraum, Herausforderungen und Platz zur freien Gestaltung und müssen ihre Grenzen erkunden. Es ist wichtig, ein Umfeld zu schaffen, in dem die Kinder unterschiedliche Erfahrungen machen können.

Ein Maßnahmenplan

Unser Arbeitsumgebungsprogramm deckt beide Geschlechter und alle Altersgruppen sowie das physische und soziale Arbeitsumfeld ab. Es beruht auf den folgenden Grundsätzen und Maßnahmen:

- Gestaltung einer guten und sicheren Unterrichtsumgebung, voller Herausforderungen und Aktivitäten

- Jeder Unfall und Beinahe-Unfall an der Schule wird erfasst.
- Besondere Unterausschüsse gegen Mobbing und Gewalt
- Belegschaft und Schüler führen Begehungen durch, um Risiken an der Schule zu ermitteln.
- Lokale Regelung über das Tragen von Fahrradhelmen seit 1997
- Die Eltern sind an der Gewährleistung eines sicheren Verkehrsraumes im Umfeld der Schule beteiligt.
- Zusammenarbeit mit Verbänden bezüglich des Wertes der Schüler und der Regeln, die für sie gelten
- Ausbildung in Erster Hilfe

Erfassung von Unfällen und Verletzungen

Mit einem besonderen Formblatt, roten und blauen Nadeln sowie einem Plan ermitteln wir Risiken in der Umgebung. Mit dem Formblatt werden alle Verletzungen und Beinahe-Unfälle erfasst. Auf dem Plan werden sämtliche Verletzungen und Beinahe-Unfälle gekennzeichnet, nämlich Rot für Mädchen und Blau für Jungen. Die Nadeln zeigen an, wo Verletzungen und Unfälle stattgefunden haben. Damit bekommen wir eine gute Vorstellung von erforderlichen Maßnahmen.

Die Erfassung von Verletzungen ist ein wichtiges Instrument für die Prävention. Das Formblatt gibt uns Aufschluss über Verletzungen und Beinahe-Unfälle. Die Kinder füllen das Formblatt selbst aus, gelegentlich

mit Belegschaftsmitgliedern. Das Formblatt wird der Schulschwester übergeben. Wir erhalten so Angaben über u.a. Ort, Art und Zeitpunkt der Verletzung, Alter und Geschlecht des Schülers sowie darüber, wer sich um den Schüler kümmert. Die Schüler kennzeichnen die Stelle der Verletzung auf einer Darstellung des Körpers auf dem Formblatt und den Ort auf dem Schulplan.

Seit 1996 erfassen wir sämtliche Verletzungen und Beinahe-Unfälle in Källby Gård. Dies trug zur Entwicklung von Korrekturmaßnahmen und zur Prävention von Risiken bei, indem wir nach ihnen suchten: Die Kinder sind unsere Ermittler. Dennoch gab es 691 Beinahe-Unfälle und Verletzungen.

Tabelle 1:
Verletzungen zwischen 1996 und 2006

Dinnen	205
Draußen	486
Spielplatz	437
Unfälle ohne Verletzungen	160
Unfälle mit Verletzungen	690
„Wann“, Pause	365
Unterricht	183
Schul- bzw. Nachhauseweg	35
Jungen	352
Mädchen	310
Alter 6 bis 8	230
9 bis 10	214
11 bis 12	177

Tabelle 2:
Källby Gård – Erfasste Verletzungen 1996 bis 2006

Kopf	189
Untere Gliedmaßen	184
Hand	137
Hals / Rücken	26
Zähne	19
Oberkörper	15

Das Gespräch der Schulschwester mit dem Kind nach dem Unfall ist wichtig. Es schafft nicht nur die Basis für die Prävention, sondern es macht das Kind auch auf Risiken aufmerksam und hilft ihm, diese zu vermeiden. Des Weiteren liefert es Informationen darüber, wie die Kinder ihre Arbeitsumgebung sehen.

Risikoprävention in der Umgebung der Schüler

Die Begehung der Arbeitsumgebung liefert uns wichtige Aufschlüsse. Unsere Ermittler suchen nach Risiken in der Umgebung. Zweimal jährlich führen wir die Schulbegehungen durch. Der Schulleiter, Kinder und Belegschaftsvertreter sind dafür verantwortlich.

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt:

1. Bestandsaufnahme

Jede Klasse führt ausgehend von einer Checkliste eine Bestandsaufnahme der Risiken durch. Sie verfasst einen Bericht, der dem Schulleiter und dem Arbeitsumgebungsausschuss übergeben wird.

2. Schulbegehung

Eine besondere Gruppe, die sich aus Schülern und Belegschaftsmitgliedern zusammensetzt, begeht einige der im Bericht genannten Bereiche. Sie macht Notizen und wertet das Gesehene aus.

3. Verbesserungspläne

Was wird getan? Wer tut es? Wann tun wir es?

4. Nachbearbeitung

Was ist geschehen? Haben wir unsere Pläne umgesetzt? Und so weiter.

Im Hinblick auf acht Punkte (Lüftung, Beleuchtung, Temperatur, Klassenzimmer, Details, Spielplatz, Atmosphäre/Beziehungen und Verschiedenes) führt jede Klasse eine Bestandsaufnahme der Risiken in ihrer Umgebung durch und macht Verbesserungsvorschläge. Die Checkliste enthält Faktoren aus dem sowohl physischen als auch psychosozialen Umfeld, Mobbing, Gewalt, Sonderbehandlung, Risiken usw. Die wesentlichen Personen sind der Schulleiter, die Schülersicherheitsbeauftragten und die Schulsicherheitsausschüsse.

Wichtige Punkte auf dem Schulplan bedürfen einer näheren Untersuchung. Die Mängel werden aufgeführt, und mittels einer Begehung der Arbeitsumgebung werden erforderliche Korrekturmaßnahmen ermittelt. Ein Maßnahmenplan wird verfasst, dessen Schwerpunkt auf Fragen liegt wie: Was tun wir? Wer ist zuständig? Was können wir selbst tun? Was müssen wir andere tun lassen? Die Eltern werden in Kenntnis gesetzt.

Unsere Begehungen der Arbeitsumgebung gewährleisten die Qualität unserer Arbeit.

Unsere Arbeit mit Sicherheit in sozialen Beziehungen

Der Umgebungsplan enthält u.a. folgende Punkte:

- Programme gegen Mobbing und Gewalt
- Schülersicherheitsbeauftragte
- Wertebasierte Arbeit – Gruppenübungen/ Interaktion
- Unterricht über die Arbeitsumgebung
- Beleidigende Sonderbehandlungen
- Gleichheit
- Arbeitsmoral
- Dokument über Erwartungen

Das sichere Umfeld

Ein Großteil unserer Arbeit konzentriert sich auf Risikogruppen und ein sicheres Umfeld. Der lokale Elternausschuss führte 1997 eine lokale Regelung über das Tragen von Fahrradhelmen ein. Heute tragen 97 % der Schüler einen Fahrradhelm. Wir messen ständig die Benutzung.

Vom lokalen Elternausschuss wurde ein Programm zum Verkehrsraum umgesetzt. In Zusammenarbeit mit dem nationalen Straßenverband und Experten in der Gemeinde wurden einige Maßnahmen ergriffen.

Während der Schülerpausen sind zahlreiche Erwachsene anwesend, um die Sicherheit zu verbessern. Sie alle tragen gelbe Westen, um gut sichtbar und leicht auffindbar zu sein. Vor und nach den Sportstunden ist immer ein Erwachsener in den Umkleieräumen der Schüler, um für Sicherheit zu sorgen. Seit vielen Jahren arbeiten wir mit der Polizei und Freizeitorganisationen zusammen, um die Sicherheit außerhalb der Schule zu verbessern. Ein lokales Netzwerk wurde mit lokalen Organisationen geschaffen, und gemeinsame Regeln wurden verfasst.

Unsere psychosoziale Arbeit im Bereich der sozialen Zusammenarbeit und Kameradschaft

Wir hören den Schülern ernsthaft zu und helfen bei der Konfliktbewältigung. Während der Pausen sind viele Erwachsene anwesend. Alle Pausenhelfer tragen wiederum gelbe Jacken, um gut sichtbar zu sein. Alle Klassen arbeiten mit kooperativen Übungen und Werteübungen je nach Alter und Entwicklungsstand. Wir nehmen die Konflikte der Kinder ernst und können ihnen deshalb dabei helfen, sie zu bewältigen. Dazu wurde die Belegschaft im Umgang mit Konflikten geschult. Wir schaffen ein sicheres Umfeld in den Umkleieräumen vor und nach den Sportstunden, indem wir dafür sorgen, dass immer Erwachsene anwesend sind. Wir haben Schülersicherheitsbeauftragte in allen Gruppen ab dem Alter von sieben Jahren. Vor zehn Jahren gründeten wir eine Anti-Mobbing-Gruppe. Die Gruppe besteht aus Mitgliedern verschiedener Belegschaftskategorien, die vom Schulleiter ausgewählt werden.

Ausschüsse gegen Mobbing und Gewalt

Seit über zehn Jahren hat Källby Gård einen besonderen Unterausschuss mit Erwachsenen und Kindern gegen Mobbing und Gewalt. Der Ausschuss wird vom Schulleiter bestellt. Es gibt Schülersicherheitsbeauftragte ab dem Alter von 7 Jahren. Ihre Aufgabe besteht darin, die „Augen offen zu halten“ und die Erwachsenen mit der physischen und psychosozialen Arbeitsumgebung der Kinder vertraut zu machen. Sie sind die Vertreter der Schüler. Sie werden jedes Jahr für die Aufgabe geschult.

Maßnahmen zur Gesundheitsförderung

Wir begannen 2001 mit dem „Bewegungsjahr“. Die Schüler gingen täglich um den Schulhof. 2002 wurden für alle Schüler Sprungseile angeschafft, und wir führten in Källby Gård ein „Springjahr“ durch. Dann machten wir weiter mit Pausenaktivitäten, körperlicher Bewegung mit allen Klassen, Fußball und Sport nachmittags (offen für alle Schüler) und der Zusammenarbeit mit Sportvereinen.

Was haben wir seit 1994 erreicht?

Wir glauben, dass unsere Arbeit aufgrund der folgenden Faktoren zu einer guten Arbeitsumgebung für die Kinder und die Belegschaft beigetragen hat:

- Bessere Belüftung, Beleuchtung und Gestaltung des Arbeitsplatzes
- Prävention von Unfällen und Zwischenfällen durch die frühzeitige Aufdeckung von Mängeln auf dem Schulhof

Teil II – Beispiele guter Praxis...

- Einführung einer lokalen Regelung über das Tragen von Fahrradhelmen, wodurch die Anzahl von bei Fahrradunfällen erlittenen Kopfverletzungen verringert wurde
- Der Verkehrsraum um Källby Gård wurde sicherer gemacht, was zu einem allgemein sichereren Umfeld führte
- Verlässliches Engagement für und Teilhabe an unserer Arbeit am Umfeld und Vertrauen und Respekt für die Kinder. Weiterhin erfuhren unsere Kinder, dass sie ihre Arbeitsumgebung mit gestalten können.

Voraussetzungen für den Erfolg

- Wertebasis an der Schule – Einstellung
- Hohes Maß der Mitgestaltung – Schüler, Eltern, Belegschaft

- Wissen und Kompetenz. Warum? Was? Wie?
- Durchhaltevermögen – wir begannen 1994
- Programme, Strukturen, Modelle und tägliche Arbeit
- Begeisterung und gute Führung
- Zusammenarbeit – intern wie extern

Kontakt

Eva Cardell
Källby Gård
SE-533 95 Götene
Schweden

Tel.: 0046 511386511
Fax: 0046 702245888
E-Mail: eva.cardell@gotene.se

1.3 Junge Menschen über Risiken aufklären

Jill Joyce, Organisation für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (IOSH)

Einleitung

Die Strategie der Europäischen Kommission zu Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz erkennt an, dass junge Arbeitnehmer Risiken am Arbeitsplatz immer noch in zu starkem Maße ausgesetzt sind, und dass die Ausbildung ein wesentlicher Faktor für die Wahrung und Verbesserung der Qualität der Arbeit ist.

IOSH [1] beschäftigt sich seit langem mit der Sicherheit Jugendlicher. Vor zehn Jahren unterstrich IOSH die Bedeutung der Ausbildung Jugendlicher über Risiken und die Notwendigkeit, dass nicht nur Schulen bereit sind, Jugendliche in Sicherheit und Gesundheit zu unterrichten, sowie über die Kenntnisse und Kompetenzen verfügen, um die Risiken zu verstehen und die Lerninhalte korrekt zu vermitteln. IOSH bemühte sich auch darum, dass Unterricht über Sicherheitskonzepte in die Weiterbildung von Lehrern aufgenommen wird [2]. 2006 startete es die Aktion „Putting young workers first“, die den Schwerpunkt darauf legte, dass Sicherheit und Gesundheit zu einer Priorität des Staates in der Ausbildung werden.

Allgemeiner Unterricht über Sicherheit und Risiken ist Bestandteil des Personal Social Health and Economic Education Frame (Rahmen für persönliche Bildung im Bereich Soziale Gesundheit und Ökonomie – PSHE) im Vereinigten Königreich, aber kein Pflichtfach [3]. Eine Erklärung der nationalen

Arbeitsschutzbehörde Health and Safety Executive (HSE) und der Qualifikations- und Curriculum-Behörde (Qualification and Curriculum Authority – QCA) zum Unterricht über Sicherheit und Gesundheit im Bereich Wissenschaft, Design, Technik, Kunst und persönliche Bildung in England macht deutlich, dass Schüler über bei diesen Tätigkeiten anzutreffende Gefahren und Risiken aufgeklärt werden sollten. Das ist eine strengere Vorgabe als diejenige in Schottland, Wales und Nordirland.

Ofsted, das Amt für Standards in Erziehung, Kinderfürsorge und Qualifikation, berichtete, dass die Qualität, Einheitlichkeit und Kohärenz des Unterrichts in PSHE verbessert werden, wenn das Fach von eigens geschulten Lehrern unterrichtet wird [4]. Ofsted fand ebenfalls heraus, dass einige Schulen dafür eintreten, dass Klassenlehrer aufgrund ihrer Rolle für die persönliche und soziale Entwicklung ihrer Schüler PSHE unterrichten. In diesen Fällen jedoch war die allgemeine Qualität des Unterrichts doppelt so häufig unbefriedigend als wenn Fachlehrer diesen Unterricht erteilten.

Für die Lehrer wurden einige Unterrichtsmaterialien erarbeitet, die online vom nationalen Curriculum verfügbar [5], aber nicht alle kostenlos sind. Seit November 2006 können PSHE-Lehrer anhand eines Online-Multiple-Choice-Tests Bereiche für ihre Weiterbildung bestimmen, die sie vertiefen müssen, um ein bestimmtes

PSHE-Thema zu unterrichten, wie z.B. Sicherheit. Die QCA hat auch einige Einheiten veröffentlicht, um den PSHE-Unterricht von Lehrern zu unterstützen [6].

IOSH bemüht sich jedoch darum, dass Sicherheit und Gesundheit in die Grundausbildung jedes Lehrers aufgenommen werden, damit sie nicht mehr nur ein Wahlthema für die Weiterbildung sind. Der Kurs für das Risikobewusstsein am Arbeitsplatz (Workplace Hazard Awareness Course – WHAC) ist eine Ressource, die Lehrer dabei unterstützt, PSHE zu unterrichten.

Wo WHAC in das Curriculum des Vereinigten Königreiches passt

Arbeitsbezogenes Lernen ist ein gesetzlich festgelegter Bestand des Curriculums im Vereinigten Königreich auf der Stufe 4. Es wird davon ausgegangen, dass sämtliche Jugendliche arbeitsbezogenen Unterricht benötigen, um umfassend auf das Erwachsenenleben vorbereitet zu werden, damit sie einen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung des Landes leisten können. IOSH ist überzeugt davon, dass Sicherheit und Gesundheit in der Schule behandelt werden müssen, bevor die Jugendlichen in das Arbeitsleben eintreten, und will, dass sie zu einem Pflichtfach im Curriculum werden.

WHAC kann von Schulen und berufsbildenden Schulen kostenlos über einen Link auf der Website WiseUp2Work heruntergeladen werden. Der Kurs wurde von IOSH und der nationalen Arbeitsschutzbehörde (Health and Safety Executive – HSE) konzipiert und verfasst. Kandidaten, die den Kurs belegen und den Test bestehen, können eine Bescheinigung über entsprechende

Kenntnisse über Gefahren am Arbeitsplatz erhalten, die sogenannte „Entry Level Award in Workplace Hazard Awareness“ (Entry 3), die derzeit vom Nationalen Rat für Sicherheit (British Safety Council – BSC) vergeben wird. Der Kurs ist für jeden nützlich und eigens dafür konzipiert, Jugendlichen in Vorbereitung auf ihre Arbeitserfahrung und Arbeitsstelle zu helfen, Gefahren besser zu erkennen und zu verstehen. Der Kurs ist von den mit dem Curriculum betrauten Stellen in England, Wales und Nordirland anerkannt und befindet sich derzeit auch in Schottland im Anerkennungsverfahren [7]. Die Materialien sind so konzipiert, dass sie

- zugänglich und partizipativ sind,
- einen flexiblen Kurs entsprechend der individuellen Anforderungen anbieten,
- Jugendlichen ein Verständnis von den Gefahren vermitteln, denen sie sich eventuell zu Beginn des Berufslebens gegenübersehen,
- den Schülern das an die Hand geben, was sie benötigen, um dem nationalen Standard für das Gefahrenbewusstsein zu entsprechen,
- eine Grundlage für Gefahrenbewusstsein zu schaffen, auf der Schüler gegebenenfalls aufbauen können, wenn sie weitere Qualifikationen in Sicherheit und Gesundheit erlangen möchten.

Der Kurs trägt dazu bei, die staatlichen Ziele der Aktion „Every child matters“ [8; 1] und des Kinderschutzgesetzes 2004 dahingehend zu fördern, dass alle Kinder die Unterstützung erhalten, die sie benötigen,

um gesund und sicher zu sein. Er hilft Schülern, wesentliche Kompetenzen in mehreren Bereichen zu entwickeln, wie z.B. Kommunikation, Zusammenarbeit, Leistung, Problemlösung und Verbesserung des eigenen Lernens.

Für den Kurs bzw. die Qualifikation gibt es keine formalen Zugangsvoraussetzungen, abgesehen davon, dass die Schüler über die entsprechenden Lese- und Rechenkenntnisse verfügen müssen. Der Kurs kann online sowie im Klassenraum unterrichtet werden.

WHAC – konzipiert für Lehrer und Schüler

Da die Mehrzahl der Schüler den Kurs wahrscheinlich ohne Arbeitserfahrung beginnt, stellt das erste Kapitel des WHAC zunächst einige Szenarien riskanter Tätigkeiten vor, wie Extremsportarten, Skateboarding oder Schlittschuhlaufen. Damit können die Schüler erste Kenntnisse erwerben, indem sie über etwas nachdenken, mit dem sie schon vertraut sind.

Risikobewusstsein bei Jugendlichen zu schaffen und ihnen das Konzept des Risikos zu vermitteln, ist schwierig. *McWhirter* [9] gibt zu bedenken, dass Lehrer es eventuell schwierig finden, „Risiko“ zu erklären, weil sie nicht gewohnt sind, in dem rationalen Bezugssystem zu arbeiten, das Arbeitsschutzexperten vertraut ist, sondern Risiken nach der allgemein üblichen Denkweise beurteilen. Deshalb ist WHAC dazu konzipiert, Lehrern dabei zu helfen, das Konzept des Risikos zu verstehen und ihren Schülern leicht zu vermitteln.

Unfallbeschreibungen, z.B. anekdotenhafte Berichte, bei denen die Schüler denken können „hätte mir auch passieren können“, geben Lehrern die Gelegenheit, mit den Schülern zu erarbeiten, welches Verhalten in einer solchen Situation angemessen gewesen wäre, sodass sie, falls sie einmal in einer ähnlichen Situation sind, entsprechende Maßnahmen schon geistig durchgespielt haben.

Heute können Schüler im Internet in Echtzeit nach kostenlosen Informationen in verschiedenen Formaten suchen und brauchen nicht auf den Unterricht zu warten. Sie sind es gewohnt, sich in einer virtuellen Umgebung zu bewegen, die sie kontrollieren können, und finden herkömmliche Unterrichtsstunden deshalb möglicherweise langweilig. Die „virtuelle Generation“ ist daran gewöhnt, alleine mittels Googlen nach Informationen zu suchen. Es ist eine Herausforderung für den Lehrer, während des Unterrichts zielloses Googlen zu unterbinden. Um ihn hierbei zu unterstützen, enthält WHAC zu Beginn jedes Kapitels Zusammenfassungen, anhand derer er den Unterricht entsprechend planen kann.

Es ist schon seit langem anerkannt, dass effektives Lernen eine soziale Tätigkeit ist [10]. In einem herkömmlichen Klassenzimmer kann dies über Diskussionen erfolgen, bei der virtuellen Generation in Blogs und Foren. *Wiseup2work* enthält einen Chat Room, in dem die Schüler über ihre Arbeitserfahrungen diskutieren können.

„Effektives Lernen ist ein aktiver und konstruktiver Vorgang.“ [11] Dies bedeutet, dass Schüler besser lernen, wenn sie aktiv am Wissenserwerb und der Aufbereitung der

Informationen, die für sie relevant sind, beteiligt sind. Deshalb ist es notwendig, die Schüler aktiv am Lernprozess zu beteiligen, ihnen einen sozialen Rahmen zu geben und sich auf die Problemlösung zu konzentrieren [12; 2]. WHAC gibt den Lehrern hierzu die Mittel an die Hand.

Mit WHAC haben wir uns bemüht, Lernen zu einem sozialen Prozess zu machen, und die Spiele sind so konzipiert, dass Lernen Spaß macht. Auch gibt es Erweiterungen, die die virtuelle Generation ansprechen und motivieren soll, im Internet nach Informationen zu suchen. IOSH hofft, dass die Schüler dafür motiviert werden, mit dem Arbeitsbeginn auch weiterhin Kenntnisse über Sicherheit und Gesundheit zu erwerben, und im weiteren Verlauf ihres Lebens risikobewusst zu bleiben.

Die Anmeldung zum WHAC-Kurs ist möglich unter www.wiseup2work.co.uk.

Literatur

- [1] Die Institution of Occupational Safety and Health (IOSH) ist der größte Berufsverband für Arbeitsschutz in Europa mit über 40 000 Mitgliedern in mehr als 50 Ländern, darunter ca. 11 000 von IOSH anerkannten Arbeitsschutzexperten, die sog. Chartered Safety and Health Practitioners. Sie ist eine anerkannte gemeinnützige Einrichtung und eine internationale nichtstaatliche Organisation der ILO. Die Mitglieder von IOSH arbeiten sowohl auf strategischer als auch auf betrieblicher Ebene in allen Beschäftigungsbereichen, und ihre Vision lautet: „Eine Welt der Arbeit, die sicher, gesund und nachhaltig ist.“
- [2] IOSH: Educating for health and safety preparing young people for a safer working life. Leicestershire 1999
- [3] Persönliche Bildung im Bereich Soziale Gesundheit und Ökonomie (PSHE) wird ein Pflichtbestandteil des Curriculums sowohl für die Primar- als auch die Sekundarstufe werden. Es wird erwartet, dass PSHE vom September 2011 an für alle Schüler verpflichtend wird http://www.direct.gov.uk/en/N11/Newsroom/DG_177919
- [4] Ofsted: Personal, social and health education in secondary schools, 2005, Document reference number: HMI 2311 [http://www.ofsted.gov.uk/Ofsted-home/Publications-and-research/Browse-all-by/Education/Key-stages-and-transition/Key-Stage-3/Personal-social-and-health-education-in-secondary-schools/\(language\)/eng-GB](http://www.ofsted.gov.uk/Ofsted-home/Publications-and-research/Browse-all-by/Education/Key-stages-and-transition/Key-Stage-3/Personal-social-and-health-education-in-secondary-schools/(language)/eng-GB)
- [5] <http://curriculum.qcda.gov.uk/>; <http://www.nc.uk.net/webdav/harmonise?Page/@id=6016>
- [6] <http://www.qca.org.uk/>
- [7] In England, Qualification and Curriculum Authority (QCA), in Wales Department for Education, Lifelong Learning and Skills (DELLS), in Nord Irland The Council for the Curriculum, Examinations and Assessment (CCEA), in Schottland Qualifications Authority (SQA)
- [8] <http://www.everychildmatters.gov.uk/>
- [9] *McWhirter, J.:* Why safety and risk education? Safety Education Summer, 2007, 6

- [10] *Vygotsky, L.S.*: Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge 1978
- [11] *Shuell, T.J.*: Cognitive conceptions of learning. Review of Educational Research (1986) 56 (4), 411-436
- [12] *Proserpio, L.; Gioia, D.*: Teaching the Virtual Generation Academy of Management Learning and education (2007). Vol. 6 No. 1, 69-80

Kontakt

Jill Joyce, BA Hons, MSc, CMIOSH
Institution of Occupational Safety
and Health (IOSH)
The Grange
Highfield Drive
Wigston, Leicestershire, LE18 1NN
Großbritannien

Tel.: 0084 116 257 3100
E-Mail: Jill.Joyce@iosh.co.uk

1.4 Jugendliche über Gefahren aufklären – neue Ansätze

Susanne Ulk, BAR U&F Undervisning & Forskning,
Bereich Forschung und Bildung des Rates für die Arbeitsumgebung

Junge Berufsanfänger/ „New Kids on the Job“

Die aktuelle Gesetzgebung über Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz in Dänemark konzentriert sich unter besonderer Berücksichtigung junger Arbeitnehmer unter 18 Jahren auf die Prävention, um eine sichere und gesunde Umgebung am Arbeitsplatz zu schaffen.

Heute befindet sich der Großteil der Jugendlichen in der Ausbildung und nimmt nicht am Arbeitsmarkt teil, d.h., sie studieren an Universitäten, Hochschulen und Berufsschulen. In Dänemark aber sammeln fast 80 % aller Jugendlichen in ihrer Freizeit und in den Ferien erste Erfahrungen auf dem Arbeitsmarkt. Einige von ihnen sind erst 13 Jahre alt.

Obwohl der Schwerpunkt auf jungen Arbeitnehmern liegt und strenge Vorschriften für sie gelten, ist ihre Unfallrate sowohl in Dänemark als auch in Europa allgemein höher als die älterer Arbeitnehmer.

Die Notwendigkeit einer geänderten Einstellung der Jugendlichen

Politiker, Lehrer und Arbeitsschutzexperten haben erkannt, dass es neben anderen Initiativen wichtig ist, die Einstellung der Jugendlichen zu Sicherheit und Gesundheit zu ändern. Weiterhin haben sie erkannt, dass dazu eine bessere und zielgerichtetere

Ausbildung und Unterrichtung in Sicherheit und Gesundheit erforderlich sind.

Die Vermittlung von Sicherheit und Gesundheit hat deshalb inzwischen eine hohe Priorität in der Gesetzgebung und im Curriculum auf allen Ebenen des Bildungswesens. Sicherheit und Gesundheit wurden in etliche Fächer integriert, und die Ausbildung in Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz ist in den meisten Stufen Pflicht.

Wir sind überzeugt, dass Kurse und Bildungsangebote die Motivation der Lehrkräfte stärken, Arbeitsschutz zu unterrichten, und dass Unterricht über Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz die Kenntnisse der Auszubildenden erhöht und damit die Einstellung zu Sicherheit und Gesundheit verbessert.

Des Weiteren halten wir es für erforderlich, ansprechende und geeignete Unterrichtsmaterialien zu erarbeiten, um die Unterrichtsbedingungen zu verbessern. Deshalb wurde „New Kids on the Job“ entwickelt.

Die Botschaft und der Hauptgedanke

„New Kids on the Job“ besteht aus einigen Unterrichtsmaterialien für Jugendliche im Übergang von der Schule zur Arbeit. Sie sprechen auch Jugendliche an, die gerade ihr Arbeitsleben begonnen haben.

Das ist die Botschaft im Vorwort des Buches:

„Du stehst an der Schwelle zu deinem neuen Arbeitsplatz. Alleine. Kein Lehrer, kein Klassenkamerad, kein Vorgesetzter. Nur du. Jetzt oder nie. Bist du bereit?“

„Wenn du vom Klassenzimmer zu deiner ersten ‚richtigen‘ Stelle kommst, wählst du nicht nur eine Laufbahn oder ein Handwerk, sondern du wählst auch einen täglichen Routineablauf, eine Arbeitsgemeinschaft und eine Arbeitsumgebung.“

Die zehn jungen Personen im Buch und im Film berichten über ihre Arbeitserfahrungen – über ihre eigenen Bedingungen und ihre eigenen Arbeitsstätten.

Es geht darum, andere Jugendliche dazu anzuregen, über ihre „Rolle“ in der Arbeitswelt nachzudenken und zu sprechen, wobei der Schwerpunkt auf Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz liegt.

Die Wirklichkeit

„New Kids on the Job“ beschreibt das wirkliche Leben: Tatsachenberichte in Wort und Bild. Das Paket enthält Bücher, Poster und DVDs.

Innovativ an „New Kids on the Job“ ist die Vor-Ort-Berichterstattung, mit einer „versteckten“ Kamera, die Jugendlichen an verschiedenen Arbeitsstellen folgt. Dies führte zu der Erstellung eines Buches mit acht Arbeitsplatzberichten und vier Filmen/DVDs, jeder/jede mit Wechseln zwischen zwei Arbeitsplätzen. Die Fallgeschichten wurden mehrmals im dänischen Fernsehen ausgestrahlt.

Die Mitwirkenden und ihre Arbeitsplätze

Die Film-Crew beobachtete zehn junge Auszubildende und Lehrlinge sowie neue Facharbeiter an acht verschiedenen Arbeitsplätzen, nämlich zwei Bauarbeiter, einen Fahrer, eine Krankenschwester, zwei Barkeeper, einen Ingenieur in einem arabischen Land, einen Schiffsbauer und einen Landwirt.

Die Arbeitsplätze/Orte wurden gewählt, weil sie typisch und normal waren, keine „extravaganter“ Arbeitsplätze. Die Mitwirkenden wurden aufgrund ihrer persönlichen Merkmale und ihrer Gedanken über ihre Arbeitsbedingungen ausgewählt. Sie alle konnten den Zuschauern Denkanstöße geben.

Zusammenarbeit

Das Konzept für „New Kids on the Job“ wurde gemeinsam von Arbeitsschutz- und Bildungsexperten entwickelt. Die Lenkungsgruppe bestand aus Vertretern des Bildungsministeriums, des Arbeitsministeriums, des Rates für die Arbeitsumgebung, der Arbeitsaufsicht, der Sozialpartner (Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände), von Schüler- und Studentenräten und der Elternorganisation. Die Expertengruppe setzte sich aus Mitgliedern der entsprechenden Branchenräte für die Arbeitsumgebung sowie Lehrern und Beratern der verschiedenen Bildungseinrichtungen zusammen.

Lehrbuch im Web

Das Projekt hat seine eigene Webseite unter www.nyijob.dk. Dort findet man auch Anleitungen der Lehrer darüber, wie sich die Lehrmaterialien einsetzen lassen. Es ist wichtig,

dass die Fallberichte für Diskussionen und strukturiertere Überlegungen genutzt werden, um das Bewusstsein für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz zu stärken und die Einstellungen in die richtigen Bahnen zu lenken.

Vertrieb

Die Lehrmaterialien werden verkauft und an verschiedene Schultypen für Jugendliche verteilt, z.B. Hauptschulen, Fach- und Fachoberschulen, Berufsschulen, Landwirtschaftsschulen und weiterführende Schulen.

Kontakt

Susanne Ulk
Enghavegårdsvej 4
Terslev
DK – 4690 Haslev
Dänemark
Tel.: 0045 56381678
Mobile: 0045 27634743
E-Mail: ulk@live.dk
www.susanneulk.dk

BAR U&F
Rat für die Arbeitsumgebung
für Bildung und Forschung
Studiestræde 3, 2. sal.
DK – 1455 Copenhagen K
Dänemark

Tel.: 0045 33931255
Fax: 0045 33930114
E-Mail: Sekretariat@3bar.dk
www.bar-u-f.dk

1.5 Neue zukunftsorientierte Ansätze für Trainings in Sicherheit und Gesundheitsschutz

Suna Ahioğlu, Burcu Akça, Rana Güven, Süreyya Kapusuz;
Ministerium für Arbeit und Soziale Sicherheit, Türkei

Zusammenfassung

Die Prävention von Gefahren am Arbeitsplatz bzw. der Schutz von Arbeitnehmern vor Risikofaktoren ist nicht ausreichend; deshalb sind Maßnahmen zur Verbesserung der gesundheitlichen Situation der Arbeitnehmer und eine Bewusstseinsbildung erforderlich. In der Regel ist es für Menschen nicht einfach, Gewohnheiten und verinnerlichte Reflexe aufzugeben. Deshalb sollten schon in der Frühphase der Erziehung sichere Arbeitsweisen und sicheres Verhalten vermittelt werden, damit diese übernommen und später im Arbeitsleben angewandt werden. Gegenstand dieses Artikels sind neue Ansätze für die Ausbildung in Sicherheit und Gesundheit vom Kindergarten bis zum höheren Alter sowie die Umsetzung auf nationaler und internationaler Ebene.

Die Bedeutung der beruflichen Ausbildung für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit als einem der vorrangigen Bestandteile des Lebens sind wir einer Vielzahl von Einflüssen ausgesetzt, darunter physischen, chemischen, biologischen und psychischen Faktoren. Die Gesundheit, Sicherheit und Produktivität der Menschen sind davon betroffen. Arbeitsschutzprogramme sollten unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Staates, von Arbeit-

nehmer- und Arbeitgeberorganisationen, Forschungseinrichtungen und sonstiger Institutionen, die sich für die Verbesserung der Arbeitsbedingungen einsetzen, den Themen Erfassung, Auswertung und Verbreitung von Informationen große Bedeutung beimessen. Der Arbeitsschutz, dessen Ziel die Verhinderung der Beeinträchtigung der Gesundheit der Arbeitnehmer sowie von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten ist, ist ein multidisziplinärer Bereich mit dem Zweck, die Arbeitsfähigkeit und Produktivität der Arbeitnehmer zu erhöhen [1].

Die Aus- und Weiterbildung, die auch zu diesen Bereichen gehört, vermittelt den Menschen die theoretischen und praktischen Kenntnisse und Fertigkeiten, die sie zur Berufsausübung benötigen. Zur Vermittlung dieser und zur Stärkung der Präventionskultur gibt es mehrere internationale Regelungen. Diesen Regelungen ist die Erkenntnis gemeinsam, dass eine gute Erziehung und Bewusstseinsbildung schon frühzeitig einsetzen müssen und dass Bildung die wesentliche Grundlage für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Qualität und Produktivität im Arbeitsleben darstellt. Wissen um die Bedeutung des Schutzes der persönlichen Gesundheit, einer gesunden und ausgewogenen Ernährung, lebenslanger körperlicher Bewegung und sicheren Verhaltens, das der Öffentlichkeit eine Sicherheitskultur nahe bringt, trägt zur Entwicklung und

zum Wohlstand der Länder bei. Die Integration des Arbeitsschutzes in die allgemeine Bildung ist von großer Bedeutung, um Sicherheit und Gesundheit künftiger Arbeitnehmer zu gewährleisten und um die Entstehung einer Sicherheitskultur in der Bevölkerung zu fördern [2].

Arbeitsschutz und Bildungspolitik sollten integriert werden, damit der Arbeitsschutz zu einem festen Bestandteil der Ausbildung wird. Dies ist möglich durch die Kooperation und Kommunikation zwischen verschiedenen Organisationen und Systemen [2]. Dazu ist der Austausch guter Praxis zur Bewusstseinsbildung auf der Ebene der modernen Zivilisation für die neue Generation sehr wichtig. Die Übereinstimmung dieser Politik und Maßnahmen mit den nationalen Arbeitsschutzbelangen sollte Berücksichtigung finden. Mit der Durchführung dieser Maßnahmen sollte die Entwicklung eines Rechtsrahmens und von Normen verbunden sein. Alle Beteiligten müssen dazu beitragen, dass der Arbeitsschutz zu einem festen Bestandteil des lebenslangen Lernens wird, interaktive Methoden sind erforderlich, am Arbeitsplatz muss direkte Kommunikation gewährleistet sein und Feedback muss gegeben und ausgewertet werden. Ein Trainingsmodell für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz sollte unter Berücksichtigung dieser Aspekte ausgearbeitet und auf nationaler Ebene verbreitet werden [3].

Der Ansatz der Sicherheitskultur im Arbeitsschutz

Der Begriff „Sicherheitskultur“, der als gewohnheitsmäßig sicheres und gesundes Verhalten definiert ist, steht für einen neuen Ansatz, der in den letzten Jahren entstanden

ist. Das Ziel des Arbeitsschutzes sollte die Schaffung einer allgemeinen „Sicherheitskultur“ im Arbeitsleben und in der Gesellschaft an sich sein.

Nach diesem fortschrittlichen Ansatz wird der Arbeitsschutz, neben den rechtlichen Auflagen und Erfordernissen, zu einer kundenorientierten Dienstleistung. Zur Umsetzung dieses Ansatzes sind der „soziale Dialog“ und „Ausbildung“ unerlässlich [4].

Die Integration von Sicherheit und Gesundheit in die Schulbildung durch indirektes Lernen

Fächer über Sicherheit und Gesundheit sollten in die Lehrpläne der Schulen aufgenommen werden, um Kindern und Jugendlichen angemessenes Verhalten zu vermitteln, bevor sie eine berufliche Tätigkeit aufnehmen. Diesbezüglich hat sich in den letzten 20 Jahren einiges getan. Nach dem herkömmlichen Ansatz war der Arbeitsschutz nur als ein Fach in wissenschaftlichen Fächern und in der Berufsbildung im Curriculum enthalten. Heute ist der Arbeitsschutz nicht auf ein Fach beschränkt, sondern ist auf jeder Ebene der Bildung auch in den Mathematik- und Türkischunterricht integriert. Eine Aufgabe mit Statistiken von Arbeitsunfällen im Mathematikunterricht oder ein Kapitel aus einem Buch über das Arbeitsleben im Türkischunterricht ermöglicht indirektes und ständiges Lernen [1]. Diesbezüglich gab es mehrere Treffen mit dem türkischen Bildungsministerium, und nach Gesprächen mit der Kommission der Schulbuchverlage wurden Themen des Arbeitsschutzes nicht mehr als eigenes Fach behandelt, sondern in das Curriculum

integriert. Durch diesen Ansatz des indirekten Lernens in Sicherheit und Gesundheit, der eigentlich für Kinder und Jugendliche konzipiert war, konnte nicht nur eine neue Generation von Arbeitnehmern geschult werden, sondern auch die schon im Berufsleben befindlichen Mütter und Väter [3].

Ein Bildungsansatz für alle Altersgruppen von 7 bis 70

Die Pilotprojekte des Ministeriums zum Arbeitsschutzunterricht an Grundschulen in den letzten beiden Jahren erbrachten bemerkenswerte Ergebnisse. Ziel dieser Projekte war es, den Schülern ein allgemeines Verständnis vom Arbeitsschutz zu vermitteln und sie auf die häufigsten Gesundheits- und Sicherheitsrisiken im Alltag aufmerksam zu machen. Theateraufführungen, Gruppenarbeit und Spiele wurden benutzt. Es war zu beobachten, dass die Kinder Spaß am Lernen hatten und aktiv teilnahmen, wie auf einigen der Bilder weiter unten ersichtlich ist.

Weiterhin wurde ein Ausbildungsprogramm für Berufsschüler in zehn türkischen Provinzen aufgelegt, um Schülern und Lehrern die Bedeutung von Sicherheit und Gesundheit nahe zu bringen und um bei den künftigen Arbeitnehmern ein Sicherheitsbewusstsein zu schaffen. Dieses Programm, das Jugendliche darin unterstützen soll, sich sichere Verhaltensweisen anzugewöhnen, erreichte ca. 4 000 Schüler.

Darüber hinaus wurden Trainingsprogramme für Kinder und Jugendliche im Alter von 13 bis 17 und 18 bis 24, die in Ferienlagern am Meer bzw. in den Bergen stattfanden, ausgearbeitet. Bei diesen Programmen ging es darum, das Verständnis von Sicherheit und Gesundheit zu entwickeln und Sicherheitsbewusstsein bei den künftigen Arbeitnehmern zu schaffen. Infolge der Auswertung dieser Aktion ist vorgesehen, eine Broschüre über sicheres und gesundes Leben zu verfassen und in Ferienlagern zu verteilen.

Abbildungen 1 und 2:
Sicherheits- und Gesundheitstraining für Grundschüler



Abbildungen 3 und 4:
Sicherheits- und Gesundheitstraining für Berufsschüler



Ein weiterer Ansatz in der Arbeitsschutz- ausbildung, der auch alle Altersgruppen anspricht, ist in Japan zu finden. Um in der Gesellschaft Bewusstsein für Sicherheit und Gesundheit zu schaffen, hat der japanische Arbeitsschutzverband JISHA Arbeitsschutz- zentren eingerichtet. Dort werden alle Alters- gruppen, von Grundschulern bis hin zu äl- teren Arbeitnehmern, über Sicherheit und Gesundheitsschutz informiert. Ein Himmels- ball, der als japanischer Arbeitsschutzheld erfunden wurde, zeigt den Zuschauern in

3-D-Filmen Reaktionen auf riskante Situa- tionen am Arbeitsplatz. Danach werden den Zuschauern Fragen zur Risikoeinschätzung gestellt, die sie im Filmsaal mit Knopfdruck beantworten. Zum Schluss bekommen sie ihre Testergebnisse als Souvenir von Zei- chentrickfiguren ausgehändigt. Dieses interessante und unterhaltsame Konzept spricht alle Altersgruppen an [4].

Innovative, interaktive Trainingsansätze

Abbildung 5:
Himmelsball – der japanische Held in Sicherheit und Gesundheit



Vorlesungen scheinen nicht wirksam genug zu sein, um genaue und verwertbare Kennt- nisse zu vermitteln. Trainer beurteilten kürz- lich gemeinsam die Wirksamkeit von Unter- richtsmethoden. Ein interaktiver Ansatz erfordert, dass Trainer und Teilnehmer zusammenarbeiten und dass die Teilnehmer aktive und kreative Beiträge leisten.

Heute brauchen wir ein integriertes Aus- und Weiterbildungskonzept zur Schulung Erwachsener, damit passive Zuhörer zu akti- ven Teilnehmern am Lernprozess werden. Die Unterrichtsmethoden sollten sich an den Teilnehmern orientieren. Um es den Teilneh-

mern zu ermöglichen, mehr berufliche Qualifikationen und methodische Kompetenz zu erwerben, die persönliche Entwicklung zu fördern und Anwendungskompetenz zu vermitteln, werden Arbeitsschutzseminare erfahrungs- und praxisorientierter gestaltet. Deshalb wird die Teilnehmerorientierung bei dem innovativen und interaktiven Ansatz in der Arbeitsschutzschulung betont. Die Teilnehmer werden nach ihren Erfahrungen und Ideen gefragt. Ihre Ansprüche und Bedürfnisse werden berücksichtigt. Ein intensiver Erfahrungs- und Informationsaustausch macht Teilnehmer und Trainer zu Partnern, die gemeinsam lernen. Die Teilnehmer sind nicht mehr nur passive Informationsempfänger, sondern übernehmen eine hilfreiche und aktive Rolle bei der Gestaltung ihres Lernprozesses. Das beste Beispiel hierfür ist, dass sie ihre Lernbedingungen, Lernweisen und Ziele selbst festsetzen. Beim Lernprozess übernehmen die Trainer eine Unterstützungsfunktion, sie sind Organisatoren und Partner der Teilnehmer. Im Prozess sollten möglichst mehrere Sinne (Gesichtssinn, Gehör) angesprochen werden. Bei einem ganzheitlichen Ansatz müssen auch Emotionen von Menschen berücksichtigt werden. So lässt sich eine gute Basis für die Verbesserung der Lernfähigkeit schaffen [5].

Trainingsansatz „Sicheres Leben“ im Alltag

In Schulen und Bildungsmodulen stellen Projekte zur Förderung des Sicherheitsbewusstseins und der Aufklärung im Alltag neue Ansätze im Bereich von Sicherheit und Gesundheit dar, die neben den Anwendungen von Arbeitsschutz immer weitere Verbreitung finden.

In den für diesen Zweck konzipierten Aktionen sollten beispielsweise Werbefilme, bekannte Persönlichkeiten, Fernsehsendungen für nationale und lokale Sender, Zeichentrickfiguren wie NAPO, Quizwettbewerbe zum Arbeitsschutz, Wettbewerbe in der Gestaltung von Postern oder Werbesprüchen eingesetzt werden, um ein öffentliches Bewusstsein für dieses Thema zu schaffen.

„Zuhause und am Arbeitsplatz, im Kindergarten und an der Universität, Sicherheitskultur für alle.“

Literatur

- [1] *Güven, R.*: The Importance of Training in the Formation of Safety Culture. Occupational Health and Safety Magazine 30, April – May – June 2006
- [2] European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA): Mainstreaming occupational safety and health into education. Good practice in school and vocational education. Luxembourg <http://osha.europa.eu/en/publications/reports/313/view>
- [3] *Kapusuz, S.*: The Importance of Training in the Formation of Safety Culture. The Communiqué Book of the Workshop for Environmental and Technical Research of Accidents. Turkey 2007
- [4] *Güven, R.*: Report of “Prevention of Occupational Diseases and Working Environment” Training Course, Tokyo and Osaka, Japan 2007

[5] *Bollmann, U.; Smettan, J.; Winterfeld, U.:*
Training Manual of OSH, BGAG – Institute
Work and Health of the German Social
Accident Insurance. Dresden 2005

Kontakt

Dr. Rana Güven
Ministerium für Arbeit und Soziale Sicherheit
Inönü Bulvarı No: 42, I Blok, Kat: 4
06110, Emek, ANKARA
Türkei

Tel.: 0090 312 215 07 09

Fax: 0090 312 215 50 28

E-Mail: rguven@csgb.gov.tr

2 Beispiele guter Praxis für die berufliche Weiterbildung

2.1 Training für den Sicherheitspass

Markku Kämäräinen, Finnisches Institut für Gesundheit bei der Arbeit (FIOH)

Einleitung

Zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz an Arbeitsstätten mit gemischter Beschäftigung in Finnland wurde eine neue nationale Trainingsmaßnahme ausgearbeitet, nämlich der sogenannte Sicherheitspass (ASP). Neben Unternehmen beteiligten sich hieran Vertreter von Arbeitsmarktorganisationen, der Versicherungswirtschaft und Bildungseinrichtungen. Die Trainingsmaßnahme wurde 2003 ins Leben gerufen. Der Begriff „gemischt besetzte Arbeitsstätte“ bezeichnet eine Arbeitsstätte, an der ein Generalunternehmer die übergeordnete Verantwortung trägt, für den aber auch gleichzeitig oder aufeinanderfolgend mindestens ein Subunternehmer bzw. Selbstständige arbeiten. Eine solche gemischt besetzte Arbeitsstätte kann ein Werk, ein Industrieunternehmen, eine Baustelle, ein Terminal oder ein Dienstleistungsbetrieb sein.

Der Pass wird nach einer eintägigen Arbeitsschutzunterweisung ausgestellt, die von einem eigens geschulten Trainer erteilt wird. Nach dem Training und einer bestandenen schriftlichen Prüfung wird der Pass dem Arbeitnehmer für fünf Jahre ausgestellt. Der Pass wurde eigens für Arbeitnehmer an Arbeitsstätten, an denen mehrere Unter-

nehmen gemeinsam tätig sind, konzipiert. Der Passinhaber verfügt über bestimmte Mindestkenntnisse in Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Trainingsteilnehmer kennen die Grundlagen der Sicherheit im Werksbereich, verstehen die Bedeutung der Zusammenarbeit im Hinblick auf Sicherheit, erkennen Gefahren in ihrer eigenen Tätigkeit und an der Arbeitsstätte, wissen um die Vermeidung von Gefahren und was bei einem Unfall zu tun ist. Das Ziel der Sicherheitsmaßnahmen besteht darin, die Arbeitnehmer vor Gesundheitsrisiken und Arbeitsunfällen zu schützen sowie Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit sicherzustellen.

Der Pass ist inzwischen sehr gut angenommen, und einige Unternehmen haben schon 100 % ihrer Belegschaft entsprechend schulen lassen. Einige Großunternehmen bieten auch ihren Subunternehmern und Kunden Sicherheitspass-Schulungen an. Die Umsetzung des ASP ist freiwillig, aber in der Praxis entscheidet der Generalunternehmer über die Erfordernis.

Aktuell gibt es über 400 000 ASP-Inhaber. Dies entspricht ca. 16 % der finnischen Erwerbstätigen. Der Pass erfreut sich zunehmender Beliebtheit.

Überwachung

Das ASP-System wird vom Ausschuss Arbeitssicherheitspass der Föderation der Unfallversicherungsträger in Finnland sowie vom Zentrum für Arbeitssicherheit in Finnland überwacht. Im Rahmen dieser Überwachung unterliegen die Ausbildung der Trainer, die Meldung der Trainer und die Lehrgangsinhalte einer ständigen Qualitätskontrolle. Die Qualität des Trainings wird überwacht, um eine einheitliche Praxis zu gewährleisten.

Einige Kontrollmaßnahmen wurden schon ergriffen. Im Oktober 2007 wurde zehn Trainern die Trainingszulassung wegen Nachlässigkeit entzogen.

Partner und ihre Aufgaben im ASP-Training

Das Zentrum für Arbeitssicherheit in Finnland verwaltet das ASP-System, stellt Trainingsmaterialien sowie Internet-Seiten zur Verfügung, führt Listen mit ASP-Lehrgängen und ASP-Inhabern, das Verzeichnis der Trainer und verbreitet über die Internet-Seiten Informationen für Trainer.

Industrieunternehmen stellen die Teilnehmer und bestellen sowie bezahlen die ASP-Lehrgänge, die Sozialpartner treffen sich zum

Zwecke der Kooperation und Bildungsorganisationen und Trainer halten die Schulungen am Laufen.

Einheitliches ASP-Training

Um zu gewährleisten, dass die Inhalte des ASP-Trainings einheitlich sind, werden von dem o.g. ASP-Ausschuss einige gemeinsame Bestandteile vorgegeben. Dabei handelt es sich um:

1. Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz

- Verantwortung
- Sicherheit und Gesundheitsschutz an der gemischt besetzten Arbeitsstätte

2. Ziel: null Unfälle

- Sicherheit – meine Sache
- Prävention von Unfällen und arbeitsbedingten Erkrankungen
- Erkennung und Prävention von Gefahren
- Auswirkungen von Unfällen auf Mensch, Wirtschaft und Gesellschaft

Tabelle 1:
Bestandteile des ASP-Trainingssystems

ASP-Training	Schulung des ASP-Trainers	Auffrischung des ASP-Trainings (nach 5 Jahren)	Auffrischung der Schulung des ASP-Trainers (nach 5 Jahren)
1 Tag	2 Tage	mind. 4 Stunden	8 Stunden
schriftliche Prüfung	schriftliche Prüfung	schriftliche Prüfung	schriftliche Prüfung

3. Allgemeine Unterweisung

- Verkehr vor Ort
- Ordnung und Sauberkeit
- Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Arbeitsfreigaben
- Spindräume
- Alkohol, Drogen und Rauchen
- Kameras, sonstige Geräte und Datensicherheit

4. Wichtige Gefahren und Prävention

- Anlagen
- Unvorhergesehenes Anlaufen
- Heben
- Leitern
- Gerüste
- Schachtmündungen und Öffnungen
- Behälter
- Chemikalien
- Elektrischer Strom
- Heißarbeiten

5. Notfallbereitschaft

- Notfallmaßnahmen
- Erste Hilfe
- Notruf
- Brandbekämpfung und erstes Löschen
- Gasaustritt

6. Schlussbemerkungen

Diese Inhalte sind bei der Planung des Trainingsprogramms durch die Trainer vorzusehen. Zudem gibt es ein Handbuch für die Teilnehmer zur Unterstützung eigenständigen Lernens.

Eigens geschulte Trainer

Um eine Zulassung zu erhalten, muss jeder Trainer einigen Kriterien genügen, nämlich:

- Tätigkeit in betrieblicher Sicherheit und Gesundheitsschutz, z.B. eine gewisse Zeit als Sicherheitsvertreter, Sicherheitsbeauftragter oder Mitglied des Sicherheitsausschusses
- Teilnahme an einem fünftägigen Grundkurs in Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
- praktische Erfahrung als Trainer
- zweitägiger Lehrgang für anerkannte Trainer und achtstündiger Auffrischkurs nach fünf Jahren ab der Erstausbildung

Die ASP-Lehrgänge werden von einem Trainer abgehalten, der eine besondere Schulung für Trainer absolviert hat.

Aktuell gibt es über 3 000 Trainer, die zwischen 2003 und 2007 fast 15 000 ASP-Lehrgänge abgehalten haben.

Der Lehrgang für Trainer umfasst zwei Tage und ermächtigt dazu, ASPs auszufertigen. Er beruht auf Unterrichtsmaterialien, und der Unterricht wird mit 149 PowerPoint-Folien unterstützt, von denen 65 verbindlich sind! Auch eine DVD ist vorhanden. Es gibt keine didaktischen Anleitungen oder Lösungen. Hinweise beziehen sich auf die Durchführung schriftlicher Prüfungen und verwaltungstechnische Informationen zum Lehrgangsende sowie darauf, wie die Lehrgänge und die erfolgreichen Absolventen registriert werden. Eine weitergehende pädagogische Hilfestellung ist erforderlich.

Ein eintägiger Ergänzungskurs ermächtigt dazu, ASP-Auffrischkurse abzuhalten; der Inhaltsschwerpunkt liegt auf den besonderen Problemen und Sicherheitsmaßnahmen an gemischt besetzten Arbeitsstätten.

Die Informationen für Trainer über Lehrgänge und Anleitungen sind auch auf Englisch vorhanden. Das ASP-Handbuch für die Teilnehmer gibt es auf Finnisch, Schwedisch, Englisch, Estnisch und Russisch.

Zusammenfassung

Die Erfahrung hat gezeigt, dass das ASP-Training die Zusammenarbeit zwischen Arbeitgebern und Subunternehmern an gemischt besetzten Arbeitsstätten in der

Praxis verbessert und insbesondere Einweisungen an gemischt besetzten Arbeitsstätten fördert. Es vermittelt Grundkenntnisse in Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz im Hinblick auf Unfallverhütung, was aber nicht ausreicht. Auch Wohlbefinden und Arbeitsfähigkeit müssen behandelt werden. Ein praktischer Vorteil besteht darin, dass dieser Lehrgang sich überlappende Schulungen seitens unterschiedlicher Arbeitgeber vermindert und das Interesse und die Motivation bezüglich Sicherheitskenntnissen der eigenen Belegschaft des Unternehmens fördert. Es ist schwierig zu quantifizieren, aber offensichtlich trägt das Training dazu bei, Arbeitsunfälle und Gefahren zu mindern.

Gemäß *Koskela et al.* funktionierte das ASP-Trainingssystem insgesamt gut [1]. Ihre Untersuchung wies darauf hin, dass der Faktor, der die Qualität am meisten beeinflusst, die Schulung der ASP-Trainer ist. Der Trainer muss mit dem Schulungsgegenstand vertraut sein und über pädagogische Grundkenntnisse verfügen. Des Weiteren muss der Trainer seinen Unterricht an die jeweilige Zielgruppe anpassen. Die aktive Rolle der Trainingsteilnehmer sollte ebenfalls hervorgehoben werden. Die Trainingsmaterialien sollten unterschiedliche Arten des Lernens unterstützen. Eine bessere Anleitung des Trainers trägt dazu bei, den Lernerfolg zu erhöhen.

Es scheint klar zu sein, dass der ASP für einen sicheren Arbeitsplatz nicht ausreicht. Am Arbeitsplatz muss auch ein Sicherheitsmanagement-System vorhanden sein.

Eine aktuelle Aufgabe besteht darin, eine international anerkannte Praxis für Sicher-

heitspässe zu schaffen. Einige Maßnahmen werden schon auf Unternehmensebene ergriffen. Auf EU-Ebene und global ist mehr zu tun. *Uusitalo et al.* untersuchten verschiedene Systeme für Arbeitsschutzpässe in Europa und anderen Ländern [2]. Ihnen zufolge bestehen zwischen den verschiedenen Systemen keine wesentlichen Unterschiede. Dies stellt einen guten Ausgangspunkt zur Entwicklung z.B. eines europaweiten Anerkennungssystems für das ASP-Training dar.

Literatur

- [1] *Koskela, M.; Hintikka, N.; Saarela, K.L.:* Good Safety Training Practices: Case Study on Occupational Safety Card. In: Bligård, L.-O.; Berlin, C.: Proceedings of the 39th annual Conference of the Nordic Ergonomics Society. October 1-3, 2007
- [2] *Uusitalo, T.; Liuhamo, M.; Kupi, E.; Lappalainen, J.:* Työturvallisuuskortin kehittäminen ja kansainvälistäminen. Tutkimusraportti. Nro VTT-R-01649-07. (Power Point Slides in English: International Review of Safety Passport Schemes)

Kontakt

Markku Kämäräinen
Finnisches Institut für Gesundheit
bei der Arbeit (FIOH)
Topeliuksenkatu 41 a A
FIN-00250 Helsinki
Finland

E-Mail: markku.kamarainen@ttl.fi

Weiterführende Informationen

<http://www.tyoturvallisuuskortti.fi/>

2.2 SOLVE zum Umgang mit psychosozialen Problemen am Arbeitsplatz – Ein ILO-Programm im Rahmen von SafeWork, das politische und betriebliche Maßnahmen zum umfassenden Umgang mit psychosozialen Problemen am Arbeitsplatz untersucht

David Gold, ILO SafeWork

Was ist SOLVE?

SOLVE ist als interaktives Bildungsprogramm konzipiert und soll bei der Ausarbeitung betrieblicher oder institutioneller Strategien und Maßnahmen zum Umgang mit psychosozialen Problemen am Arbeitsplatz unterstützen.

Das Konzept von SOLVE

Stress, Suchtprobleme (Alkohol und Drogen, Tabak, Glücksspiel oder Internet), Gewalt (physisch wie psychisch), die Probleme im Zusammenhang mit HIV/AIDS, Schlafmangel, Ernährung und regelmäßige körperliche Bewegung sowie wirtschaftliche Stressfaktoren wie drohender Arbeitsplatzverlust bewirken bei Arbeitnehmern Gesundheitsprobleme und bei Unternehmen bzw. Organisationen eine geringere Produktivität. Insgesamt stellen sie sowohl in Industriestaaten als auch Entwicklungsländern eine Hauptursache für Unfälle, tödliche Verletzungen, Krankheit, Absenteismus und Präsentismus dar. Diese Probleme können aufgrund der Wechselwirkung von Privatleben und Arbeit auftreten, sie können am Arbeitsplatz beginnen und ins Privatleben (oder in die Gemeinschaft) getragen werden oder umgekehrt. SOLVE konzentriert sich auf die Prävention.

Die gemeinsame Wirkung dieser psychosozialen Probleme beeinträchtigt Arbeitnehmer, Arbeitgeber, die Familien der Arbeitnehmer und die Gesellschaft auf vielfältige Weise beträchtlich:

- Bei den Arbeitnehmern können diese Probleme zu Isolation, Ausgrenzung, Verletzung, Krankheit und sogar Tod führen.
- Bei Organisationen bzw. Unternehmen können diese Faktoren erhöhtes Fehlen vom Arbeitsplatz oder eine höhere Unfallrate, verminderte Produktivität, höhere Aufwendungen für Neueinstellung, Schulung und Versicherung sowie niedrigere Gewinne und somit mangelnde Wettbewerbsfähigkeit bewirken.
- Die Familie muss unweigerlich die volle Last in Form von Einkommensausfall, geringerem Wohlbefinden, verpassten Chancen für die Kinder, psychischem Trauma, mangelnder Selbstachtung und Verletzungen bis hin zum eventuellen Auseinanderbrechen der Familie tragen.
- Bezüglich der Gesellschaft können sich die Auswirkungen in höheren Sozialausgaben, niedrigeren Konsumausgaben, einer höheren Verbrechensrate und einer ungünstigen wirtschaftlichen Entwicklung bemerkbar machen.

Zwischen den o.g. psychosozialen Problemen gibt es zahlreiche Wechselbeziehungen. Jedes dieser Probleme kann eine Ursache für die anderen sein. Jedes davon kann ein Endergebnis sein oder auch seinen Ursprung in den anderen haben. Psychosoziale Probleme können somit einen zunehmend schädlichen Zyklus in Gang setzen oder verstärken, der zu negativen Folgen für den Einzelnen, die Organisation oder das Unternehmen und für die Gesellschaft insgesamt führt. Der herkömmliche Ansatz für den Umgang mit psychosozialen Problemen war reagierend und isoliert, konzentrierte sich auf nur eines der Probleme und behandelte dessen Symptome. Die Probleme aber treten verstärkt auf, und da sie miteinander verflochten sind, kann die Behandlung von nur einem unwirksam sein. Deshalb ist ein Paradigmenwechsel hin zu einem integrierten, aktiven und präventionsorientierten Ansatz geboten.

Ein Ansatz auf mehreren Ebenen ist wesentlich.

Zum Umgang mit diesen Problemen in Unternehmen und Organisationen sollte eine umfassende Strategie umgesetzt werden. Die Unternehmensstrategie sollte auf die Erfordernisse von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz einschließlich psychosozialer Probleme ausgerichtet sein. Herkömmliche Ansätze waren weder mit den strategischen Erfordernissen noch den benötigten Maßnahmen zur Minderung der negativen Auswirkungen psychosozialer Probleme befasst.

SOLVE bestärkt mittels Kursen u.a. leitende Mitarbeiter, Personalleiter, Fachleute für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz

sowie Arbeitgeber- und Arbeitnehmvertreter darin, eine umfassende Strategie für ihren jeweiligen Arbeitsplatz auszuarbeiten. Diese Strategie sollte Themen wie Prävention, Nicht-Diskriminierung, Vertraulichkeit, soziale Unterstützung, Arbeitnehmerbeteiligung, Training und Information sowie die Bereitstellung von Behandlung und Rehabilitation beinhalten. Diese Strategie sollte die Schaffung eines Arbeitsschutz-Management-Systems vorsehen, um eine reibungslose Entwicklung, Umsetzung und Bewertung zu gewährleisten. Für Arbeitnehmer und Vorgesetzte sorgt SOLVE über Aus- und Weiterbildung für Maßnahmen, die die Strategie auf betrieblicher Ebene umsetzen.

Die ILO befindet sich aufgrund ihrer dreigliedrigen Struktur und ihrer Führungsrolle in Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz in einer einzigartigen Position, Aktivitäten zu entwickeln und zu fördern, die Konzepte zu Strategien und Strategien zu Maßnahmen auf nationaler und Unternehmensebene werden lassen. Eines der Ziele der ILO besteht darin, die Fähigkeit eines Landes sowie von einzelnen Unternehmen und Einrichtungen zu entwickeln, die negativen Auswirkungen psychosozialer Probleme am Arbeitsplatz zu mindern. Die Methodik von SOLVE versetzt Regierungen, Arbeitnehmer und Arbeitgeber in die Lage, die Arbeitsbedingungen und die Produktivität zu verbessern. Aufgrund besserer psychosozialer Arbeitsbedingungen verbessern sich auch die Gesundheit und Motivation der Arbeitnehmer und, zugunsten der Arbeitgeber, die Produktivität. Auch der Staat als Arbeitgeber kann von einer solchen Befähigung profitieren, aber dank der SOLVE-Methodik auch seine Aufgabe, nämlich die Verbesserung der Arbeitsbedingungen, erfüllen.

Die Umsetzung von SOLVE in einem Land stellt eine positive Art und Weise dar, alle Sozialpartner zu beteiligen, d.h. Behörden, Arbeitgeber und Arbeitnehmer nehmen an einem Programm teil, das sich insbesondere auf den sozialen Dialog stützt. In einigen Ländern gibt es in Studiengängen auf Studenten- bzw. Graduiertenebene Kurse oder Forschungsarbeiten zu SOLVE. Bisher bieten über vierzehn Universitäten den SOLVE-Kurs an. In naher Zukunft wird die SOLVE-Methodik auf sechs weitere psychosoziale Probleme ausgeweitet, nämlich Schlafmangel, Fehlernährung, Mangel an regelmäßiger körperlicher Bewegung, Glücksspiel, Sucht bezüglich neuer Technologien und wirtschaftliche Stressfaktoren.

Die SOLVE-Methodik

Die SOLVE-Methodik wird derzeit in sechs unterschiedlichen Kursen unterrichtet. Drei werden von bei der ILO geschulten Kursleitern angeboten, während bei den zwei verbleibenden Kursen denjenigen Unternehmen und Organisationen, die den SOLVE-Strategie-Workshop absolviert haben, die Materialien kostenlos für ihre Weiterbildungsprogramme zur Verfügung gestellt werden. Der Kursleiter-Workshop letztendlich wird nur von ILO-Master-Trainern gehalten. SOLVE für das mittlere Management befindet sich derzeit in der Ausarbeitung.

Kurse unter Leitung ILO-geschulter Kursleiter

1. **SOLVE für den Vorstand:** Hierbei handelt es sich um einen zweistündigen Kurs, der dafür konzipiert ist, die Leiter von Unternehmen, Einrichtungen und Behörden zu veranlassen, SOLVE in ihrer Organisation umzusetzen. Der Kurs stellt den inte-

grierten Ansatz vor und zeigt die Auswirkungen auf die Überlebensfähigkeit von Unternehmen. Er verfolgt einen interaktiven Ansatz mit der Auswertung von Fallstudien, Kostenanalysen und Gruppendiskussionen. SOLVE für den Vorstand richtet sich, wie der Name sagt, an die Führungsspitze.

2. **Der SOLVE-Strategie-Workshop** ist ein 32-stündiger interaktiver Lehrgang für leitende Mitarbeiter und soll die Elemente vermitteln, die die Teilnehmer benötigen, um eine umfassende Unternehmensstrategie einschließlich psychosozialer Faktoren zu formulieren.

- Dieser Kurs ist sehr interaktiv und setzt zielführende Auswertungen von Fallstudien, Simulationsübungen und Maßnahmen zur Strategieausarbeitung ein. Er kann an vier aufeinanderfolgenden Tagen oder auch über einen längeren Zeitraum abgehalten werden, wobei in letzterem Fall die Kurse in kleinere Einheiten aufgeteilt werden.
- Der Kurs ist für Gruppen mit 16 Teilnehmern ausgelegt, die sich aus Vertretern von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und des Staates zusammensetzen.
- Während des Kurses werden sechs Simulationsübungen durchgeführt, die durch einen Handlungsstrang verbunden sind, der am ersten Tag des Workshops beginnt und am letzten endet. Die Handlung ist ein fortlaufendes Szenario mit Problemen, für deren Lösung partizipative Entscheidungen im höheren Management erforderlich sind. Die Simulationsübung ist so

konzipiert, dass jeder Teilnehmer des SOLVE-Strategie-Workshops dabei eine aktive Rolle spielt.

- Der letzte Teil des Workshops ist der Planung von Maßnahmen gewidmet. Am Ende des Workshops werden die Teilnehmer aufgefordert, einen Aktionsplan aufzustellen, aus dem hervorgeht, wie sie die SOLVE-Konzepte in den sechs Monaten nach Abschluss des Workshops in ihren eigenen Organisationen bzw. Unternehmen anzuwenden gedenken.
3. **SOLVE für Peer Counsellors** ist ein zweitägiger Kurs, der für Unternehmen und Organisationen ein informelles Sicherheitsnetz für psychosoziale Probleme schafft, bevor diese sich zuspitzen und professionelle Hilfe erforderlich machen. Teilnehmer, die zuvor den SOLVE-Strategie-Workshop absolviert haben, werden in aktivem Zuhören, der Beurteilung von Problemen und der eventuellen Verweisung an Spezialisten geschult. Teilnehmer des Kurses SOLVE für Peer Counsellors müssen zuvor den viertägigen Strategie-Workshop absolviert haben.

Kurse und Materialien für Organisationen, die den Strategie-Workshop absolviert haben

4. **SOLVE für Arbeitnehmer** ist ein einstündiger Orientierungskurs für Arbeitnehmer, Arbeitnehmervertreter und Vorgesetzte. Er ist dafür konzipiert darzustellen, welche Auswirkungen mehrere psychosoziale Probleme auf eine Person am Arbeitsplatz, in der Freizeit und im Privatleben haben können. Er bietet den

Arbeitnehmern auch eine Gelegenheit, sich mit der umfassenden Unternehmensstrategie vertraut zu machen. SOLVE für Arbeitnehmer setzt zielführende Übungen, Gruppendiskussionen und individuelle Maßnahmenplanung ein.

5. **MicroSOLVEs** sind spezielle Kurse zu den einzelnen psychosozialen Problemen im Rahmen von SOLVE. Sie stellen die handlungsorientierten Nachfolgekurse zu den strategischen SOLVE-Maßnahmen dar und richten sich an Arbeitnehmer und Vorgesetzte in Unternehmen, die schon den Strategie-Workshop absolviert und eine umfassende Strategie für den Umgang mit psychosozialen Problemen formuliert haben. Die MicroSOLVE-Bestandteile sind für jedes Thema in Dreiergruppen eingeteilt, d.h. Modul 1 behandelt die Erkennung des Problems, Modul 2 Maßnahmen und Modul 3 die Prävention. Jedes Modul dauert ca. 1,5 Stunden und kann getrennt unterrichtet werden.

Ausschließlich von ILO-SOLVE-Master-Trainern gehaltene Kurse

6. **Der SOLVE-Kursleiterkurs** erstreckt sich über fünf Tage. Er behandelt mehrere wesentliche Aspekte, die zur erfolgreichen Organisation und Unterrichtung von SOLVE für den Vorstand und des SOLVE-Strategie-Workshops erforderlich sind. Wie auch die anderen SOLVE-Kurse ist er sehr interaktiv und fördert die aktive Teilnahme der Kursteilnehmer. Die Voraussetzung für den Kursleiterkurs ist der viertägige Strategie-Workshop. Sobald jemand Kursleiter ist, befindet er sich in

einer idealen Position, um die Umsetzung des SOLVE-Ansatzes voranzutreiben.

- Die Kursleiter werden für die Durchführung von SOLVE für den Vorstand und des SOLVE-Strategie-Workshops in ihren jeweiligen Ländern geschult. Sie können danach SOLVE an unterschiedlichen Orten unterrichten und leiten. Von hier können SOLVE-Pakete für Mitarbeiter und Vorgesetzte an die teilnehmenden Unternehmen und Organisationen verteilt werden, um somit große Teile der erwerbstätigen Bevölkerung zu erreichen.
- Ein wesentlicher Bestandteil des Kursleiterkurses sind die Darstellungen unterschiedlicher Ebenen von SOLVE, die von den Teilnehmern selbst durchgeführt werden. Diese können so direkt erfahren, wie die Kurse funktionieren und können von den ILO-SOLVE-Master-Trainern bezüglich ihrer Unterrichtsgestaltung angeleitet werden. Die Darstellung von SOLVE für Arbeitnehmer und MicroSOLVES, die für die betriebliche Ebene sind, stellt auch sicher, dass die Teilnehmer verstehen, wie SOLVE sämtliche Ebenen eines Unternehmens bzw. einer Organisation erreichen soll und dass all diese Ebenen zusammenarbeiten müssen, um Änderungen in den Arbeitsbedingungen zu bewerkstelligen. Die Darstellung von SOLVE für Peer Counsellors ermöglicht es den Kursleitern, dieses Trainingspaket in Unternehmen und Organisationen umzusetzen.

Führung und Gesundheit

7. SOLVE für das mittlere Management

erstreckt sich über zwei Tage. Der Kurs vermittelt leitenden Mitarbeitern, die nicht auf der Strategieebene arbeiten, ein allgemeines Verständnis der betreffenden psychosozialen Probleme und ihrer Zusammenhänge sowie ihrer Auswirkungen am Arbeitsplatz. Es wird über den Einfluss, den leitende Mitarbeiter auf die Gesundheit der Arbeitnehmer und die Produktivität des Unternehmens bzw. der Organisation ausüben können, aufgeklärt.

Die Stärke von SOLVE

SOLVE benutzt den Arbeitsplatz, um Strategien und darauf basierende Maßnahmen zur Minderung der negativen Synergie psychosozialer Probleme zu erarbeiten. Artikel über SOLVE beleuchten diese negative Synergie in Afrika und unterstreichen auch die Einbindung von Problemen im Umfeld von HIV/AIDS in übergeordnete Bildungsprogramme zu Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz, wodurch Elemente von SOLVE eingesetzt werden, um Kommunikationsansätze zur Verhaltensänderung zu ergänzen.

SOLVE kombiniert wirtschaftliche und gesellschaftliche Ziele, indem es beiderseits vorteilhafte, praktische Lösungen zu geringen Kosten betont, die die Erfordernisse sowohl der Wirtschaft als auch der Arbeitnehmer erfüllen. Mit der Umsetzung von SOLVE-Maßnahmen kann es möglich gemacht werden, mehrere psychosoziale Probleme in Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und in Wirtschaftsförderungsprogrammen gemeinsam anzugehen.

Dazu ist SOLVE:

- **Menschenorientiert:** Die Arbeitnehmer werden immer mehr als der für den Erfolg jeglichen Unternehmens wichtigste Faktor wahrgenommen. Ihr Wohlbefinden ist für die Entwicklung des „neuen“ flexiblen, qualitätsorientierten, wissensbasierten, gesunden Unternehmens von wesentlicher Bedeutung.
- **Präventiv:** Prävention ist wirtschaftlicher und erfolgreicher als untätig abzuwarten, bis sich ein Thema zu einem signifikanten Problem entwickelt hat. Eine gesunde Arbeitsorganisation und ein gesundes Umfeld sind die Bedingungen für die Entstehung eines produktiven Arbeitsplatzes.
- **Ergebnisorientiert:** Der Erfolg von SOLVE lässt sich nur an den Ergebnissen am Arbeitsplatz messen. Die Umsetzung von Maßnahmen zur Förderung des Wandels am Arbeitsplatz sollte nur die natürliche Folge des Projekts sein. Letzteres zeigt auch, wie strategische und kurzfristige Ziele miteinander vereinbar sind.
- **Wandlungsfähig:** Situationen sind komplex. Lösungen gibt es viele. Ein Ansatz für ein bestimmtes Problem funktioniert nicht in allen Umgebungen und Kulturen. Mehrere Ansätze und Optionen werden dargestellt und erörtert, damit die Anwender ihre eigenen Programme und Maßnahmen erarbeiten können, die ihre jeweiligen Bedürfnisse erfüllen. Das SOLVE-Trainingspaket ist nach den Erfordernissen der herstellenden Industrie konzipiert. Materialien, Aktivitäten und Simulationsübungen wurden aber auch überarbeitet, um SOLVE an die Luftfahrt, das Gesundheitswesen,

die Feuerwehr, die öffentliche Verwaltung und die Seefahrt anzupassen. Durch die breite Nutzung von Simulationen bringen die Teilnehmer ihre eigenen Normen bezüglich ihrer selbst als Individuen, ihres Privatlebens und ihrer Gemeinschaften sowie ihrer Arbeit in die Übungen mit ein. Damit sind die SOLVE-Aktivitäten leicht an die Bedürfnisse der Teilnehmer anzupassen.

- **Nachhaltig:** Die über SOLVE entwickelten Programme und Maßnahmen sind so konzipiert, dass sie die Erfordernisse von Arbeitgebern und Arbeitnehmern erfüllen. Sie erbringen positive Ergebnisse, können an sich verändernde Umstände angepasst werden und sind wirtschaftlich. Das Ergebnis kann man als wirtschaftlichen wie auch gesellschaftlichen Vorteil ansehen, der nachhaltig wächst und sich an veränderte Erfordernisse in der Organisation anpasst.

SOLVE-Informationen und Umsetzung

Werbung

Eine umfassende Darstellung von SOLVE wurde als audiovisuelle Präsentation mit Begleittext erarbeitet. In den letzten Jahren wurden Präsentationen auf mehreren Tagungen, Kongressen und Konferenzen gegeben.

Kurse

SOLVE-Strategie-Workshops wurden in mehreren Ländern durchgeführt, darunter Algerien, Belgien, Botswana, Burkina Faso, Kamerun, Kanada, Frankreich, Indien, Italien, Elfenbeinküste, Kenia, Lesotho, Malaysia, Namibia, den Philippinen, Sene-

gal, Südafrika, Sri Lanka, Swaziland, der Schweiz, Tansania, Thailand, Togo, den Vereinigten Staaten und Sambia. Unter den Teilnehmern waren Beamte, Professoren, Ärzte, medizinisches Personal, Arbeitgeber und -nehmer, Beamte von sechs Behörden der Vereinten Nationen und das Athener Olympische Komitee.

Kursleiterkurse wurden an einigen Orten durchgeführt, darunter Turin und Rom (Italien), Kapstadt und Pretoria (Südafrika), Montreal (Kanada), Bangkok (Thailand), Manila (Philippinen), Brüssel (Belgien), Duala (Kamerun), Penang (Malaysia), Arusha (Tansania), Cotonou (Benin), Gaborone (Botswana) und Hollywood, MD (USA) und Algier (Algerien). Einige dieser Kurse wurden auch von Teilnehmern aus anderen Ländern besucht, sodass SOLVE sowohl auf nationaler als auch regionaler Ebene umgesetzt werden konnte.

Übersetzungen

Es gibt eine englische, französische, italienische, spanische und Thai-Fassung des SOLVE-Handbuches. Bulgarische, portugiesische, russische und italienische Übersetzungsentwürfe wurden angefertigt. Übersetzungen ins Chinesische und Deutsche waren geplant.

Durch die Umsetzung von SOLVE können psychosoziale Probleme integriert und damit wirksam behandelt werden, wodurch ein Beitrag zu besserer Gesundheit und Produktivität geleistet wird.

Für aktuelle SOLVE-Kurse gehen Sie auf die Webseite:

<http://www.ilo.org/safework/events>

Kontakt

Dr. David Gold
Gold-Knecht Associates
Schweiz

Tel.: 0041 22 366 0609

Mobile: 0041 78 748 0609

Email: david.gold@gold-knecht.com

www.gold-knecht.com

SafeWork-Koordinator:

Dr. Valentina Forastieri
Internationale Arbeitsorganisation (ILO)
4 route des Morillons
CH-1211 Genève 22
Schweiz

Tel.: 0041 22 799 7167

Email: Forastieri@ilo.org

www.ilo.org/safework

2.3 Synergien zwischen organisationalem und individuellem Lernen zur Verbesserung von Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit: Auszubildende als Wissensarbeiter

Marc Schütte, Institut Technik und Bildung (ITB), Universität Bremen

Klaus Pickert, Europäisches Institut für Sicherheit und Gesundheit (EISG)

Einleitung

Eine in Theorie und Praxis inzwischen weit verbreitete Überzeugung lautet, dass individuelles und organisationales Lernen eine immer engere Verbindung eingehen (müssen). Synergien zwischen individuellem und organisationalem Lernen (im Sinne von übersummativen Effekten) sind insbesondere aus der Perspektive von Sicherheit und Gesundheit vielversprechend. Der Beitrag präsentiert Ergebnisse und Erfahrungen zu einer entsprechenden Lernform, die für die Erstausbildung in industriellen Berufen entwickelt wurde. Diese bindet unter anderem das Merkmal „Lerner als Designer“ in eine Strategie zur kontinuierlichen Förderung von Sicherheit und Gesundheit im Produktlebenszyklus ein.

Hintergrund

Im Folgenden werden zwei grundlegende Annahmen zur Integration von Sicherheit und Gesundheit in die Berufsbildung vorgestellt und begründet, die als Metastandards aufgefasst werden können.

(1) Sicherheit und Gesundheit sind gemeinsame, entwicklungslogisch verbundene Wertungs- und Zielkriterien für die Kompetenzentwicklung sowohl von Organisationen als auch von Individuen.

Auf der einen Seite wird von Unternehmen, die technische Produkte wie z.B. Maschinen und Anlagen in Verkehr bringen, eine umfassende Risikovorsorge erwartet, die sich grundsätzlich auf den gesamten Produktlebenszyklus erstreckt. Die Herausforderungen liegen hierbei vor allem in der zunehmenden Wissens- und Definitionsabhängigkeit von Risiken [1], da veränderungsrelevante (schädliche) Wirkungen von organisationsspezifischen Selektionen (z.B. ein bestimmtes Arbeitsverfahren) in der Regel mehrdeutig sind, in einiger Entfernung vom Ort und Zeitpunkt dieser Selektionen auftreten und aus dem nichtlinearen Zusammenwirken verschiedener Ursachen resultieren.

Die traditionelle Verbraucher- und Arbeiterschutzpolitik, welche vorrangig auf die Einhaltung technischer Normen und Beachtung von Vorschriften abstellt, stößt hier erkennbar an ihre Grenzen. Nach neuerer Sicht stellen Sicherheit und Gesundheit vielmehr Leistungen dar, die von allen Beteiligten eines Unternehmens fortwährend und in

allen Phasen der Wertschöpfungskette präventiv erbracht werden müssen [2].

Auf der anderen Seite stellt sich die Situation für die Beschäftigten vor diesem Hintergrund ambivalent dar. Grundsätzliche Optimierbarkeit von Arbeits- und Geschäftsprozessen implizieren erfahrungsgelitetes Handeln und Lernen, welches auf die Bewältigung von unerwarteten, nicht-planbaren Situationen bezogen ist; wobei dies immer zugleich eine Mitwirkung an Prozessen des Organisierens beinhaltet. Die angesprochene Ambivalenz ist dadurch gegeben, dass damit einerseits durchaus günstige Bedingungen für progressive, d.h. kompetenz- und entwicklungsförderliche Arbeitsformen (im Sinne neuer Handlungs-, Entscheidungs- und Interaktionsspielräume) nahe gelegt werden [3]. Andererseits ist damit jedoch untrennbar eine Zunahme von Unsicherheit und Mehrdeutigkeit (z.B. in Form von Rollenkonflikten) als psychosoziale Belastungsfaktoren verbunden. In diesem Zusammenhang kann insbesondere auf das Konzept des „Kohärenzgefühls“ (sense of coherence) im Gesundheitsmodell der „Salutogenese“ nach *Antonovsky* verwiesen werden [4].

(2) Eine Förderung von Sicherheit und Gesundheit impliziert eine systematische Verknüpfung von individuellem und organisationalem Lernen.

Die Leitidee einer gestaltungsorientierten Berufsbildung ist seit einiger Zeit in den Zielsetzungen der deutschen Berufsbildung verankert. Das übergeordnete Bildungsziel stellt demnach die „Befähigung zur Mitgestaltung der Arbeitswelt in sozialer und ökologischer Verantwortung“ dar [5]. Um sich in diesem Sinne proaktiv und verantwortlich im Hin-

blick auf die Folgen des eigenen Handelns verhalten zu können, stellen z.B. systemisches Denken, Wissenskooperation und Risikokommunikation wichtige Voraussetzungen dar. Diese standen bislang nicht im Zentrum von Facharbeit und entsprechenden berufspädagogischen Konzepten und Methoden, die Arbeit in erster Linie als „organisiertes Handeln“ auffassen und im Hinblick auf Lernen bzw. Kompetenzentwicklung vorrangig auf Wissensrezeption abstellen. So stellt der Frontalunterricht im berufsbezogenen Unterricht der Berufsschule bis heute die bestimmende Methodenform dar. In der betrieblichen Ausbildung dominieren ebenfalls ausbilder- bzw. instruktionszentrierte Formen, welche vor allem auf Anpassung, Reproduktion abzielen.

Versucht man die Modernisierungstendenzen in der Arbeitswelt (z.B. zunehmende funktionale Integration von Aufgaben und Verantwortlichkeiten) zusammenzufassen, dann lässt sich von einem Trend zur tertiären Facharbeit sprechen. Als tertiäre Facharbeit können Handlungskomplexe mit deutlich organisierendem und wissensorientiertem Bezug im Rahmen von beruflich organisierter Arbeit bezeichnet werden. Im Zentrum tertiärer Facharbeit steht die (Mit)Gestaltung von unsicheren und mehrdeutigen Situationen und Prozessen. Explizite Formen von tertiärer Facharbeit liegen etwa bei Zirkelarbeit zur Innovationsbegleitung vor oder bei partizipativen Planungsprozessen. Implizite Formen gehen mit der zunehmenden Integration von Dispositions-, Informations- und Kooperationselementen in die Facharbeit einher, wobei Mitglieder von Organisationen als Agenten des organisationalen Lernens angesprochen sind [6].

Lösungsansatz: Auszubildende als Wissensarbeiter

In dreijähriger Laufzeit wurde im Modellversuch „Dialogische Medienentwicklung“ (DiaMedia) [7] eine Lernform entwickelt und erprobt, welche individuelles und organisationales Lernen in einer gemeinsamen, Synergien freisetzenden Form verknüpft. Die Gestaltungsintention des Modellversuchs lautete, dass Auszubildende (sowohl technischer als auch nichttechnischer Berufe) in kollaborativen Projekten betriebspezifisches Know-how im Umgang mit Anforderungen der Geräte- und Produktsicherheit – bzw. von Sicherheit und Gesundheit in der Arbeit – identifizieren, exemplarisch reproduzieren, reflektieren und verbessern.

Als Referenzprozess für die Definition von Projekten dient der Produktlebenszyklus, wobei sich jedes Projekt auf jeweils eine Phase des Produktlebenszyklus bezieht (z.B. Arbeitsvorbereitung, Fertigung, Inbetriebnahme oder Wartung). Die Projekte werden durch eine Rahmenhandlung „Wissensarbeit“ ein- und ausgeleitet, d.h., die Auszubildenden recherchieren in einem ersten Schritt betriebliches Know-how (mittels Erkundungen, Dokumentenanalyse etc.), wie z.B. Arbeitsverfahren zur Integration von Sicherheit und Gesundheit, und entwickeln auf dieser Basis neue, optimierte Problemlösungen. Im letzten Schritt erfolgt die Veröffentlichung der Projektergebnisse (z.B. Verbesserungsvorschläge) als digitale Fallstudien. Die Abbildung 1 (siehe Seite 144) zeigt den Verlauf von Projekten in einer Übersicht. Im Rahmen der Erprobung wurde eine durchschnittliche Projektdauer von einem Monat eingehalten [8].

Die Lernform DiaMedia realisiert vier didaktisch-methodische Leitideen:

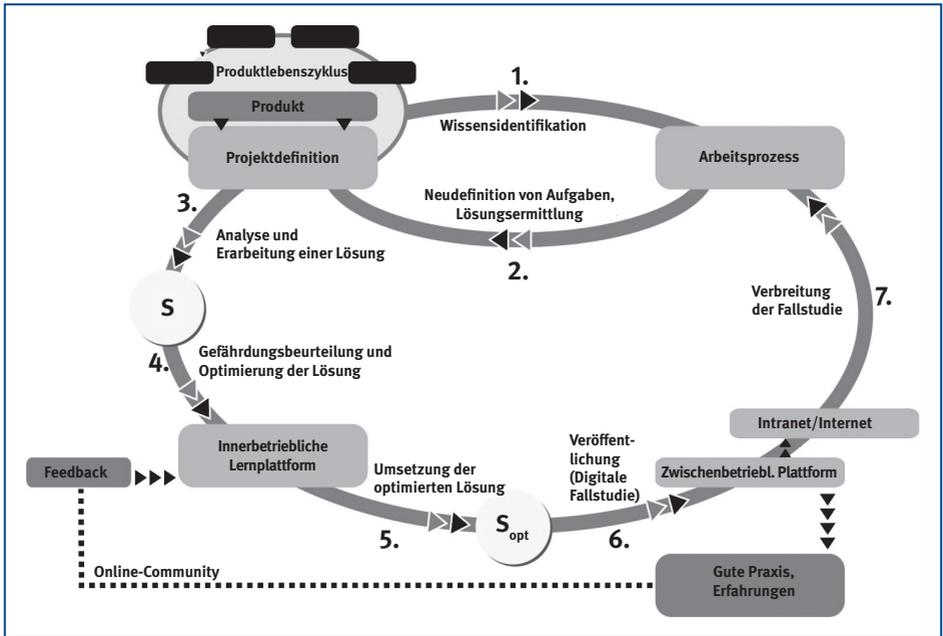
(1) *Auszubildende sind Wissensarbeiter und Innovatoren.*

Die Auszubildenden erhalten den Auftrag, Vorschläge für Verbesserungen der betrieblichen Praxis zu erarbeiten. Dies setzt zum Beispiel Zugänge zu Fachabteilungen und Kooperationen mit Mitarbeitern als Auskunftquellen und Adressaten für Ergebnisse voraus. Wichtige Stakeholder der Organisation (Geschäftsleitung, Abteilungsleitung) müssen für Auszubildende als Inputgeber bzw. Agenten des organisationalen Lernens zudem aufgeschlossen sein bzw. eingenommen werden [9].

(2) *Problembasiertes und gegenständliches (erfahrungsgeleitetes) Lernen*

Die Auszubildenden erarbeiten exemplarische Problemlösungen anhand von konkreten Produkten und/oder realen Kundenaufträgen. Im Gegensatz zu Sicherheitsunterweisungen oder Schulungen werden Kenntnisse und Kompetenzen nicht schwerpunktmäßig durch Instruktion vermittelt. Die Lernenden sollen vielmehr in einem offenen und ressourcenbasierten Lernarrangement eigene bzw. erkundete Annahmen, Konzepte und Lösungen einbringen und in gestalterischer Wechselwirkung mit als sinnvoll erlebten, anspruchsvollen Aufgaben erweitern bzw. ausdifferenzieren. Der praktische Umgang z.B. mit Materialien und Werkzeugen bildet das Fundament der Facharbeit.

Abbildung 1:
Verlaufsschema eines Projekts



(3) *Lerner als Designer*

Die Auszubildenden erarbeiten im Rahmen des Projekts sogenannte digitale Fallstudien. Diese können als besonders praxisnahe Informations- und Lernangebote hinterher sowohl von Auszubildenden als auch von Mitarbeitern genutzt werden. Digitale Fallstudien rekapitulieren den Problemlösungsprozess, fokussieren auf kritische Entscheidungspunkte und zielen auf Verbesserungen ab. Die Dokumentation und Aufbereitung des Problemlösungsprozesses mit dem Computer impliziert einen Perspektivenwechsel, der zu einer vertieften und nachhaltigen Verarbeitung der Lern-

inhalte beiträgt [10]. Die Herstellung von digitalen Fallstudien erfolgt mithilfe eines in der Lern- und Kommunikationsplattform integrierten Autorensystems.

(4) *Dialogisches Lernen/ Netzgestütztes Lernen*

Die Auszubildenden führen im Verlauf des Projekts einen lösungsorientierten Dialog mit Fachkräften, Fachleuten und Praktikern sowohl innerhalb als auch außerhalb des Betriebes. Dieser Dialog erfolgt sowohl in direktem Kontakt (z.B. Befragungen, Konsultationen, Beobachtungsinterviews) als auch über das Netz mithilfe der Internetplattform. Über

die Internetplattform wird insbesondere ein lösungsorientiertes Feedback von externen Experten zu den versuchten Problemlösungen organisiert, welche in den optimierten Problemlösungen aufgegriffen werden (siehe Abbildung 1).

Erfahrungen und Ergebnisse

Die Lernform wurde überwiegend in Großbetrieben des Anlagen- und Maschinenbaus erprobt. Dabei wurden unter anderem die folgenden Erfahrungen gemacht, die z.B. durch Aussagen von Ausbildern und Abteilungsleitern gestützt werden:

- Es scheint sich das arbeitswissenschaftliche und berufspädagogische Axiom zu bestätigen, wonach die Entwicklung von gestaltungs- und veränderungsorientierten Kompetenzen (z.B. eine Sensibilität für Wechselwirkungen im Produktlebenszyklus) gestaltungsoffene, fehlerfreundliche und erfahrungsintensive Handlungsfelder zur Voraussetzung hat [11].
- Auszubildende haben mit der Lernform konkrete Verbesserungen und Innovationen ausgelöst. Diese resultierten aus erfolglosen Reproduktionsversuchen der organisationalen Praxis (kritische Entscheidungspunkte bzw. Anlässe für Problemlösen im Projektverlauf). Damit stellt die entwickelte Lernform eine Strategie zur Umgehung eines Problems für die Umsetzung von Innovationen dar, wonach Unternehmen den Suchraum für neues Wissen auf einen Bereich in relativ geringer Distanz zur beherrschten Praxis einengen [12].
- Die Lernform hatte eine brückenbildende Funktion in den Unternehmen. Sie hat zur Integration von disparaten Perspektiven und Erfahrungen unterschiedlicher Gruppen und Abteilungen beigetragen, die bei der Erbringung von Sicherheit und Gesundheit im Produktlebenszyklus kollaborieren müssen.
- DiaMedia geht mit einer veränderten Rollendefinition von Auszubildenden einher. Gleichzeitig verändert sich die Rolle des Ausbildungspersonals: Letztere sind im Rahmen des Ansatzes stärker als Lernbegleiter bzw. Moderatoren der Lernprozesse gefordert. Bei der Umsetzung des Modellversuchs hat sich gezeigt, dass betriebliche Ausbilder die über eine Zusatzausbildung als Teletrainer bzw. Telecoach verfügten, weniger Schwierigkeiten mit der Lernform hatten. Andere Ausbilder konnten durch die gemeinsame Begleitung einer Projektgruppe an diese Lernform herangeführt werden.
- Darüber hinaus hat sich gezeigt, dass auch Voraussetzungen in der Lern- und Innovationskultur der Organisation von Bedeutung sind. Eine erfolgreiche Verwendung der Lernform wird unter anderem erschwert durch eine Abschottung der Ausbildung vom Rest des Unternehmens (Ausbildung als Schonraum), ein geringes Prestige von Facharbeitern und Facharbeiterinnen im Unternehmen (Auffassung von Arbeit als organisiertes, ausführendes Handeln) und eine Verortung von Wissensmanagement als Stabsfunktion (Wissensmanagement als Domäne von Spezialisten). Die Verwendung der Lernform wird durch folgende Faktoren günstig beeinflusst: ein gewisser Veränderungs-

druck der Organisation, Ressourcenknappheit (z.B. kein Geld für Spezialisten), Überzeugung der Geschäftsleitung von modernen Ausbildungsformen und von der Verankerung des Lernens mit Multimedia und Internet in der Ausbildung.

Fazit

Zusammenfassend hat der Modellversuch vielfältige Belege für die Plausibilität der beiden eingangs formulierten Aussagen geliefert. Mit der Lernform wurden Sicherheit und Gesundheit als logisch-interdependente Kriterien der Kompetenzentwicklung von Individuen und Organisationen für die Berufsbildung operationalisiert. Auf der einen Seite haben Auszubildende so die Chance, berufliche Handlungs- und Gestaltungskompetenz – insbesondere die Fähigkeit zur Bewältigung von unsicheren und mehrdeutigen Situationen in der Arbeits- und Lebenswelt – zu erwerben. Auf der anderen Seite sind die Lernprozesse der Auszubildenden auf präventive Verbesserungen von Sicherheit und Gesundheit im Produktlebenszyklus ausgerichtet. Die Bewältigung von Arbeitsaufgaben in Selbst- und Fremdverantwortung wird wirkungsvoll hervorgehoben.

Gleichwohl hat sich gezeigt, dass die gewählte Strategie zur Integration von Sicherheit und Gesundheit in die Berufsbildung für das Berufsbildungspersonal nur schwer fassbar ist. Demnach wird das Thema „Sicherheit und Gesundheit“ von wichtigen Protagonisten- und Multiplikatorengruppen der beruflichen und betrieblichen Bildung (Berufsschullehrer/-innen, Ausbilder/-innen, Arbeitsmediziner/-innen und Personalentwickler/-innen) in erster

Linie unter dem Aspekt der Gefahrenabwehr bzw. Vermeidung von Unfällen gesehen; eine Integration von Sicherheit und Gesundheit in die berufliche Bildung unter Berücksichtigung der Zielsetzung der Prävention und der Neubestimmung des betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes als einer „Gesamtaufgabe der Organisation“ [13] geht darüber jedoch weit hinaus. Es muss vor diesem Hintergrund konstatiert werden, dass es nicht zuletzt darauf ankommt, die Hinderungsgründe in den Einstellungen und Stereotypen wichtiger Zielgruppen bei der Integration von Sicherheit und Gesundheit in die Berufsausbildung zu überwinden.

Literatur/Anmerkungen

- [1] *Beck, U.*: Das Zeitalter der Nebenfolgen und die Politisierung der Moderne. In: Beck, U.; Giddens, A.; Lash, S. (Hrsg.): Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse. Frankfurt a.M. 1996
- [2] *Hoyos, C. Graf; Wenninger, G.*: Die organisationspsychologische Fragestellung in der Sicherheitsarbeit. In: Hoyos, C. Graf; Wenninger, G. (Hrsg.): Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Organisationen. Hogrefe, Göttingen 1995, 3-16
- [3] *Baethge, M.; Baethge-Kinsky, V.*: Arbeit – die zweite Chance. Zum Verhältnis von Arbeitserfahrungen und lebenslangem Lernen. In: Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Ausbildungsforschung e.V. (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2002. Münster/New York 2002
- [4] *Antonovski, A.*: Health, stress and coping: New perspectives on mental and physical well-being. San Francisco 1979

- [5] *Rauner, F.*: Die Befähigung zur (Mit-)Gestaltung von Arbeit und Technik als Leitidee beruflicher Bildung. In.: Heidegger, G.; Gerds, P.; Weisenbach, K. (Hrsg.): Gestaltung von Arbeit und Technik – ein Ziel beruflicher Bildung. Frankfurt am Main, New York 1988, 32-50
- [6] *Friedmann, V.J.*: The Individual as Agent of Organizational Learning. In: Dierkes, M.; Berthoin Antal, A.; Child, J.; Nonaka, I. (Hrsg.): Handbook of Organizational Learning and Knowledge. Oxford 2001, 398-314
- [7] Dialogische Medienentwicklung – Handlungsorientierte Aus- und Weiterbildung unter Nutzung der Gestaltung einer netzgestützten Plattform für kollektives Lernen am Beispiel des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (DiaMedia), Förderkennzeichen: D 6132.00 +B; Laufzeit: 1. Februar 2004 bis 31. Januar 2007
- [8] Umsetzungshilfen für die Durchführung der Lernform sind über die Internetseite des Modellversuchs zugänglich (www.diamedia-lernwelt.de)
- [9] *Schütte, M.*: Auszubildende als Wissensarbeiter und Agenten des organisationalen Lernens. In: Cramer, G.; Schmidt, H.; Wittwer, W. (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch. 89. Erg.-Lfg., Köln 2006, 1-26
- [10] *Jonassen, D.H.*: Modelling with Technology: Mindtools for Conceptual Change. Upper Saddle River, New Jersey 2006
- [11] *Schütte, M.; Wettberg, W.*: Ansätze zur Integration von Sicherheit und Gesundheit in die Berufsbildung. In: Krauss-Hoffmann, P.; Manz, R.; Overhage, R. (Hrsg.): Lebenslanges Lernen. Konzepte, Strukturen und Perspektiven als Beitrag für ein Leitbild moderner Arbeit. INQA-Bericht Nr. 17, Dortmund 2006, 105-120
- [12] *Almeida, P.; Phene, A. ; Grant, R.*: Innovation and Knowledge Management: Scanning, Sourcing, and Integration. In: Easterby-Smith, M.; Lyles, M.A. (Hrsg.): The Blackwell Handbook of Organizational Learning and Knowledge Management. Oxford 2005, 356-371
- [13] *Ruppert, F.*: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz als Organisationsaufgabe. In: Hoyos, C. Graf; Wenninger, G. (Hrsg.): Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Organisationen. Göttingen 1995, 41-78

Kontakt

Dr. Marc Schütte
Universität Bremen
ITB – Institut Technik und Bildung
Am Fallturm 1
D-28359 Bremen
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 421 218 8292
E-Mail: mschuett@uni-bremen.de

Dr. Klaus Pickert
EISG – Europäisches Institut für Sicherheit und Gesundheit
Am Schichtmeister 31
D-58453 Witten
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 2302 – 0913467
E-Mail: klaus.pickert@eisg.eu

3 Beispiele guter Praxis für die Hochschule

3.1 Training in Arbeitssicherheit an finnischen technischen Hochschulen und Universitäten

Simo Salminen, Finnisches Institut für Gesundheit bei der Arbeit (FIOH)

Einleitung

Das finnische Schulsystem umfasst die Vorschulerziehung in Kindertagesstätten für 3 bis 7 Jahre alte Kinder, Gesamtschulen für 7- bis 16-Jährige, Oberschulen oder Berufsschulen für die 16- bis 19-Jährigen und den tertiären Bildungsbereich an technischen Hochschulen bzw. Universitäten für die über 19-Jährigen. 2006 gab es 31 technische Hochschulen mit insgesamt 143 500 Studenten und 20 Universitäten mit 176 600 Studenten [1].

Training wird in dieser Studie als formelle und informelle Methode definiert, um Personen dabei zu helfen, Kenntnisse zu erwerben, Einstellungen zu ändern oder sichere Arbeitsweisen anzuwenden. Eine Auswertung von 41 Studien ergab, dass Training einen positiven Einfluss auf die Verminderung arbeitsbedingter Verletzungen hat [2]. Eine weitere Metaanalyse mit 95 Studien zeigte, dass aktive Trainingsmethoden die sicherheitstechnischen Kenntnisse und Fertigkeiten von Schülern bzw. Studenten dreimal stärker erhöhten als passive. Die aktiven Methoden verminderten auch die Verletzungsrate [3]. In den Vereinigten Staaten ist die Einbindung von Informationen über Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz

auf verschiedenen Ebenen des Bildungssystems uneinheitlich [4]. Universitätsstudenten waren jedoch der Ansicht, dass die Vermittlung von Querschnittsqualifikationen wertvoll und hilfreich sei [5]. Trainingsteilnehmer sollten die genauen Umstände kennen, denen die Studenten am Arbeitsplatz ausgesetzt werden [6].

Zweck dieses Artikels ist es, den Umfang darzustellen, zu dem Arbeitssicherheit an finnischen technischen Hochschulen und Universitäten unterrichtet wird, und die Unterschiede zwischen diesen beiden Ebenen des Bildungssystems zu beleuchten.

Materialien und Vorgehen

Um zu erfassen, wer an finnischen technischen Hochschulen und Universitäten in Arbeitssicherheit unterrichtet wird, wurden an alle 26 finnischsprachigen technischen Hochschulen Fragebögen verschickt. Jede Einrichtung erhielt 10 Fragebögen, da es keine genauen Informationen über die Anzahl der Dozenten für Arbeitssicherheit an diesen Einrichtungen gibt. Insgesamt wurden 69 Fragebögen zurückgeschickt, was 2,7 Antworten pro Einrichtung entspricht. Die Rücklaufquote betrug 27 % [7].

An die 19 finnischen Universitäten wurden ebenfalls je 10 Fragebögen geschickt, da die genaue Anzahl der Professoren und Dozenten, die Arbeitssicherheit unterrichteten, hier auch nicht bekannt war. Insgesamt 48 Fragebögen wurden zurückgeschickt, was einer Rücklaufquote von 25 % entspricht. Pro Universität gab es 2,5 Beantwortungen.

Der Fragebogen umfasste 16 Fragen, die für alle Lehrkräfte fast gleich waren. Erst wurde im Fragebogen nach der Anzahl der Vorlesungen über Arbeitssicherheit pro Semester gefragt. Dann wurden die Befragten gebeten, Auskunft über ihre Unterrichtsmethoden und Unterrichtsmaterialien zu geben. Schließlich wurden die Dozenten, die Arbeitssicherheit unterrichteten, nach ihrer Ausbildung gefragt.

Ergebnisse

Die Dozenten der Fachhochschulen gaben eine größere Stundenzahl (20,3) für Arbeitssicherheit pro Semester an als die an den Universitäten (16,4), wobei der Unterschied nicht signifikant war ($t = 0,77$, $df = 117$, n.s.). Vorlesungen und Diskussionen mit Studierenden waren sowohl an den technischen Hochschulen als auch an den Universitäten die am häufigsten eingesetzten Unterrichtsmethoden (Tabelle 1). An den technischen Hochschulen wurde bevorzugt Gruppenarbeit der Studierenden eingesetzt, während

an den Universitäten die Professoren und Dozenten häufiger Vorführungen gaben. Diese Unterschiede waren jedoch nicht signifikant (Gruppenarbeit: $\chi^2 = 3,67$, $df = 1$, n.s.; Vorführungen: $\chi^2 = 3,22$, $df = 1$, n.s.).

Lehrbücher und Fotokopien waren die an den finnischen technischen Hochschulen und Universitäten am häufigsten eingesetzten Unterrichtsmaterialien (Tabelle 2). Die Dozenten an den technischen Hochschulen benutzten Broschüren ($\chi^2 = 5,27$, $df = 1$, $p < 0,05$) und audiovisuelle Materialien ($\chi^2 = 4,60$, $df = 1$, $p < 0,05$) signifikant häufiger als die Professoren und Dozenten an den Universitäten. Bezüglich des aus dem Internet heruntergeladenen Materials war der Unterschied zwischen technischen Hochschulen und Universitäten nicht signifikant ($\chi^2 = 3,12$, $df = 1$, n.s.).

Die Ausbildung der Lehrkräfte ist die zentrale Frage im Hinblick auf den Unterricht über Arbeitssicherheit an Schulen. Über die Hälfte der Dozenten an den technischen Hochschulen hatte besondere Kurse über Arbeitssicherheit erhalten, während die Professoren und Dozenten an den Universitäten Arbeitssicherheit häufiger ohne formelle Ausbildung aufgrund ihrer eigenen Arbeitserfahrung unterrichteten (Tabelle 3). Der Unterschied zwischen diesen beiden Bildungseinrichtungen war jedoch nicht signifikant ($\chi^2 = 3,37$, $df = 2$, n.s.).

Tabelle 1:
Unterrichtsmethoden für Arbeitssicherheit

Unterrichtsmethode		Technische Hochschule % sagten ja, (n=69)	Universität % sagten nein, (n=48)
Vorlesungen	81	75	
Diskussionen mit Studierenden	55		42
Gruppenarbeit der Studierenden	46		27
Vorträge von Studierenden	26		23
Vorfürhungen	26		44
Exkursionen	26	23	
Externe Fachleute	26		19

Tabelle 2:
Unterrichtsmaterialien für die Arbeitssicherheit

Unterrichtsmaterial		Technische Hochschule % sagten ja, (n=69)	Universität % sagten nein, (n=48)
Lehrbücher	57		42
Fotokopien	51		54
Broschüren	39		19
Audiovisuelles Material	41		19
Material aus dem Internet	45	27	

Tabelle 3:
Ausbildung der Dozenten in Arbeitssicherheitsthemen

Ausbildung der Dozenten	Technische Hochschule % (n=67)	Universität % (n=45)
Lehrerausbildung	19	22
Sicherheitskurse	57	40
kein Sicherheitstraining	24	38

Diskussion

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass Dozenten an technischen Hochschulen Themen der Arbeitssicherheit aktiver unterrichteten als Professoren und Dozenten an Universitäten. Sie widmeten der Arbeitssicherheit mehr Unterrichtsstunden, hielten mehr Vorlesungen und diskutierten häufiger mit den Studierenden über Arbeitssicherheit, benutzten Broschüren und audiovisuelle Materialien signifikant häufiger und hatten häufiger als Professoren und Dozenten an Universitäten spezielle Kurse zur Arbeitssicherheit belegt. Dieser Unterschied erklärt sich teilweise aus der Orientierung der technischen Hochschulen und der Fachhochschulen am Arbeitsleben.

Die Studierenden an technischen Hochschulen und Universitäten werden Vorgesetzte und leitende Mitarbeiter am Arbeitsplatz, sodass ihr persönliches Unfallrisiko minimal ist. Nach dem finnischen Arbeitssicherheitsgesetz ist aber die Unternehmensleitung für die Sicherheit der Arbeitnehmer verantwortlich. Diese Management-Aufgabe an technischen Hochschulen und Universitäten zu unterrichten ist schwierig, da eine solche Verantwortung von der aktuellen Lebensrealität noch so weit entfernt ist.

Sicherheitstechnische Themen werden in Finnland begleitend unterrichtet, d.h., sie werden gleichzeitig mit Fertigkeiten vermittelt, z.B. das Tragen von Schutzbrillen beim Schweißen. Die Umsetzung dieses Prinzips hängt aber von der Initiative der Ausbilder ab. Ein Ausbilder beispielweise, der angehende Elektriker unterrichtet, schickte einen Satz Unterlagen ein, denen die Schüler Informationen über Sicherheit entnehmen

können, während andere Schülerangaben, in der Schule nichts über Arbeitssicherheit erfahren zu haben. Letztendlich muss der Arbeitsplatz die Hauptverantwortung dafür übernehmen, jungen Arbeitnehmern Kenntnis über Arbeitssicherheit zu vermitteln.

Literatur

- [1] Statistics Finland: Koulutuksen järjestäjät ja oppilaitokset 2006 (Organizers of education and schools in 2006). Official Statistics of Finland, Education 2007, Helsinki 2007
- [2] *Johnston, J.J.; Cattledge, G.T.H.; Collins, J.W.*: The efficacy of training for occupational injury control. *Occupational Medicine: State of the Art Reviews* 9 (1994) Nr. 2, 147-158
- [3] *Burke, M.J.; Sarpy, S.A.; Smith-Crowe, K.; Chan-Serafin, S.; Salvador, R.O.; Islam, G.*: Relative effectiveness of worker safety and health training methods. *American Journal of Public Health* 96 (2006) Nr. 2, 315-324
- [4] *Schulte, P.A.; Stephenson, C.M.; Okun, A.H., Palassis, J.; Biddle, E.*: Integrating occupational safety and health information into vocational and technical education and other workforce preparation programs. *American Journal of Public Health* 95 (2005), Nr. 3, 404-411
- [5] *Olson, D.K.; Lohman, W.H.; Brosseau, L.M.; Fredrickson, A.L.; McGovern, P.M.; Gerberich, S.G.; Nachreiner, N.M.*: Crosscutting competencies for occupational health

and safety professionals. *Journal of Public Health Management Practice* 11 (2005) Nr. 3, 235-243

- [6] *Sulzer-Azaroff, B.; Harris, T.C.; McCann, K.B.*: Beyond training: organizational performance management techniques. *Occupational Medicine: State of the Art Reviews* 9 (1994), Nr. 2, 321-339
- [7] *Salminen, S.; Palukka, P.*: Occupational safety training in the Finnish education system. *Journal of Occupational Health and Safety – Australia and New Zealand* 23 (2007), Nr. 4, 383-389

Kontakt

Simo Salminen
Finnisches Institut für Gesundheit
bei der Arbeit (FIOH)
Topeliuksenkatu 41 a A
FIN-00250 Helsinki
Finnland

E-Mail: Simo.Salminen@ttl.fi

3.2 Das Wissen Studierender über Arbeits- und Gesundheitsschutz

Petra Ceglarek, Universität Potsdam

Einleitung

Im Rahmen der Europäischen Woche 2006 „Starte Sicher!“ wurde im Diplomstudengang Psychologie an der Universität Potsdam ein Projektseminar initiiert, um die Frage zu beantworten, was Studierende unserer Universität über Arbeits- und Gesundheitsschutz wissen. Als künftige Führungskräfte sind Akademiker verantwortlich für Gesundheit und Leben ihrer Mitarbeiter. Wie aber werden Studierende darauf vorbereitet? Ziel der Erhebung war eine Bestandsaufnahme bezüglich des arbeitsschutzrelevanten Wissens an unserer Universität.

Beispiel guter Praxis

Das Institut für Organische Chemie der Universität Potsdam ist ein Beispiel guter Praxis für eine erfolgreiche Integration des Themas Arbeits- und Gesundheitsschutz in die akademische Lehre. Da Studenten der Chemie viele Laborpraktika zu absolvieren haben, basiert das Arbeitssicherheitskonzept auf vier Säulen:

1. Arbeitsschutzbelehrungen vor Praktikumsbeginn als Zulassungsvoraussetzung
2. Einweisung in Gegebenheiten vor Ort
3. Sicherheitsmaßnahmen während der Laborpraktika

4. Praktikumsbegleitende Theorie zum Arbeitsschutz

Laborassistenten sind selbst Modelle für eine gute Praxis und leben vor, wie man korrekt mit Gefahrstoffen umgeht und dennoch zügig arbeiten kann. Abbildung 1 listet die Elemente dieses Sicherheitskonzeptes auf, zusammenfassend ist dieses Konzept als eine gelungene Interaktion zwischen Theorie und Praxis zu beschreiben.

Konsequenterweise dürfen Praktika erst nach erfolgreichem Absolvieren aller Sicherheitsbelehrungen, Vorlesungen sowie Tests belegt werden, bei Fehlverhalten ist ein Ausschluss vom Praktikum möglich. Der Erfolg des Sicherheitskonzeptes ist sichtbar in der geringen Unfallhäufigkeit sowie Unfallschwere, die Studierenden zeigen eine größere Sensibilität gegenüber Gefahrensituationen (weniger „Missgriffe“ im Labor).

Empirische Studie

Methode und Stichprobe

In einer Onlineerhebung wurde an der Universität Potsdam Basiswissen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz erhoben. Der Fragebogen beinhaltete unter anderem soziodemografische Angaben (Studienfach, Alter) sowie die Vorerfahrungen (Erwerbstätigkeit/Ausbildung vor dem Studium). Zur Wissensdiagnose wurden zwei Instrumente eingesetzt: ein Multiple-Choice-Test erfasste Basis-

Abbildung 1:

Die vier Säulen des Sicherheitskonzeptes am Institut für Organische Chemie an der Universität Potsdam

1. Arbeitsschutzbelehrungen vor Praktikumsbeginn

- findet unabhängig von früheren Belehrungen vor dem Praktikum statt
- persönliche Teilnahme ist Voraussetzung für die Teilnahme am Praktikum
- Bestätigung der Teilnahme durch Unterschrift
- Arbeitsschutz wird sowohl theoretisch als auch praktisch behandelt in sog. Experimentalvorlesungen mit Vorführungen (z.B. Lösversuche, Demonstration der „Stabilität“ von Handschuhen)
- Vorstellung der gängigen Informationsquellen bzgl. (Arbeits-) Sicherheit, Betriebsanweisungen usw.

2. Einweisung in die Gegebenheiten vor Ort

- Erläuterung der technischen Einrichtungen im Labor
- Einweisung in die Bedienung der Geräte und Gebrauch der Materialien
- Einweisung bzgl. der Fluchtwege, Notfallausrüstung, Entsorgungsvorrichtungen
- Hinweise auf spezielle Gefahren (z.B. Apparate mit Korrosionsschäden, Schäden nach mechanischer Einwirkung, Verschmoren nach Kontakt mit der Herdplatte)

3. Arbeitsschutzmaßnahmen während der Praktika

- *Antestat* vor jedem einzelnen Experiment (mit Fokus auf den speziellen Gefahren) als eine notwendige Voraussetzung für den Beginn des Experiments
- Führen eines lückenlosen Laborjournals = komplette Liste der Gefahrstoffe vor Beginn des Experiments
- alle Behältnisse mit Gefahrstoffen müssen ausreichend beschriftet sein
- Saaldienst = ein Student ist während des gesamten Tages für die Sicherheit im Laborsaal verantwortlich
- Assistenten geben jederzeit Hinweise zu Sicherheitsmängeln (auch bei scheinbar „kleinen“ Mängeln)
- Vorleben des adäquaten Umgangs mit Gefahrstoffen unter dem Motto „man kann mit Gefahrstoffen sicher und trotzdem zügig arbeiten“

4. praktikumsbegleitende Theorie zum Arbeitsschutz

- parallel zu den Praktika werden in einem Begleitseminar die sicherheitsrelevanten Aspekte der Versuche besprochen
- unangekündigte schriftliche Tests (beinhalten auch Fragen zur Arbeitssicherheit)

wissen über studentische Unfallversicherung, Arbeitgeberpflichten sowie das Vorgehen nach Arbeitsunfällen; maximal 58 Punkte waren möglich. Bei der Methode der freien Assoziation als zweites Instrument sollte auf drei Stimuli hin (Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz, Arbeitsunfall) in Stichworten alles benannt werden, was man dazu weiß.

Insgesamt nahmen 472 Studierende an der Erhebung teil. Ein Viertel der Probanden (N = 112) waren Studierende der Biologie, Chemie, Ernährungswissenschaften sowie Sportwissenschaften, bei denen die Thematik Arbeits- und Gesundheitsschutz im jeweiligen Curriculum verankert ist. Daher wurde erwartet, dass diese Studierenden bereits über entsprechendes Wissenver-

fügen (Gruppe der sog. „Experten“). Die übrige Stichprobe (N = 360) hatte innerhalb des Studiums keine Berührungspunkte mit Arbeitsschutz (Gruppe der sog. „Laien“).

Ergebnisse

Die Annahme, dass insbesondere das Studienfach zu unterschiedlichem Wissensstand führe, konnte zwar signifikant belegt werden, aber nicht im erwarteten Ausmaß. Es zeigen sich große interindividuelle Unterschiede im Multiple-Choice-Test. Der durch Aufsummieren richtiger Antworten erhaltene Score ist normalverteilt (Min = 4; Max = 50), im Mittel wurden nur etwa die Hälfte der Fragen richtig beantwortet. Die Experten-Gruppe (M = 30,9; SD = 7,9) erreichte eine signifikant bessere Leistung als die Laien-Gruppe (M = 26,9; SD = 8,6).

Die von den Probanden bei der freien Assoziation benannten Konzepte wurden über die drei Stimuli aufsummiert, ähnlich wie beim Multiple-Choice-Test werden große interindividuelle Unterschiede deutlich (Min = 1 und Max = 27 Nennungen). Die Experten-Gruppe produzierte im Mittel mit M = 9,7 (SD = 4,1) geringfügig (aber signifikant) mehr Assoziationen als die Laien-Gruppe (M = 8,4; SD = 4,5). Regressionsanalytische Auswertungen ergaben keine nennenswerte Aufklärung darüber, welche Personenmerkmale (Vorerfahrung, demografische oder Studienmerkmale) die großen interindividuellen Unterschiede determinieren.

Es ist einzuräumen, dass die Wissensdiagnose die Thematik Arbeitsschutz auf einer allgemeinen, eher formalen Ebene aufgriff. Möglicherweise ist im Studium

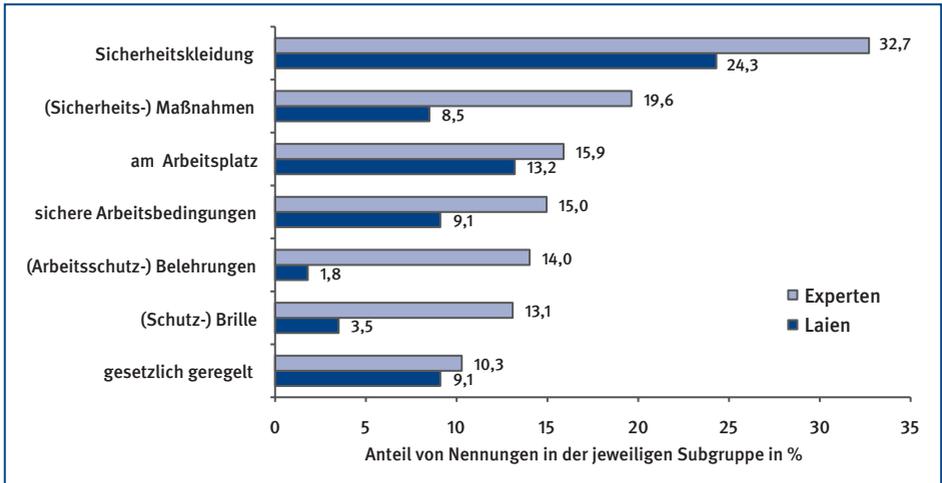
vermitteltes Wissen fachbezogener (z.B. wie reagieren Gefahrstoffe) bzw. eher prozedural (Verhalten im Labor), sodass dieses Wissen im Individualgedächtnis nicht unter der Kategorie Arbeitsschutz abgespeichert ist.

Die qualitativen Resultate der freien Assoziation unterscheiden deutlich zwischen den Gruppen: in der Experten-Gruppe findet sich ein höherer Anteil an geteiltem Wissen als in der Laien-Gruppe. Abbildung 2 stellt exemplarisch für den Stimulus Arbeitsschutz die hochfrequenten Assoziationen dar, welche von mindestens 10 % der Experten oder 10 % der Laien geäußert wurden (z.B. „Sicherheitskleidung“ wurde von jedem dritten Experten benannt und nur von jedem vierten Laien). Darüber hinaus weisen die von Experten assoziierten Konzepte eine deutlich höhere Spezifität auf, während die Wissensbasis der Laien-Gruppe eine größere Variabilität und eher allgemeines Wissen widerspiegelte. Die Behandlung der Thematik in Lehrveranstaltungen schlägt sich also erwartungsgemäß im Gebrauch eines gemeinsamen Wissens nieder.

Fazit

Die Ergebnisse der empirischen Studie weisen auf einen insgesamt unzureichenden Wissensstand der Studierenden über Arbeits- und Gesundheitsschutz hin. Studierende einschlägiger Fächer (mit Arbeitsschutzinhalten im Studium) wissen nur wenig mehr als Studierende anderer Fächer, zeigen jedoch einen größeren Anteil an geteiltem und spezifischem Wissen innerhalb der Gruppe.

Abbildung 2:
Hochfrequente Assoziationen zum Stimulus Arbeitsschutz



Gleichwohl demonstriert das Sicherheitskonzept des Instituts für Organische Chemie der Universität Potsdam die gelungene Integration sicherheitsrelevanter Aspekte in die akademische Lehre. Durch Parallelität von Theorie und Praxis mit Fokus auf konkreten Laborsituationen und der Präsenz der Arbeitsschutzthematik in jeder Praktikumsphase zeigen diese Studierenden ein hohes Bewusstsein gegenüber Gefahrensituationen im Labor und haben sicheres Verhalten internalisiert.

Da ein angemessenes Wissen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz eine Determinante künftiger Berufstätigkeit ist, empfiehlt sich die fachübergreifende Integration der Thematik in die akademische Lehre im Sinne einer Schlüsselqualifikation.

Kontakt

Dr. Petra Ceglarek
Unfallkasse Berlin
Culemeyerstraße 2
D – 12277 Berlin

Tel.: 0049 (0) 307624-1316
Fax: 0049 (0) 307624-1109
E-Mail: p.ceglarek@unfallkasse-berlin.de

Universität Potsdam
Institut für Psychologie
Arbeits- und Organisationspsychologie
Karl-Liebknecht-Str. 24/25
D-14476 Potsdam OT Golm
Deutschland

E-Mail: psychologie@psych.uni-potsdam.de

3.3 Die Integration von Risikokonzepten in Ingenieurstudiengänge

Nicola Stacey, Health & Safety Laboratory (HSE)

Graham K. Schleyer und Rui Fang Duan, University of Liverpool

Richard H. Taylor, Chair of Inter-Institutional Group and RHT Risk Management

Einleitung

Ingenieure spielen bei der Kontrolle von Risiken, auch im Hinblick auf Sicherheit und Gesundheit, eine ausschlaggebende Rolle. Deshalb ist es von großer Bedeutung, dass die Absolventen technischer Studiengänge auf diese Rolle vorbereitet werden. Dennoch gibt es Hinweise in einschlägigen Studiengängen im Vereinigten Königreich darauf, dass Umfang und Inhalt der risikobezogenen Lehre variieren [1]. Um dem entgegenzuwirken, gab der Health and Safety Executive (HSE) des Vereinigten Königreiches in enger Zusammenarbeit mit den Ingenieursverbänden zwei Projekte in Auftrag. Eines besteht darin, Risikoerziehung in das Curriculum eines technischen Studienganges der Universität Liverpool zu integrieren [2]. Bei dem anderen geht es um die Erarbeitung einer Demo-Version eines E-learning-Paketes, das flexibel eingesetzt werden kann, um technische Studiengänge oder arbeitgeberseitige Trainingsprogramme für Hochschulabsolventen zu ergänzen [3].

Das übergeordnete Ziel beider Projekte besteht darin zu gewährleisten, dass alle Studierenden, die ihren technischen Studiengang abschließen, über das erforderliche Verständnis von Risiken für Sicherheit und Gesundheit in ihrem jeweiligen Fachgebiet verfügen. Dabei wurden auch einige Lernziele festgesetzt, ein Instrument konzi-

piert, mit dem sich das Verständnis der Studierenden von Risiken feststellen lässt, und es wurden Unterrichtsmaterialien entwickelt, um das Verständnis der Studierenden von Risikokonzepten zu fördern.

Lernergebnisse

Die Lernziele beruhen auf einer von der interinstitutionellen Gruppe (IIG) für Gesundheit und Sicherheit des Vereinigten Königreiches entwickelten Vorlage [4] und den aktuellen beruflichen Anforderungen der Ingenieursverbände des Vereinigten Königreiches, der Gesetzgebung sowie der in den einschlägigen HSE-Veröffentlichungen beschriebenen besten Praxis und sind in die folgenden Qualifikationsklassen eingeteilt:

- A** Appreciation and awareness/Erkennen und Bewusstsein: die Fähigkeit, sich auf etwas zu beziehen
- K** Knowledge and understanding/Kennntnis und Verständnis: die Fähigkeit, etwas zu erklären
- E** Experience/Erfahrung: die Fähigkeit, etwas mit Unterstützung und/oder unter genauer Aufsicht zu tun
- B** Ability/Fähigkeit: die Fähigkeit, etwas unbeaufsichtigt zu tun

Das E-learning-Paket kann zwar alle diese Anforderungen erfüllen, aber um zwischen den erforderlichen Kenntnissen über Risikokonzepte und den Ansprüchen anderer Themen des Curriculums, z.B. Nachhaltigkeit, ein Gleichgewicht herzustellen, wurden die folgenden Themen zur Aufnahme in das neue Curriculum der Universität Liverpool ausgewählt. Sie umfassen die Bereiche, die sich bei Befragungen als vorrangig erwiesen haben:

Bei Studienabschluss Nachweis von *Kenntnissen und Verständnis* bezüglich

1. der Konzepte Gefahr, Sicherheit und Risiko,
2. beruflichen Pflichten zur Risikokontrolle,
3. Grundlagen und Methoden der Gefahrenerkennung und Risikobeurteilung,
4. Techniken der Risikominderung und -kontrolle,
5. persönliche Sicherheit,
6. Grundursachen von Unfällen und Versagen.

Beim Studienabschluss Nachweis der *Fähigkeit, Kenntnisse anzuwenden*, um

7. einfache technische Systeme zu Sicherheitszwecken zu konzipieren,
8. eine Risikobeurteilung durchzuführen und wirksame Maßnahmen zur Risikominderung zu ergreifen,

9. aus dokumentierten Versagensfällen und Unfällen die grundlegenden Risiken zu ermitteln und dies zu den künftigen beruflichen Aufgaben in Beziehung zu setzen,
10. Sicherheitsgefahren bei Arbeiten für sich selbst und andere zu erkennen und zu kontrollieren.

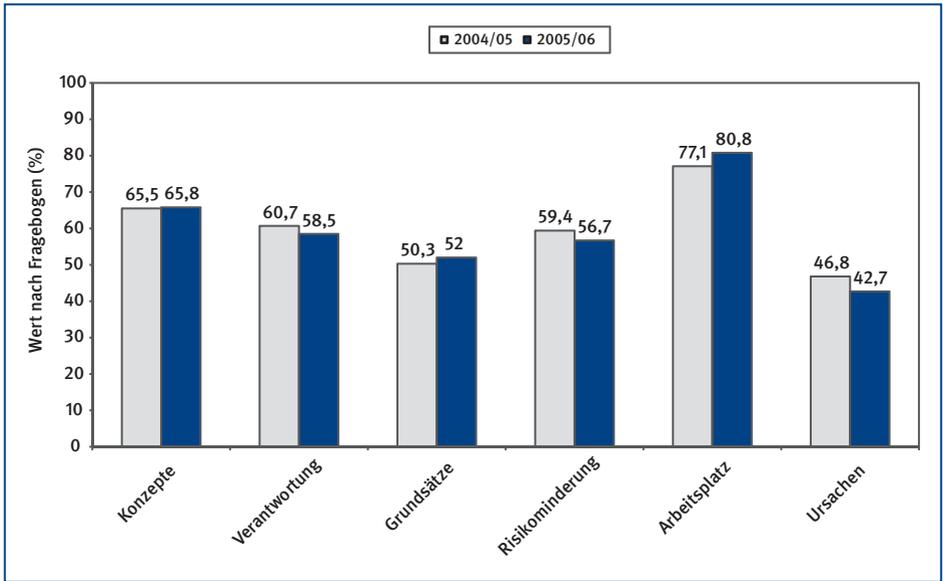
Bewertung des Risikobewusstseins Studierender

Ein Fragebogen wurde erarbeitet, um zu ermitteln, inwieweit Studierende die angestrebten Lernergebnisse vor einem formellen Unterricht verstehen. Multiple-Choice-Fragen wurden formuliert, um das Verstehen und das Bewusstsein von Konzepten im Unterschied zu einem Faktenwissen, das in einem Kurs erworben wurde, zu erfassen. Die Durchschnittswerte der Studienanfänger an der Universität Liverpool in den Jahren 2004/5 bzw. 2005/6 bei Themen im Zusammenhang mit den ersten sechs Lernzielen sind in Abbildung 1 (siehe Seite 160) angegeben. Dies zeigt übereinstimmende Werte bei den Studienanfängern und wurde für die Ausarbeitung von Unterrichtsmaterialien mit herangezogen.

Unterrichtsmaterialien

Die technischen Studiengänge der Universität Liverpool sollen Wissen, Fähigkeiten und das Verständnis der Absolventen gemäß den Anforderungen der Wirtschaft entwickeln. Dazu gehören ein fundiertes Verständnis technischer Grundsätze, Teamfähigkeit, die Fähigkeit, Ideen mitzuteilen und die Rolle des technischen Ingenieurs in der Wirtschaft auf nationaler wie internationaler Ebene.

Abbildung 1:
Vergleich der Durchschnittswerte nach Kategorie



Risikobezogene Themen wurden mit formellen Vorlesungen, Fallstudien über Unfälle und einer Übung in einem virtuellen Unfallforschungslabor in die technischen Kernmodule des ersten und zweiten Jahres erfolgreich aufgenommen. Externe Fachleute hielten Gastvorträge über die berufliche Praxis bei wichtigen Gesundheits- und Sicherheitsrisiken.

So werden Fallstudien über Störfälle mit dem Unterricht über Spannungsanalyse verbunden. Auf diese Weise werden weiterhin die technischen Aspekte der Ingenieurwissenschaften verbunden mit einer Darstellung dessen vermittelt, was geschehen kann, wenn Ingenieure Fehler machen oder, schlimmer noch, Warnzeichen, dass etwas

schief zu gehen droht, ignorieren. Dies ermutigt die Studierenden dazu, über die Grenzen der Theorie hinauszudenken und reale Probleme zu erwägen, mit denen sie sich in ihrem künftigen Berufsleben gegebenenfalls konfrontiert sehen. Sicherheitstechnische Belange werden so nicht als Fach isoliert unterrichtet, sondern sind in das Vorlesungsmaterial und die Theorie integriert.

Die Studierenden sollen das Gelernte auch im Rahmen eines Projektes zum Ende des zweiten Jahres umsetzen. Weiteres Material zum Projektrisiko-Management wurde erarbeitet, und Kurse mit Gasttutoren werden veranstaltet, bei denen externe Fachleute den Studierenden dabei helfen, projektspezifische Risikobeurteilungen durchzuführen.

Jedes Jahr beinhalten einige Projekte auch Themen aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheit. Eine Laborübung im Zusammenhang mit und zur Ergänzung von Vorlesungen fördert das Lernen durch ein erfahrungsorientiertes Rollenspiel. Sie baut auf der Untersuchung des HSE zu einer eingestürzten Passagierbrücke in einem Fährhafen auf. [5] Der Unfallhergang wurde mit einem Modell im Maßstab 1:100 nachgestellt, das auch im Gerichtsverfahren benutzt wurde. Alle Studierenden im ersten Jahr führen die Übung in kleinen Gruppen durch und übernehmen die Rolle des Teams, das die Unfalluntersuchung vornimmt. Um die vorgegebenen Aufgaben zu erfüllen, müssen sie die Arbeit aufteilen und den Rest des Teams über ihre jeweiligen Ergebnisse informieren. Einige dieser Aufgaben sind das Sammeln von Beweisen, die Prüfung der Konstruktion, Umsetzung und Inbetriebnahme einschließlich Spannungsanalyse und die Risikobeurteilung.

Die Studenten sollen anhand des Modells nach Hinweisen suchen und diesen mit einem Dossier nachgehen, das Fotografien, Zeugenaussagen und weitere technische Unterlagen enthält. Ein Arbeitsblatt wurde erarbeitet, das die Studenten durch die Aufgaben leitet und ihnen dabei hilft, wichtige Informationen zu erfassen, damit sie ein Gutachten erstellen können. Die Studierenden kommen gut mit dem Material zurecht, wenngleich einige dazu angehalten werden müssen, als Team zu arbeiten.

Ein Virtual-Reality-Programm wurde entwickelt, das zu der Ausführung dieser Laborübung beitragen soll.

Entwicklung der Demo-Version einer E-learning-CD

Eine Demo-CD mit einer repräsentativen Auswahl an vorgesehenem E-learning-Material wurde entwickelt und dient als Diskussionsgrundlage mit Organisationen und Endnutzern als möglichen Sponsoren [6].

Der Hingucker auf der CD ist eine Einleitung mit beeindruckenden Unfallzahlen, Video-Clips mit persönlichen Berichten und Katastrophen. Eine Übung mit einer virtuellen Baustelle, auf der man Gefahren finden muss, wurde entwickelt, ebenso wie Informationsmaterialien und interaktive Kurse über den Unterschied zwischen Gefahr und Risiko, Gründe für unterschiedliche Risikowahrnehmung, den Vergleich von Risiken und die quantitative wie qualitative Risikobeurteilung. Auch eine Präsentation über den Hintergrund und die allgemeinen Ziele des Projekts einschließlich der vollständigen Liste der angestrebten Lernergebnisse sind enthalten.

Das Paket enthält drei „Materialschichten“, die als Teil eines technischen Studiengangs oder als Schulungsprogramm für Hochschulabsolventen genutzt werden können. Bei der ersten handelt es sich um eine Simulation mit interaktiven Videos oder virtueller Realität dreier Nachwuchsingenieure, die bei einem großen Unternehmen eine Reihe von Projekten durchführen. Die zweite Schicht besteht aus Informationsmaterial, interaktiven Übungen und Bewertungen, um die in den Simulationen behandelten Konzepte zu vertiefen. Die dritte ist über die gleiche Benutzerschnittstelle zugänglich, kann aber von den Hochschulabteilungen

nach ihren jeweiligen Bedürfnissen gefüllt werden.

Die simulierten Projekte behandeln keine technischen Details, sondern sind so allgemein angelegt, dass sie für alle technischen Fachbereiche von Interesse sind. In jeder Simulation treffen die Studierenden auf Themen aus dem Bereich der Gesundheit und Sicherheit, über die sie nachdenken und diskutieren müssen, um sie lösen zu können. Informationsmaterial und interaktive Anleitungen unterstützen diesen Prozess an geeigneter Stelle. Das Paket kann im Selbstbeurteilungsmodus, bei dem Studierenden automatische Rückmeldungen erhalten, oder im Anleitungsmodus laufen, bei dem die Studierenden ihre Arbeit einem Tutor vorlegen müssen, der dann Rückmeldungen gibt.

Die Lernergebnisse werden ausdrücklich an unterschiedliche Module gekoppelt sein, sodass die simulierten Situationen so angepasst werden können, dass sie sich für die Projekt- oder Kursbegleitung eignen und kein gesonderter Teil des Curriculums sind. Informationsmaterial und Kurse könnten auch als eigenständige Übungen eingesetzt werden. Erste Gespräche mit Akteuren im Bereich der höheren Bildung, darunter Studierende und Dozenten, und mehreren großen Industrieunternehmen verliefen insgesamt positiv, insbesondere im Hinblick auf den modularen, geschichteten Aufbau und den sehr interaktiven, spieleähnlichen Ansatz.

Abschließende Bemerkungen

Es ist möglich, Unterrichtsmaterialien zu entwickeln, die sich ohne Beeinträchtigung der technischen Inhalte und unter Berücksichtigung sonstiger Ansprüche des Curriculums erfolgreich in einen technischen Studiengang integrieren lassen, der wesentliche Ergebnisse im Bereich von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz erbringt.

Studierende an der Universität Liverpool beschäftigen sich ernsthaft mit risikobezogenen Themen und verstehen in hohem Maße ihre berufliche Verantwortung für ihre eigene Sicherheit und die anderer.

Die Zusammenarbeit zwischen universitären Lehrkräften und Fachleuten für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz ist von wesentlicher Bedeutung. Die Unterstützung seitens der Ingenieursverbände des Vereinigten Königreiches sowie sonstiger Arbeitsschutz- und Bildungseinrichtungen ist ebenfalls wichtig.

E-learning-Materialien wurden unabhängig von den an der Universität Liverpool eingesetzten entwickelt. Die Verfasser arbeiten aktuell aber zusammen, um den Einsatz des E-Learning zur Vermittlung des Risiko-Management an Nachwuchingenieure zu fördern.

Literatur

- [1] *Lee, J.F.*: Education of Undergraduate Engineers in Risk Concepts – Scoping Study. HSE Books C2.5 (1999) Nr. 10
- [2] *Schleyer, G.K.; Duan, R.F.; Stacey, N.; Williamson, J.*: Risk Education in Engineering – Development of Year One Materials. HSL Report (2006) Nr. 61
- [3] *Taylor, R.H.; Stacey, N.; Cummings, R.; Vallance, S.; Smyth, V.; Bellenger, D.*: Further Development of an IIG/HSE e-learning Health and Safety Risk Education Package for Engineering Undergraduates. HSE Books RR482 (2006)
- [4] Inter-Institutional Group on Health and Safety: Incorporating Safety, Health and Environmental Risk Issues in Undergraduate Engineering Courses. The Institution of Engineering and Technology, 2004
- [5] HSE: Walkway collapse at Port Ramsgate. A report on the investigation. 2000
- [6] *Taylor, R.H.; Stacey, N.; Cummings, R.; Vallance, S.; Smyth, V.; Bellenger, D.*: Further Development of an IIG/HSE e-learning Health and Safety Risk Education Package for Engineering Undergraduates. HSE Books RR482 (2006)[©] British Crown Copyright (2007)

Kontakt

Nicola Stacey
 Risiko Management
 Health & Safety Laboratory
 Harpur Hill
 GB-Buxton SK 17 9JN
 Großbritannien

Tel.: 0044 (0) 1298 21 8327
 Fax: 0044 (0) 1298 21 8391
 E-Mail: nicola.stacey@hsl.gov.uk

3.4 Das Weiterbildungsstudium Arbeitswissenschaft (WA) der Leibniz Universität Hannover: Problemorientierung versus Standardisierung am Beispiel Arbeitsschutz und demografischer Wandel

Frank Wattendorff, Leibniz Universität Hannover

Einleitung

Das Weiterbildungsstudium Arbeitswissenschaft (WA) existiert mit seinem Lehrangebot seit dem Wintersemester 1979/1980. Es richtet sich an betriebliche Fach- und Führungskräfte in einem arbeitswissenschaftlichen Tätigkeitsfeld. Studienvoraussetzung ist nicht die allgemeine Hochschulreife, sondern mindestens zwei Jahre Berufserfahrung in einem in der Studienordnung aufgeführten arbeitswissenschaftlichen Feld. Die Eingangsvoraussetzungen für das Weiterbildungsstudium sind an die betrieblichen Erfahrungen der Teilnehmer geknüpft. Sie müssen nach ihrer Ausbildung wenigstens zwei Jahre in gestaltender, verantwortlicher oder beratender Tätigkeit in einer Organisation tätig gewesen sein. Aus der betrieblichen Beratung zum Arbeitsschutz sind es Sicherheitsfachkräfte und Betriebsärzte sowie Personalvertretungsmitglieder und Verantwortliche aus Unternehmen. Aus dem überbetrieblichen Bereich studieren Unternehmensberater, Aufsichtspersonen verschiedener Unfallversicherungsträger sowie der staatlichen Aufsichtsbehörden und Berater aus dem Bereich der Krankenkassen und der Rentenversicherung im Studienschwerpunkt betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM).

Offenes Curriculum und prozessorientierte Qualifizierung

Das Curriculum folgt einem sogenannten offenen Konzept. Die Studierenden im WA sollen sich in ihren Arbeitsfeldern und betrieblichen Rollen sicher bewegen und die dafür notwendigen aktuellen fachlichen Kenntnisse aufbauend auf ihren persönlichen Vorkenntnissen und langjährigen betrieblichen Erfahrungen nach eigener Einschätzung erwerben können. In Informationsveranstaltungen, Einführungsseminaren und durch das Angebot individueller Studienberatung wird Hilfestellung für die individuelle Studienplanung gegeben.

Die inhaltliche Ausrichtung des Curriculums erfolgte auf der Grundlage der wissenschaftlichen Reflexion der langjährigen Praxiserfahrungen der Adressaten und neuer Forschungsansätze und Erkenntnisse aus Projekten und Good-Practice-Beispielen. Lehrende kommen aus dem Hochschulbereich, aus Betrieben und der anwendungsorientierten Forschung. Neben den Kenntnissen über aktuelle Arbeitsschutzprobleme und/oder Strategien und Methoden des betrieblichen Gesundheitsmanagements stehen vor allem die Prinzipien des betrieblichen Handelns und des Sich-Bewegen-Könnens in Unternehmensstrukturen im Mittelpunkt des Angebotes des WA [1].

Die Qualifizierung ist prozessorientiert ausgerichtet, um die Teilnehmenden zu befähigen, sich in komplexen Systemen orientieren und zielgerichtet bewegen zu können. Für die betriebliche Umsetzung der erworbenen arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse müssen sie sich selbst organisieren können und sich an der Ausgestaltung sowie Weiterentwicklung der betrieblichen Gesundheitsmanagement- bzw. Arbeitsschutzprogramme beteiligen. In Projektkursen und Sequenzen wird dazu für die entsprechenden Studierenden eine Projektbegleitung und Supervision angeboten.

Das Studienangebot ist so ausgerichtet, dass in jedem Semester neue aktuelle Themen des BGM als Kurse entwickelt und durchgeführt werden.

Um intensiv mit Studierenden an bestimmten Themen in einem Zeitraum von drei bis vier Semestern arbeiten zu können, werden in den sechs Studienschwerpunkten sogenannte Sequenzen angeboten. Interessierte Studierende nehmen an einem Auftaktworkshop teil, in dem der Zeitrahmen, die Inhalte und Voraussetzungen für die Teilnahme an der Sequenz dargestellt werden. Voraussetzungen können z.B. bestimmte Praxiserfahrungen mit dem Thema oder das Einbringen eines betrieblichen Projektes sein.

Neue Adressaten für Themen des betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM)

Aus unserer Erfahrung treffen Themen des Arbeitsschutzes hauptsächlich auf das Interesse von Spezialisten aus diesem Feld. Führungskräfte und andere Fachkräfte für Arbeitsschutzthemen im betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM) zu interes-

sieren, war u.a. ein Ziel, welches wir im Studienschwerpunkt „Personal und Führung“ mit zwei Sequenzen verfolgt haben.

Eine Sequenz beschäftigt sich mit Ressourcen und Beanspruchungen von Individuen im Unternehmen und dem Gesundheitsmanagement, wie es funktionieren sollte um Ressourcen zu stärken und Fehlbelastungen zu analysieren und zu reduzieren. In dieser Sequenz wurde intensiv das Thema Führung behandelt. Nicht wie üblich im Arbeitsschutz unter dem Gesichtspunkt der Verantwortung, Aufgaben der Führungskräfte und rechtlicher Konsequenzen, sondern insbesondere unter dem Aspekt der Belastung von Führungskräften und wie das BGM ihre Ressourcen stärken kann. Außerdem ging es um die Frage, wie Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen gesundheitsgerechten Führungskultur für Führungskräfte und Mitarbeiter entwickelt werden können [2].

Auch in der zweiten Sequenz, der altersgerechten Personalentwicklung, haben wir einen neuen Adressatenkreis, weniger aus dem traditionellen Arbeitsschutz, sondern eher von betrieblichen Führungskräften, Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen aus dem Bereich Personal- und Personalentwicklung, betrieblichen Sucht- und Sozialberatern und Personalberatern erreicht, zusammen mit Beschäftigten aus dem Bereich der Personalvertretung und der Gewerkschaften.

Es wurde in beiden Sequenzen deutlich, dass eine Zusammenarbeit der verschiedenen Adressatengruppen mit den Institutionen des Arbeitsschutzes in den Betrieben dringend notwendig ist und dass man die neuen Adressaten für Arbeitsschutz- und Gesundheitsförderungsfragen gewinnen

kann, wenn man direkt an ihren Problemen ansetzt. Dabei entwickeln diese neuen Adressaten Anforderungen an einen problemorientierten Arbeitsschutz, die eine Reflexion der Rollen in der bisherigen Arbeitsschutzberatung erfordern.

Problemorientierung versus Standardisierung

Durch die problemorientierte Vorgehensweise sowohl in der kontinuierlichen Planung des Kursangebotes als auch der methodisch, didaktisch, partizipativen Konzeption der Kurse hat das WA weit über die Region Hannover hinaus als arbeitswissenschaftliches Studium an Bedeutung gewonnen.

Im WA wird jeder Kurs einzeln bescheinigt und kann im Baukastensystem zu Studienschwerpunkten mit mindestens 200 Stunden aus Kursen und Sequenzen, die diesem Schwerpunkt zugeordnet sind, bescheinigt, bzw. wenn Leistungsnachweise erbracht wurden, zertifiziert werden. Für das Studienabschlusszertifikat müssen mindestens zwei Studienschwerpunkte mit entsprechenden Leistungsnachweisen im Gesamtumfang von mindestens 540 Stunden absolviert sein. Zeitliche Vorgaben, in welchem Zeitraum das Studium abgeschlossen sein muss, gibt es nicht, um einen kontinuierlichen Lernprozess an immer aktuellen Themen zu ermöglichen. Die Inhalte des Baukastens werden auch in Kooperation mit den Studierenden geplant und diskutiert.

Zum Beispiel existiert der Arbeitskreis „Arbeitsschutz und betriebliche Gesundheitsförderung“ als Kurs im WA seit mehr als 40 Semestern. An ihm nehmen zwischen 20 und 30 Studierende, zumeist Experten

aus dem Tätigkeitsfeld des betrieblichen Gesundheitsmanagement an einem Abend pro Monat teil. Zu Beginn jedes Semesters werden aktuelle Probleme und Entwicklungen im Arbeitsschutz und der Gesundheitsförderung im Brainstorming gesammelt und danach in einem moderierten Prozess gewichtet. Diese Themensammlung wird genutzt, um Themen und Referenten für die folgenden Abende zu planen. Wenn es Inhalte sind, die eine intensivere Bearbeitung verlangen, sind wir als Arbeitswissenschaftler gefordert, neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu den Problemstellungen oder Lösungsansätzen zu finden und für die Kursplanung der folgenden Semester einzuplanen. Themen, die aktuell so diskutiert wurden und angeboten werden, sind z.B. „Prozess der Umstellung eines Kantinenspeiseplanes auf gesundheitsgerechte Speisen“ oder „Chancen und Risiken der Nanotechnologie“ und „Perspektivwechsel im Arbeitsschutz durch den demografischen Wandel“.

Diese Vielfalt an Themen und die Flexibilität in der Planung allein am Beispiel der Arbeitsschutzadressaten macht deutlich, dass eine inhaltliche Standardisierung für das bewährte Konzept nicht förderlich wäre. Denn das Ziel, einen kontinuierlichen wissenschaftlichen Lernprozess zu fördern sowie ein lebenslanges Lernen interessant zu machen und zu ermöglichen, würde durch eine Einschränkung der Flexibilität im Angebot erschwert. Weiter würden durch eine Festlegung von homogenen fachlichen Zugangsvoraussetzungen die Vielfalt der Sichtweisen und das Spektrum an Erfahrungen mit der betrieblichen Umsetzung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse stark reduziert. Gerade diese Vielfalt im Austausch

mit den Studierenden bietet einen erheblichen Reiz, am WA zu studieren und zu lehren.

Sequenz Altersgerechte Personalentwicklung

Das Thema alternde Belegschaften und demografischer Wandel wurde im oben beschriebenen Arbeitskreis von einem Betriebsarzt schon im Jahre 2003 angesprochen. Wir haben damals direkt darauf reagiert, in dem wir auf die Veröffentlichungen von *Volkholz und Köchling* [3] Bezug genommen und die Entwicklung der deutschen Erwerbsbevölkerung dargestellt und diskutiert haben. In der Sequenz „Persönliches und Betriebliches Gesundheitsmanagement“, an der hauptsächlich Personen aus dem Personalbereich und der Personalentwicklung teilnahmen, wurde die Frage gestellt, was das Arbeitsschutzsystem für die älteren Beschäftigten leiste und ob präventive Strategien gegen gesundheitsbedingte Frühverrentungen existieren.

Da wir selber als Wissenschaftler/-innen seit 2004 in europäische und durch Bundesmittel geförderte Projekte zur Bewältigung des demografischen Wandels eingebunden sind, planten wir die Sequenz mit dem Titel: „Altersgerechte Personalentwicklung“. Wir haben im Titel den Schwerpunkt mit Absicht auf die Personalentwicklung und nicht auf Arbeitsgestaltung und Arbeitsbewältigung gelegt, um die Personalverantwortlichen mit dem Titel anzusprechen. Dieses ist uns auch gelungen, denn zu dem Auftaktworkshop im Januar 2006 meldeten sich mehr als 80 TeilnehmerInnen an.

In der Sequenz sollen

- Ansatzpunkte für die Sensibilisierung der Unternehmen für das Thema alternde Belegschaften aufgezeigt,
- Modelle der Personalentwicklung, der Personaleinsatzplanung und Arbeitsgestaltung aus der Praxis vorgestellt und
- Konzepte in Betrieben unterschiedlicher Struktur und Größenordnung auf ihre Wirksamkeit hin überprüft werden.

Folgende Inhalte sind geplant:

- Altersstrukturanalyse und Maßnahmen der Personalentwicklung und langfristigen Personaleinsatzplanung
- Personalentwicklung und Gesundheitsförderung
- Work-Life-Balance
- Vorstellung von Trainingsprogrammen
- Selbstmanagement
- Persönliche und betriebliche Lebenszyklen
- Gender-Aspekte
- Arbeitsbewältigungsindex
- Wissensmanagement
- Wissenstransfer
- Erfahrungstransfer
- Lebenslanges arbeitsplatznahes Lernen

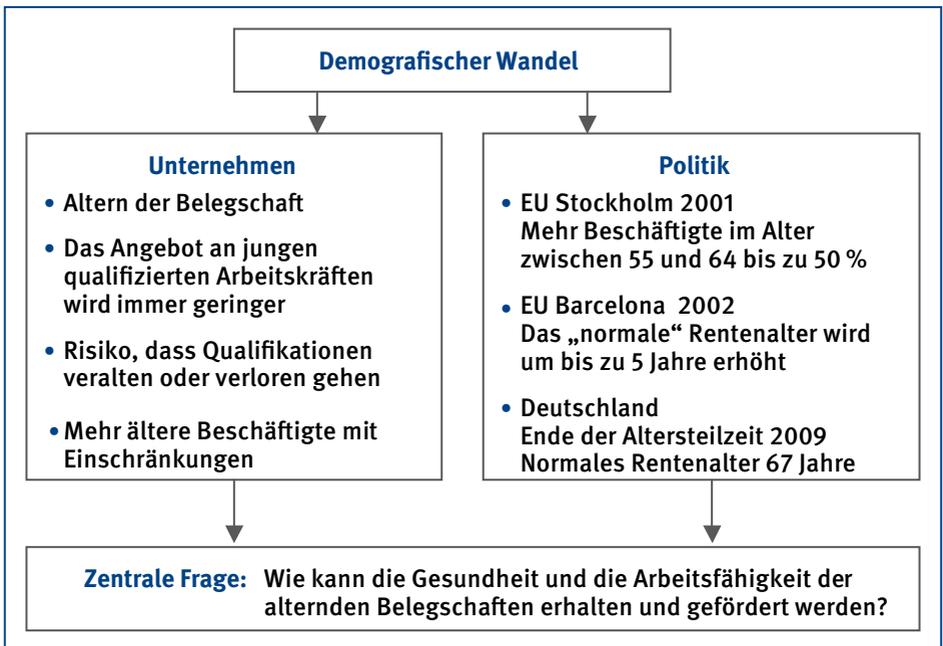
Diese Inhalte und Intentionen waren in der Ausschreibung des Auftaktworkshops enthalten. Um die Teilnehmerzahl zu begrenzen, wurden die Bedingungen für die Teilnahme an der Gesamtsequenz so gestaltet, dass die Teilnehmer ein Projekt aus ihrem Tätigkeitsbereich mit einer kurzen Projektskizze bei ihrer Anmeldung einreichen mussten. Acht Projekte in verschiedenen Betrieben wurden durch ein Projektcoaching während der Sequenz begleitet.

Die folgende Grafik von *Professor Peter Knauth*, Universität Karlsruhe, der im Sommersemester 2007 zur altersgerechten Schichtplangestaltung einen Workshop in

der Sequenz durchgeführt hat, gibt eine Übersicht zum demografischen Wandel aus der Sicht der Politik und zu den Fragen, die sich in den Unternehmen stellen [4].

Die Fragen des gesunden Älterwerdens und der Arbeitsgestaltung und Arbeitsorganisation für ältere Beschäftigte und die Frage, wie halte ich die Jüngeren länger gesund, wurden im Kontext von zielgerichteten Projekten im BGM diskutiert und es wurden neue Anforderungen an die Experten des Arbeitsschutzes aus Sicht von Personalverantwortlichen und der Personalentwicklung formuliert.

Abbildung 1:
Demografischer Wandel



*Ergebnisse für eine
alternsgerechte Arbeitsschutzstrategie*

Aus den betrieblichen Projekten und der Begleitung im Projektcoaching lassen sich folgende Aussagen für eine alternsgerechte Arbeitsschutzstrategie treffen:

1. Eine inhaltliche Zusammenarbeit zwischen Personalwesen und Personalentwicklung mit den betrieblichen Arbeitsschutzakteuren findet bisher selten statt.
2. Die Personalabteilungen reagieren bereits sensibler auf die demografischen Herausforderungen als Arbeitsschutzakteure.

Für die Personalentwicklung und den betrieblichen Arbeitsschutz gelten folgende, beide Bereiche verbindende Aussagen:

- Beide müssen in längeren Zeiträumen denken und ihre Ziele langfristiger planen.
- Beide benötigen mehr Informationen über Fehlbelastungen und Gesundheitsrisiken mit langer Latenzzeit.
- Beide haben unterschiedliches Wissen darüber, dass einige Tätigkeiten nur begrenzte Zeit ohne langfristige Gesundheitsschäden ausgeführt werden können (wie z.B. Schichtarbeit und hier insbesondere Nachtschichtarbeit).
- Beide sollten für ein gutes Betriebsklima und eine hohe Mitarbeiterzufriedenheit Sorge tragen.
- Beide benötigen neue gemeinsame Strategien, um junge qualifizierte Mitarbeiter zu

gewinnen und langfristig im Betrieb halten zu können.

- Präventionskonzepte müssen gemeinsam entwickelt und umgesetzt werden, um ein höheres Rentenalter gesund und leistungsfähig erreichen zu können.

*Herausforderungen und Chancen
für den Arbeitsschutz*

Aus diesen gemeinsamen Anforderungen ergeben sich Herausforderungen und Chancen für den betrieblichen Arbeitsschutz [5]:

- Für eine systematische langfristige Personalplanung und Entwicklung wird arbeitsmedizinisches, ergonomisches und arbeitspsychologisches Wissen im Betrieb benötigt, um tätigkeitsbedingten Alters einschränkungen und Beschäftigungsproblemen vorzubeugen.
- Alltägliche Arbeitsschutzaktivitäten wie Unterweisungen, Gefährdungsanalysen, Risikobeurteilungen, das Erstellen von Betriebsanweisungen etc. erhalten unter dem Focus des demografischen Wandels einen neuen, höheren Stellenwert, wenn sie die Unternehmensleitung dabei unterstützen, die Personalressourcen langfristig zu erhalten und zu stärken [6].
- Partizipative Ansätze, die das Erfahrungswissen der älteren Beschäftigten nutzen, können vom Arbeitsschutz initiiert werden und den Betrieben Wege aufzeigen, das Wissensmanagement und den Erfahrungstransfer auf allen Ebenen zu fördern und erfolgreich auszubauen.

- Fragen aus dem Instrument des Arbeitsbewältigungsindex [7] können, wenn das Vertrauen der Beschäftigten und der Personalvertretung zu den Anwendern gegeben ist, genutzt werden, um Problembereiche in den Unternehmen zu identifizieren und präventive Maßnahmen mit den Beschäftigten gemeinsam zu entwickeln.
- Eine besondere Herausforderung für die Arbeitsschutzexperten ist der notwendige Rollenwechsel und die Rollenklarheit als Berater im soziotechnischen System.

Waren die Arbeitsschutzexperten früher die sicherheitstechnischen und medizinischen Fachexperten, deren Fachwissen für direkte Problemlösungen verlangt wurde, so sind sie heute gefordert, komplexe Beratungsprozesse im sozio-technischen System durchzuführen und neben der technischen bzw. medizinischen Kompetenz auch ein Gespür für psychosoziale Prozesse zu haben und über soziale Kompetenzen in der betrieblichen Mikropolitik [8] zu verfügen, durch die das Erfahrungswissen der Beschäftigten wertgeschätzt wird. Schon die Klärung der an sie gerichteten Rollenerwartungen kann den Arbeitsschutzexperten helfen, ihre Rolle zu finden und so auszufüllen, dass sie den Erwartungen besser gerecht werden können und sich über Rollenkonflikte bewusster werden [9; 10]. Leider führt ein vorherrschendes Rollenverständnis von beteiligten Fachexperten gegenüber den Beschäftigten als „Erfahrungsexperten“ häufig zu Aussagen, die wenig lösungsorientiert sind.

In einem Projekt habe ich direkt erlebt, wie die Beurteilung der Arbeitsbedingungen durch die Beschäftigten von beteiligten

Experten als ein „Klagen auf hohem Niveau“ bezeichnet wurde und dass mit Bezug auf vorhandene Grenzwerte kein Handlungsbedarf für Veränderungen von Arbeitsmitteln oder der Arbeitsorganisation bestehe. An diesem typischen Beispiel der Beurteilung einer komplexen Arbeitssituation führte die Beurteilung einzelner Grenzwerte dazu, dass die Experten engpassorientiert auf einzelne Belastungsfaktoren blickten ohne die situationsbedingte Mehrfachbelastung, wie sie von den Beschäftigten erlebt wird, zu erfassen und beurteilen zu können. Wenn ältere Beschäftigte dafür gewonnen werden sollen, ihr Erfahrungswissen an die Jüngeren und damit an den Betrieb weiterzugeben, dürfen die erlebten Erfahrungen (Risiken, Belastungsfaktoren, Beanspruchungen sowie persönliche Arbeitsfreude und Stolz) nicht in Zweifel gezogen oder belächelt werden. Es muss eine Wertschätzung der Beschreibungen erfolgen, die zu einer gemeinsamen Entwicklung von Präventionsstrategien und Maßnahmen führt. Dieses erfordert einen Wechsel in der Beratungskultur, von der vorwiegend technisch-, normen- und grenzwertorientierten Beratung zu einer Beratung, die subjektive Befindensstörungen [11] als Anlass für präventives Handeln akzeptiert.

Zusammenfassung

Aus unseren WA Erfahrungen lässt sich sagen, dass man Führungskräfte für das Thema „Gesundheit im Betrieb“ gewinnen kann. Wesentlich dabei ist, dass situations- und betriebsspezifische Anknüpfungspunkte in der Weiterbildung für diesen Personenkreis angesprochen werden. Dabei erscheint es am wichtigsten, die Belastungssituation dieser Fach- und Führungskräfte zu thematisieren und ihnen über Instrumente und

Methoden des betrieblichen Gesundheitsmanagements Wege und Möglichkeiten aufzuzeigen, ihre persönlichen Ressourcen zu stärken und Fehlbelastungen für sich selbst und ihre Beschäftigten zu reduzieren. Für die Weiterbildung bedeutet das, sehr flexibel auf Problemstellungen und aktuelle Entwicklungen eingehen zu können und interdisziplinäre arbeitswissenschaftliche Lösungsansätze mit den Teilnehmern zu entwickeln.

Es sind viele Schritte notwendig, um ein integriertes betriebliches Gesundheitsmanagement aufzubauen. Ich hoffe, einen kleinen Schritt mit den Lesenden gegangen zu sein, denn „Kleine Schritte sind besser als keine Schritte.“ (*Willy Brandt*)

Literatur

- [1] *Wienemann, E.*: Qualifizierung zum Curriculum ‚Sucht in der Arbeitswelt‘. Hessische Landesstelle für Suchtfragen e.V. Frankfurt/Hannover 2006
- [2] *Matyssek, A.K.*: Chefsache: Gesundes Team – gesunde Bilanz. Ein Leitfaden zur gesundheitsgerechten Mitarbeiterführung. Köln 2003
- [3] *Köchling, A., u.a.*: Innovation und Leistung mit älter werdenden Belegschaften. München/Mehring 2000
- [4] *Knauth, P.*: Schichtplangestaltung als partizipativer Prozess. Workshop in der Sequenz alternsgerechte Personalentwicklung im Weiterbildungsstudium Arbeitswissenschaft, Hannover 2007
- [5] *Wattendorff, F.*: The demographical factor as a chance for new occupational health and safety strategies and as a challenge for workers’ compensation insurance. Vortrag. 3rd International Workers’ Compensation Symposium, München 2007
- [6] *Langhoff, T.*: Betriebliche Anforderungen im demografischen Wandel. Kurs S3506 W im WA WS 2006/2007
- [7] *Ilmarinen, J.; Tempel, J.*: Arbeitsfähigkeit 2010. Berlin 2001
- [8] *Neuberger, O.*: Mikropolitik – der alltägliche Aufbau und Einsatz von Macht in Organisationen. Stuttgart 1995
- [9] *Neuberger, O.*: Führen und geführt werden. 3. Aufl., Stuttgart 1990
- [10] *Wattendorff, F.*: Qualifizierung der Selbstverwaltung der gesetzlichen Unfallversicherung zur Erfüllung des Präventionsauftrages. Sankt Augustin 1999
- [11] *Wattendorff, F.*: Entwicklung im Arbeitsschutz von der Grenzwertorientierung zum Umgang mit Befindensstörungen im betrieblichen Gesundheitsmanagement. In: 30 Jahre interdisziplinäre Arbeitswissenschaft – Festschrift zum Geburtstag von Professor von Mitschke-Collande, Hannover 2008

Kontakt

Dr. Frank Wattendorff
Leibniz Universität Hannover
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
Institut für interdisziplinäre Arbeitswissenschaft
Schloßwender Str. 5
D-30159 Hannover
Deutschland

Tel.: 0049 (0) 511 762 5979

Fax: 0049 (0) 511 762 3966

E-Mail: frank.wattendorff@wa.uni-hannover.de

**Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Mittelstraße 51
10117 Berlin
Telefon: 030 288763800
Fax: 030 288763808
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de