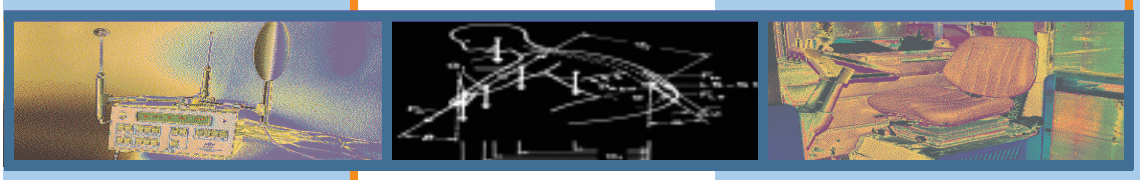
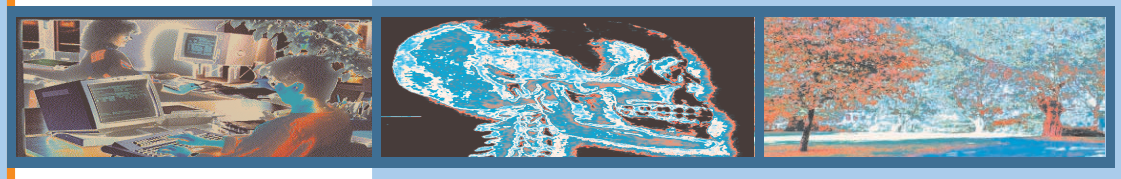
Institutsbericht

2005



ASER

Institut an der Bergischen Universität Wuppertal



Institut für **A**rbeitsmedizin, **S**icherheitstechnik
und **Er**gonomie e.V. (**ASER**) an der
Bergischen Universität Wuppertal
Corneliusstr. 31
42329 Wuppertal
Germany

Telefon: 0049 - (0)202 - 73 10 00
Telefax: 0049 - (0)202 - 73 11 84
E-Mail: aser1@uni-wuppertal.de
Internet: **www.institut-aser.de**

Redaktion:
Hansjürgen Gebhardt, Dr.-Ing.
Karl-Heinz Lang, Dipl.-Ing.
Bernd H. Müller, Univ.-Prof., Dr.-Ing., Dipl.-Wirtsch. Ing.
Rainer Tielsch, Honorarprof., Dr. rer. sec., Dipl.-Psych.

Der jährliche Institutsbericht wird vom Institut ASER e.V. seit dem Jahr 1999 auch jeweils in der Rubrik LITERATUR unter der entsprechenden JAHRESZAHL auf der Website als pdf-Dokument zum Download zur Verfügung gestellt.

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines 3
1.1 Rahmenentwicklungen 3
1.2 Vereins- und Mitarbeiterentwicklungen 6

2 Zur Situation: Ranking und Evaluation des Wissenschaftsbereichs 7

3 Transferaktivitäten 16

4 Forschungsbericht 47
4.1 Forschungs- und Entwicklungsprojekte 48
4.1.1 Bereich Arbeit und Gesundheit 48
4.1.2 Bereich Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung 72
4.1.3 Bereich Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz 98
4.1.4 Bereich Mensch und Verkehr 136
4.2 Fachveröffentlichungen, Forschungsberichte und Lehrbücher 142
4.3 Vorträge, Seminare, Tagungen, Workshops und Messebeteiligungen 147

5 Wirtschaftsbericht 159
5.1 Personal 159
5.2 Finanzen 161

6 Ausblick 162

7 Mitglieder 163

8 Beiräte 163

9 Vorstand 163

1 Allgemeines

1.1 Rahmenentwicklungen

Auch das **Berichtsjahr 2005** war durch ein weiterhin stagnierendes **Wirtschaftswachstum** in Deutschland verbunden mit weiteren Reformumsetzungen in der **Arbeitsmarktpolitik** sowie Reformplanungen in der **Gesundheitspolitik** bestimmt. Nicht zuletzt hierdurch wurden auch die Ergebnisse der Landtagswahl im bevölkerungsgrößten Bundesland Nordrhein-Westfalen im Mai 2005 und der Bundestagswahl in der Bundesrepublik Deutschland im September 2005 mitbestimmt.

Dies hat natürlich auch Auswirkungen auf die Inhalte von **Forschungsprogrammen** und das dafür zur Verfügung gestellte Budget und die dafür vorgesehenen Zeiträume der Forschungsprogramme sowie insbesondere auch über das "ob" und "wann" des Zustande kommens angekündigter Forschungsprogramme. Gleichwohl konnte das Wuppertaler ASER-Institut seine forschungs- und entwicklungsbezogenen Aktivitäten in dem angestammten Bereich der Arbeitswissenschaft und im Bereich der Informationswissenschaften auch im Berichtsjahr 2005 erfolgreich fortsetzen.

Vom Wuppertaler ASER-Institut wurden auch im Berichtsjahr 2005 ein großer Teil an Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Wissenschaftsbereich des **INFORMATIONS- UND WISSENSMANAGEMENTS** sowie des **NETZWERKMANAGEMENTS** innerhalb von Arbeitsmarktprojekten von der **Europäischen Union** und des **Landes Nordrhein-Westfalen** durchgeführt. Daneben wurden in den Bereichen der **ARBEITSWISSENSCHAFT**, des betrieblichen **ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZES**, der betrieblichen **GESUNDHEITSFÖRDERUNG** und des vorgreifenden **GEFAHRENSCHUTZES** (technische und stoffliche Produktsicherheit) verschiedene Forschungs- und Entwicklungsprojekte - in Kontinuität seit dem Jahr 1985 - hauptsächlich für die **Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin**, die **Initiative Neue Qualität der Arbeit** und die **Landesanstalt für Arbeitsschutz Nordrhein-Westfalen** durchgeführt.

Deshalb werden seitens des Wuppertaler ASER-Instituts weiterhin zum Themengebiet der **ARBEITS- UND WIRTSCHAFTSFORSCHUNG** Anstrengungen unternommen sowohl verschiedene Weiterentwicklungsprozesse einzuleiten als auch möglichst von Beginn an bundesweit relevante Ergebnisse zu erzielen. Weitere Weiterentwicklungsprozesse beziehen sich auch auf eine deutlich stärkere **INTERNATIONALISIERUNG** der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Wuppertaler ASER-Instituts, obgleich für diesbezüglich notwendige Akquisitionsaufwände und – im Positivfall – sich hieraus ergebenden enormen administrativen Projektabwicklungstätigkeiten andere Forschungsinstitutionen i.d.R. über festfinanzierte Personalstellen verfügen können.

Diese Wettbewerbsverzerrungen für das Wuppertaler ASER-Institut bilden sich mittlerweile auch in der **Bergischen Region** aus, was – bei einer fehlenden internen Gegensteuerung bzw. Anpassung – sich mittelfristig sicherlich für das Wuppertaler ASER-Institut negativ auswirken wird. Die verstärkte Bekanntmachung der **erzielten Forschungs- und Entwicklungsergebnisse** und der zumindest bundesweit langjährig **nachgewiesenen FuE-Kompetenz** in die Bergische Region hinein ist notwendig, kann aber - realistisch betrachtet – alleine auch langfristig nur wenig an der strukturellen Benachteiligung ändern. Darüber hinaus sind vom Wuppertaler ASER-Institut – zumindest mittelfristig – aktiv handelnde FuE-Kapazitäten zu integrieren und koperierende Unternehmensakteure am Standort zu gewinnen. Mit Interesse ist dabei zu verfolgen, ob und ggf. inwiefern diese verschiedenen Aktivitäten durch die **IHK Wuppertal-Solingen-Remscheid**, die **WiBeFö Wuppertal**, die **Bergische Dachmarke kompetenzhoch3** etc. unterstützt werden.

Zu den traditionellen Institutsaktivitäten seit dem Jahr 1985 gehörte es auch im Jahre 2005 weiterhin **LEHR- UND WEITERBILDUNGSVERANSTALTUNGEN** u.a. für die **Bergische Universität Wuppertal** durchzuführen. Dazu kamen auch wieder intensive Betreuungen von Studenten bei **STUDIEN- UND DIPLOMARBEITEN** sowie von Promoventen bei **DISSERTATIONEN** innerhalb von Forschungs- und Entwicklungsprojekten am Wuppertaler ASER-Institut (siehe auch Transferaktivitäten zum Wissenschaftsbereich ausführlich in Kapitel 3).

Das **WUPPERTALER ASER-INSTITUT** hat am 30. Mai 2005 sein **20-JÄHRIGES JUBILÄUM** als eigenständiger arbeitswissenschaftlicher **VEREIN** mit seinen national und international anerkannten **FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSERGEBNISSEN**, seinen nachhaltigen **NETZWERKENTWICKLUNGEN** für Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft und mit seinen **LEHR- UND WEITERBILDUNGSVERANSTALTUNGEN** u.a. für die Bergische Universität Wuppertal am **Standort Wuppertal** begangen.

So wird u.a. auch im nächsten Jahr das **WUPPERTALER ASER-INSTITUT** wieder zusammen mit seinen leistungsstarken und zuverlässigen Dortmunder und Oberhausener **KOOPERATIONSPARTNERN** seine Forschungs- und Entwicklungsergebnisse sowie Netzwerkentwicklungen nunmehr im **5. JAHR IN FOLGE** auf der **16. START-MESSE 2006** in **ESSEN**, der bundesweiten Leitmesse für Existenzgründung, Franchising und junge Unternehmen, im **KONGRESS** und wiederum auf einem eigenem **MESSESTAND** präsentieren.

Einen aktuellen Überblick über die Leistungsfähigkeit und die Leistungsergebnisse des **WUPPERTALER ASER-INSTITUTS** gibt der **INSTITUTSBERICHT 2005**, natürlich auch die vorangegangen Institutsberichte der Jahre 1999 bis 2004 und die entwickelten **MODELLE, METHODEN, INSTRUMENTE** und **NETZWERKE** sowie die damit verbundenen **FORSCHUNGSBERICHTE** und **LEHRBÜCHER**, die alle übersichtlich auf der **HOMEPAGE** des **INSTITUTS FÜR ARBEITSMEDIZIN, SICHERHEITSTECHNIK UND ERGONOMIE E.V. (ASER) AN DER BERGISCHEN UNIVERSITÄT WUPPERTAL** zugänglich gemacht werden (siehe detailliert die **RUBRIKEN PRAXIS-INSTRUMENTE, FUE-ERGEBNISSE, FUE-NETZWERKE, FUE-PROJEKTE** und **VIDEO-PODCASTS** unter der Internetadresse www.institut-aser.de).

1.2 Vereins- und Mitarbeiter-entwicklungen

Gegenüber dem Jahr 2004 sind im Jahr 2005 kaum Mitarbeiterzugänge oder -abgänge am **Wuppertaler ASER-Institut** zu verzeichnen gewesen.

Nach einem kurzen Zeitraum als studentischer Mitarbeiter (Studienfach Sicherheitstechnik) am Wuppertaler ASER-Institut wurde **Herr Dipl.-Ing. André Klußmann** am 1. Januar 2005 als wissenschaftlicher Mitarbeiter eingestellt.

Das **Forum Arbeitsphysiologie der Deutschen Gesellschaft für Arbeits- und Umweltmedizin** und die **Lieselotte und Dr. Karl-Otto Winkler Stiftung zur Förderung der Arbeitsmedizin** hat **Herrn Dipl.-Ing. André Klußmann** vom Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheitstechnik und Ergonomie e.V. (ASER) an der Bergischen Universität im Herbst 2005 in der Kategorie "Vortrag" mit einem 2. Preis ausgezeichnet.

Herr Dipl.-Ing. Stephan Beitzel war als studentischer Mitarbeiter (Studienfach Sicherheitstechnik) seit dem 1. März 2003 am Wuppertaler ASER-Institut und dann als wissenschaftlicher Mitarbeiter seit dem 1. Januar 2005 in der Bergischen Universität Wuppertal (Fachgebiet Arbeitssicherheit / Ergonomie) tätig. Zuletzt wirkte er schwerpunktmäßig im aktuellen EU/NRW-Arbeitsmarktprojekt „Betriebliche Prozesse zur Gestaltung von Arbeit, Gesundheit, Kompetenz und Technologie innovativ verbessern“ (PRO:AGTiV) mit. Über eine Projektkooperation mit dem VDMA Landesberband NRW im EU/NRW-Arbeitsmarktprojekt „PRO:AGTiV“ tritt Er nunmehr zum 1. Januar 2006 eine Stelle beim Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) - Landesverband Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf an. Dort will **Herr Dipl.-Ing. Stephan Beitzel** auch seine Promotion fortführen und etwa Mitte des Jahres 2007 dann in der Abteilung Sicherheitstechnik der Bergischen Universität Wuppertal abschließen.

2 Zur Situation: Ranking und Evaluation des Wissenschaftsbereichs

K.-H. LANG

Das **Institut für Arbeitsmedizin, Sicherheitstechnik und Ergonomie e.V. (ASER) an der Bergischen Universität Wuppertal** ist eine privatrechtliche Forschungseinrichtung, die auf der personellen und wissenschaftlichen Basis der seit dem Jahr 1976 in der Bergischen Universität Wuppertal tätigen **Forschungsgruppe Arbeitssicherheitstechnik/ Ergonomie** aufbaute und am 30. Mai 1985 in der **Rechtsform eines Vereins** gegründet wurde. Mit Erlass des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen vom 10. Dezember 1986 wurde das Institut ASER e.V. als ein **"Institut an der Bergischen Universität"** bestätigt. Seit dem 1. Januar 1988 werden vom Institut ASER e.V. die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten von seinem **heutigen Standort in Wuppertal-Vohwinkel** aus getätigt.

Das Institut ASER e.V. ist also ein **sehr frühes Spin-Off der Bergischen Universität Wuppertal**, das selbständig nunmehr im 22. Jahr im FuE-Bereich der Arbeits- und Sicherheitswissenschaft arbeitet. Innerhalb der aktuellen sowie der durchgeführten Forschungs- und Entwicklungsprojekte des Wuppertaler ASER-Instituts, die häufig als Verbundprojekte in **Arbeitsgemeinschaften** organisiert sind oder mit Hilfe von **Netzwerken** durchgeführt werden, wurden und werden auch eine Vielzahl von Kooperationen und Vertragsbeziehungen mit auch konkurrierenden Forschungseinrichtungen eingegangen und es ergeben sich dabei auf Bundes- und Landesebene auch eine Vielzahl von Kooperationen und Vertragsbeziehungen mit Ressortforschungseinrichtungen. In jüngerer Zeit wurden vom Wissenschaftsrat auf Wunsch von Bund und Länder zum Ranking und zur Evaluation des Wissenschaftsbereichs Entwicklungen angegangen und Arbeiten aufgenommen, die u.a. auch für das Wuppertaler ASER-Institut von Interesse sind und dessen Rahmenbedingungen beeinflussen können, weshalb hier darauf Bezug genommen wird.

Bund und Länder haben den Wissenschaftsrat im Mai 2003 gebeten, ein Konzept für ein Ranking für den Wissenschaftsbereich zu entwickeln. Die vom Wissenschaftsrat eingerichtete Arbeitsgruppe hat in einem ersten Schritt der Konkretisierung Empfehlungen zu einem **Ranking im Bereich der Forschung** vorbereitet, die der Wissenschaftsrat im November 2004 verabschiedet hat. In einem zweiten Schritt soll auch ein Vorschlag für ein **Ranking im Bereich der Lehre** entwickelt werden, wenn die Vorarbeiten zu einem für Vergleichszwecke verwendbaren Qualitätsbegriff in der Lehre sowie die Veränderungen in der Hochschullehre wegen des Bologna-Prozesses weitestgehend abgeschlossen sind.

Die Kurzfassung der Empfehlungen[1], die am 12. November 2004 vom Wissenschaftsrat verabschiedet wurde, lauteten:

"1. Vergleichende Leistungsbewertungen durch Rankings und verwandte Verfahren können die Leistungstransparenz im Wissenschaftssystem erhöhen, wissenschaftliche Einrichtungen in ihren strategischen Entscheidungen unterstützen und wesentlich zu einem effektiven und effizienten Wettbewerb beitragen.

Rankings dokumentieren erbrachte Leistungen und aktuelle Leistungspotentiale. In Verbindung mit anderen Instrumenten der strategischen Planung und Qualitätssicherung können sie die Akteure im Wissenschaftssystem bei rationalen strategischen Entscheidungen unterstützen. Eine vollständig oder überwiegend auf Rankingergebnissen basierende Steuerung des Wissenschaftssystems ist dagegen weder zu empfehlen, noch ist das vom Wissenschaftsrat empfohlene Verfahren darauf angelegt.

Rankings im engeren Sinne, die zu ordinalen Ranglisten führen, sind nur unter spezifischen Voraussetzungen sinnvoll. In der Regel genügt eine Differenzierung durch Ranggruppenbildung oder entlang einer vorgegebenen Notenskala (Rating). Unterschiedlichen Nutzerinteressen, die sich in abweichenden Gewichtungen verschiedener Kriterien äußern, wird durch eine multidimensionale Bewertung, die zu differenzierten Profilen der bewerteten Einrichtungen führt, Rechnung getragen.

Anerkannter Standard für vergleichende Bewertungsverfahren ist eine Verschränkung von Peer-Review und quantitativen Indikatoren, wobei die Gewichtung von Fall zu Fall unterschiedlich sein kann.

2. Wegen der Bedeutung der Forschung für Erfolg und internationale Sichtbarkeit der wissenschaftlichen Einrichtungen empfiehlt der Wissenschaftsrat ein Forschungsrating von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, das diese bei strategischen Entscheidungen unterstützen soll.

Das Forschungsrating soll fachspezifisch erfolgen. Dafür ist eine Taxonomie notwendig, die in Anlehnung an heute schon national oder international gebräuchliche Taxonomien gewählt werden sollte.

Die Bewertung soll multidimensional nach *neun Rahmenkriterien* in den *drei Dimensionen Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer* erfolgen. Es ist weder eine Gewichtung der Fachgebiete und der Kriterien noch eine Verrechnung zu einer Gesamtnote vorgesehen.

---

[1] Empfehlungen zu Rankings im Wissenschaftssystem, Teil 1: Forschung; Wissenschaftsrat (Hrsg.), Drs. 6285-04, Hamburg, 12. November 2004

Die Bewertung soll anhand einer siebenstufigen Skala nach internationalen Maßstäben erfolgen und durch Bewertungsgruppen für jedes Fachgebiet vorgenommen werden. Den Bewertungsgruppen obliegt auch die Operationalisierung der Rahmenkriterien für das jeweilige Fachgebiet.

Grundlage der Bewertung sind fachgebietsspezifische Forschungsprofile, die durch die bewerteten Einrichtungen einzureichen sind, sowie bibliometrische Indikatoren. Die Bewertungsgruppen können für ihr Fachgebiet spezifische Anforderungen an die Bewertungsgrundlagen formulieren.

Ergebnisse des Verfahrens sind fachgebietsspezifische Ratings nach den unterschiedlichen Kriterien, die es erlauben, die Universitäten oder die außeruniversitären Forschungseinrichtungen jeweils untereinander zu vergleichen. Zugleich sollen die Ergebnisse auch zur Bildung von Leistungsprofilen der einzelnen Einrichtungen herangezogen werden können.

Die Verfahrenshoheit soll bei einer Steuerungsgruppe liegen, die aus renommierten Wissenschaftlern besteht und in der die großen Wissenschaftsorganisationen in angemessener Weise vertreten sind. Als Träger ist eine wissenschaftsnahe Organisation vorgesehen, die über organisatorische und methodische Kompetenz in der Forschungsbewertung verfügt und von den bewerteten Einrichtungen unabhängig ist.

Um die Methodik des Forschungsratings zu erproben und zu konkretisieren, empfiehlt der Wissenschaftsrat eine Pilotstudie in zwei Fachgebieten. Nach erfolgreichem Abschluss der Pilotstudie könnte das Forschungsrating in einem rollierenden, auf fünf bis sechs Jahre angelegten Turnus alle Fachgebiete abdecken.

Nach Abschluss der Pilotstudie sollte außerdem gemeinsam mit anderen Ländern, die vergleichbare Verfahren bereits etabliert haben, geprüft werden, ob eine gemeinsame oder gekoppelte Bewertung von Forschungsleistungen im Sinne eines Internationalen Benchmarkings realisiert werden kann. Ein solches Benchmarking kann den beteiligten Ländern helfen, den Rang ihrer Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen noch überzeugender zu bestimmen, ihre Maßstäbe wechselseitig zu kontrollieren und in methodischer Hinsicht voneinander zu lernen."

In der Kurzfassung der Empfehlungen des Wissenschaftsrat für ein Forschungsrating wird auf drei Leistungsdimensionen Forschung, Nachwuchsförderung und Wissenstransfer mit neun Rahmenkriterien verwiesen, die in den Empfehlungen wie folgt beschrieben werden:

"Leistungsdimension Forschung

Zentrales Kriterium in der Dimension Forschung ist die Qualität. Die weiteren Kriterien Effektivität und Effizienz hängen mit der Qualität zusammen; ihre getrennte Bewertung ermöglicht es jedoch den Bewertungsgruppen, ein dem Einzelfall angemesseneres, differenziertes Urteil abzugeben.

1. Kriterium: Qualität – Dieses Kriterium umfasst die Aktualität und Relevanz der Fragestellungen für das Forschungsgebiet, Neuheit und Originalität der Forschungsergebnisse sowie die Eignung und Verlässlichkeit der Methoden. Daten über die fachliche Resonanz der Forschungsergebnisse (z. B. normierte relative Zitationsindikatoren) können als Indikatoren genutzt werden.

2. Kriterium: Effektivität – Hier sollte bewertet werden, welchen Beitrag die Einrichtung zur Entwicklung des Fachgebiets gemessen an internationalen Standards leistet. Geeignete Indikatoren sollten ein Maß für die qualitätsgewichtete Menge der Forschungsprodukte darstellen.

3. Kriterium: Effizienz – Die qualitätsgewichtete Menge der Forschungsprodukte im Sinne der Effektivität ist hier in Relation zum Aufwand zu bewerten. Für die Erfassung des Aufwands können z. B. der Personaleinsatz oder die eingesetzten Mittel berücksichtigt werden.

Leistungsdimension Nachwuchsförderung

4. Kriterium: Prozesse der Nachwuchsförderung – Hier sollten die Maßnahmen der Einrichtung zur Nachwuchsförderung bewertet werden. Indikatoren sind u. a. die Einrichtung strukturierter Promotionsprogramme, die durchschnittlichen Promotionszeiten (Median) und Nachwuchswissenschaftler in wissenschaftlich selbständigen Positionen.

5. Kriterium: Erfolg der Nachwuchsförderung – Bei diesem Kriterium geht es um eine qualitätsgewichtete Bewertung des Beitrags, den die Einrichtung im Bewertungszeitraum zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Fachgebiet geleistet hat. Der wissenschaftliche Erfolg ihrer Absolventen kann etwa an ihren Publikationen (bzw. deren fachlicher Resonanz) gemessen werden. Ein breiterer Indikator für den Ausbildungserfolg ist, wie vielen Postgraduierten es gelingt, eine adäquate berufliche Stellung zu erreichen. Welches Spektrum an beruflichen Möglichkeiten als adäquat angesehen wird, ist von Fachgebiet zu Fachgebiet verschieden. Neben akademischen Karrieren sind entspre-

chend auch Fach- und Führungspositionen in der Wirtschaft, im Kultur- und Bildungsbereich sowie in Politik und Verwaltung positiv zu werten. Eine Bewertung kann allerdings erst mit großer zeitlicher Verzögerung erfolgen.

Derzeit können nur wenige Universitäten in Deutschland über den Erfolg ihrer Absolventen fundierte Angaben machen, so dass Befragungsergebnisse im ersten Durchgang nur mit Vorbehalt bewertet werden sollten. Der Wissenschaftsrat hält es jedoch für dringend erforderlich, den Informationsstand über den Verbleib von Nachwuchswissenschaftlern erheblich zu verbessern, sowohl um die Qualität der Nachwuchsförderung der einzelnen Einrichtungen zu bewerten, als auch um den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt für Nachwuchswissenschaftler transparenter zu machen. Er spricht sich deshalb dafür aus, Daten hierzu zu erheben. Er erhofft sich davon einen starken Anreiz für die Universitäten, durch eine verbesserte Alumnibetreuung und durch Absolventenstudien den Erfolg ihrer Nachwuchsförderung zu belegen.

Analog sollten auch die außeruniversitären Forschungseinrichtungen den Karriereverlauf der dort betreuten Doktoranden und von Nachwuchswissenschaftlern dokumentieren.

Leistungsdimension Wissenstransfer

6. Kriterium: Relevanz – Hier ist zu bewerten, ob die Forschungsergebnisse über das engere Fachgebiet hinaus für den wissenschaftlichen Fortschritt auch in anderen Disziplinen relevant sind.

7. Kriterium: Wirtschaftliche Umsetzung – Die Umsetzung von relevanten Forschungsergebnissen in neue Produkte oder Dienstleistungen ist ein wichtiges Erfolgskriterium vor allem für praxisnahe Gebiete.

8. Kriterium: Fort- und Weiterbildung – Angebote der Fort- und Weiterbildung können ein wichtiges Mittel für die Universitäten sein, forschungsnahes Wissen in der Gesellschaft zur Geltung zu bringen. Neben der Qualität und Quantität der Angebote sollte auch ihr Modellcharakter beurteilt werden.

9. Kriterium: Forschungsbasierte Beratung, Wissenschaftskommunikation – In vielen Fachgebieten sind forschungsbasierte Beratungsdienstleistungen für Unternehmen und Behörden zentrales Mittel des Wissenstransfers. Auch die Vermittlung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse an die Öffentlichkeit („Wissenschaft im Dialog“, Ausstellungen etc.) ist eine wichtige Transferleistung von Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen."

Wenn man sich diese Auszüge bzw. die Empfehlungen des Wissenschaftsrats zu Rankings im Wissenschaftsbereich in Gänze ansieht, wird sehr deutlich, das die Akteure universitärer und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen keineswegs in einem eigenen Biotop wirken und sich nur selbst genügen sollen, welches außerhalb der Gesellschaft und dessen Lebensraum liegt. Auch sollen in universitären Forschungseinrichtungen keine antiquierten Hierachieblütenträume oder Standesdünkel (weiter-)entwickelt werden. Dies sollte eigentlich schon dadurch deutlich sein, da unsere verfassungsrechtliche Gesellschaftsstruktur der repräsentativen Demokratie die Rahmenbedingungen für universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen bestimmt und somit auch aufgabenkritische Überprüfungen von universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen vornimmt oder in Auftrag gibt sowie sich beim Erkennen von Fehlentwicklungen natürlich die erforderlichen Interventionsmaßnahmen vorbehält. Zudem wird in der gesellschaftspolitischen Diskussion am Standort Deutschland die Kausalität zwischen aktuellen sowie zukünftigen Forschungs- und Entwicklungsergebnissen und der Wettbewerbsfähigkeit sowie dem Wachstum des Bruttoinlandsprodukts - und damit dem Wohlstand der Gesellschaft - ja nicht in Frage gestellt, sondern ganz im Gegenteil wird von der Politik in der EU und im Bund schon seit längerem als ein wesentliches Ziel verfolgt, bis zum Jahr 2010 mindestens 3 Prozent seines Bruttoinlandsprodukts für Forschung und Entwicklung aufzuwenden[2]. Für das Land Nordrhein-Westfalen wird diese Zielerreichung aktuell bis spätestens für das Jahr 2015 angestrebt[3].

So hat z.B. der Deutsche Bundestag die Bundesregierung mit Beschluss vom 6. Mai 2004 aufgefordert[4]:

"1. den Wissenschaftsrat auf Grundlage des Beschlusses des Haushaltsausschusses vom 13. November 2003 um eine aufgabenkritische Überprüfung der Ressortforschungseinrichtungen hinsichtlich der Notwendigkeit eigenständiger wissenschaftlicher Forschung und deren wissenschaftlichen Qualität zu bitten und dabei ihre Aufgabenstellung und Zweckbestimmung unter Berücksichtigung der gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Erfordernisse einzubeziehen; dabei sind internationale Erfahrungen einzubeziehen und Ergebnisse bereits vollzogener Evaluationsprozesse zu würdigen; der einzusetzenden Arbeitsgruppe

---

2 Jahreswirtschaftsbericht 2006, Reformieren, investieren, Zukunft gestalten - Politik für mehr Arbeit in Deutschland, Hrsg.: Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Januar 2006

3 „*Bis spätestens 2015 wollen wir in NRW mindestens drei Prozent des Bruttoinlandsprodukts in Forschung und Entwicklung investieren."* wörtliches Zitat von NRW-Wissenschaftsminister Andreas Pinkwart; In: Industrie forscht zu wenig, Westdeutsche Zeitung, Nr. 15, 18.01.2006, S. 1

4 Zwischenbericht der Bundesregierung über die Evaluation der Ressortforschung; BT-Drucksache 15/4636 vom 7. Januar 2005

des Wissenschaftsrats sollen Ressortforschungsexperten anderer Staaten angehören, Vertreter der Bundesressorts sind angemessen zu beteiligen;

2. den Wissenschaftsrat unter Anhörung der Vertreter der Bundesressorts zu bitten, innerhalb der Forschung den besonderen Stellenwert der Ressortforschung zu definieren und herauszuarbeiten und bei ihrer Überprüfung zu berücksichtigen;

3. den Wissenschaftsrat um Vorschläge zu bitten, wie die Vergabe von Forschungsaufträgen wettbewerblich und qualitätssichernd optimiert werden kann;

4. ihm nach Vorliegen der Ergebnisse der exemplarischen Evaluierung von Ressortforschungseinrichtungen des Bundes über Konsequenzen für die Ressortforschung des Bundes und das weitere Vorgehen der Bundesregierung zu berichten; ein erster Zwischenbericht soll bis spätestens Ende 2004 erstattet werden;

5. zu veranlassen, dass alle Ressortforschungseinrichtungen in Zukunft ein Forschungsprogramm erstellen. Die Forschungsprogramm sollen darüber Aufschluss geben, welche Themen die jeweiligen Einrichtungen in den kommenden Jahren mit welchen Finanzmitteln beforscht; über den Stand der Umsetzung ist unter Berücksichtigung der gemeinsamen Politikziele im Rahmen des Zwischenberichts zur Ressortforschung bis spätestens Ende 2004 sowie im Rahmen des Berichts nach Abschluss der exemplarischen Evaluierung zu informieren;

6. gegenüber den Ländern die gebotene Überprüfung durch den Wissenschaftsrat in analoger Weise anzuregen."

...

In seiner Sitzung vom 26. bis 28. Mai 2004 hat der Wissenschaftsrat die Bitte der Bundesregierung, die Ressortforschungseinrichtungen des Bundes zu evaluieren, ausdrücklich begrüßt. Der Wissenschaftsrat hat die Evaluation der Ressortforschungseinrichtungen des Bundes in sein am 16. Juli 2004 verabschiedetes Arbeitsprogramm aufgenommen. Die Evaluation der Ressortforschung soll dazu beitragen, dort wo erforderlich, die Ressortforschungseinrichtungen des Bundes zu modernisieren, Wettbewerbselemente in der Ressortforschung zu stärken, die Qualität und Effizienz der Arbeit der Ressortforschungseinrichtungen zu steigern und somit die effiziente und zielgenaue Erfüllung der Ressortaufgaben zu verbessern."

Hierzu hat der Wissenschaftsrat einen Ausschuss Ressortforschung eingesetzt, welcher am 13. Oktober 2004 zu seiner konstituierenden Sitzung zusammentrat. In dieser Sitzung hat sich der Ausschuss Ressortforschung auf 13 Ressortforschungseinrichtungen, wie u.a. das Umweltbundesamt in Berlin, das Bundesamt für Strahlenschutz in Salzgitter,

das Bundesinstitut für Risikobewertung in Berlin, das Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien - ABC-Schutz in Münster, die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung in Berlin und die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin in Dortmund, für eine Einzelbegutachtung und -begehung in den Jahren 2005/2006 verständigt. Der Wissenschaftsrat wird die Gesamtempfehlung zur Evaluation der Ressortforschung voraussichtlich im November 2006 vorlegen und dem Deutschen Bundestag den Abschlussbericht Ende des Jahres 2006 übersenden[5].

Im Oktober 2004 hatten dann 18 bundesdeutsche Ressortforschungseinrichtungen, die sich als Dienstleister für Politik und Gesellschaft verstehen, das Positionspapier mit dem Titel "Forschen – prüfen – beraten" veröffentlicht[6] und auf dessen Grundlage am 9. Februar 2005 in Berlin die "Arbeitsgemeinschaft der Ressortforschungseinrichtungen" gegründet wurde. Das Positionspapier "Forschen – prüfen – beraten" wurde im Mai 2005 revidiert und wird nunmehr von 35 bundesdeutschen Ressortforschungseinrichtungen von den im Bundesbericht Forschung 2004[7] insgesamt ausgewiesenen 52 Bundeseinrichtungen mit Forschungsaufgaben getragen.

Einleitend wird im aktuellen Positionspapier Forschen – prüfen – beraten" von der Arbeitsgemeinschaft der Ressortforschungseinrichtungen folgende Stellung bezogen:

"Unsere Gesellschaft ist durch einen hohen Technisierungsgrad, globale Vernetzung, intensive Ressourcennutzung und hohe Siedlungsdichte geprägt. Moderne Techniken tragen wesentlich zur Produktivität der Wirtschaft sowie zum Wohlstand und zur Gesundheit der Menschen bei, bergen aber auch Risiken in früher nicht erkanntem Maße. Daneben befördert der heutige hohe Lebensstandard (materieller wie gesundheitlicher Standard) die Erwartungshaltung an die Politik, das erreichte Niveau in der Zukunft zu halten und möglichst noch zu verbessern. Die Anforderungen an die staatlichen Organe werden damit immer komplexer. Für viele politische Entscheidungsprozesse, für Schutzaufgaben des Staates sowie für die Bereitstellung von technischer Infrastruktur werden auf wissenschaftlicher Basis stehende Analysen und Grundlagen benötigt, die eine steigende fachliche Kompetenz erfordern. Dies gilt insbesondere auch für die Harmonisierungsregelungen innerhalb der Europäischen Union.

---

5 Zwischenbericht der Bundesregierung über die Evaluation der Ressortforschung; BT-Drucksache 15/4636 vom 7. Januar 2005

6 Forschen – prüfen – beraten, Ressortforschungseinrichtungen als Dienstleister für Politik und Gesellschaft, - Ein Positionspapier -, s.a. www.ressortforschung.de

7 Bundesbericht Forschung 2004, www.bmbf.de/pub/bufo2004.pdf

Vor diesem Hintergrund sind die Aufgaben der Ressortforschungseinrichtungen des Bundes, aber auch der Länder zu sehen. Sie sind in die Geschäftsbereiche der einzelnen Fachministerien (Ressorts) eingebunden und haben vor allem die Aufgabe, wissenschaftliche Grundlagen als Entscheidungshilfen für die jeweiligen Ministerien zu erarbeiten und naturwissenschaftlich-technisch sowie sozialwissenschaftlich geprägte hoheitliche Aufgaben wahrzunehmen. Dabei werden zum Teil sehr kurzfristig kompetente Stellungnahmen benötigt, was direkte Zugriffsmöglichkeiten der Ministerien voraussetzt. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse kommen gleichzeitig dem Gemeinwohl sowie der Praxis/Wirtschaft zugute. In einem dynamisch sich wandelnden Umfeld greifen die Ressortforschungseinrichtungen aktuelle gesellschaftliche, wissenschaftliche und wirtschaftliche Probleme auf, erkennen wichtige Herausforderungen für die Gesellschaft von morgen und erarbeiten Handlungsoptionen für staatliche Maßnahmen. Zusätzlich erbringen die meisten Einrichtungen wichtige, zum Teil gesetzlich festgelegte Leistungen auf den Gebieten der Prüfung, Zulassung und Regelsetzung sowie – vor allem die Ländereinrichtungen – auch der Überwachung. Gerade in diesen Bereichen sind viele Forschungsfelder langfristig angelegt und werden kontinuierlich bearbeitet. Die das vorliegende Positionspapier tragenden Ressortforschungseinrichtungen sind somit gekennzeichnet durch eine Kombination von hoheitlichen Aufgaben und wissenschaftlichen Dienstleistungen für Politik und Gesellschaft, die durch eigene Forschung fundiert werden. Mit dieser charakteristischen Aufgabenstruktur sind sie ein integraler Bestandteil der deutschen Forschungslandschaft."

Darüber hinaus nutzen verschiedene Ressortforschungseinrichtungen spezifisches Fachwissen anderer wissenschaftlicher Einrichtungen indem bei der Planung und Realisierung ihrer Forschungsprogramme auch die Möglichkeit der Vergabe von Forschungsprojekten an Dritte einbezogen wird[8].

Weiterhin hat am 10. Mai 2005 die CDU/CSU-Fraktion im Deutschen Bundestag eine große Anfrage zur Ressortforschung in Deutschland mit 92 Einzelfragen an die Bundesregierung eingebracht, deren Beantwortung vom Bundesministerium für Bildung und Forschung dem Bundestagspräsident für die 11. KW 2006 zugesagt wurde[9]. Eine Aufgabe, die nun im Verantwortungsbereich der seit dem 22. November 2005 im Amt tätigen neuen Leitungsspitze des Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) liegt.

So ist anzunehmen, dass die Jahre 2006 und 2007 für den Bereich der Ressortforschung gesellschaftspolitisch sehr interessante Erkenntnisse und Ergebnisse bringen werden.

---

8 Zwischenbericht der Bundesregierung über die Evaluation der Ressortforschung; BT-Drucksache 15/4636 vom 7. Januar 2005

9 s.a. www.ressortforschung.de/informationen.htm

3 Transfer-aktivitäten

K.-H. LANG

Auch im Jahr 2005 wurde die im Jahr 2001 begonnene Reihe an ***Fachpublikationen*** von Institutsangehörigen im strategischen Forschungsbereich des Informations- und Wissensmanagements zum Gestaltungsbereich der Erwerbs- und Eigenarbeit auf gleich hohem Niveau fortgesetzt. Diese Fachpublikationen lagen dabei außerhalb von prokjektmäßig zu erbringenden Veröffentlichungen durchgeführter oder laufender Forschungs- und Entwicklungsprojekten (s.a. Kapitel 4.1 und 4.2), d.h. es handelt sich hierbei weiterhin um Zukunftsinvestitionen des Wuppertaler ASER-Instituts für die zweite Hälfte der ersten Dekade des neuen Jahrtausends. Hier ist **u.a.** zu nennen:

- DEILMANN, M., A. KÜMMEL, K.-H. LANG, K. NOLTING, A. SAßMANNSHAUSEN:
  Arbeits- und Gesundheitsberatung mit dem KomNet-System
  Sichere Arbeit, Bohmann Verlag, Wien, Heft 3/2005, S. 19-23
  (s.a. www.sicherearbeit.at/downloads/download_2275.pdf)

- HAMACHER, W., K.-H. LANG, T. LANGHOFF, R. PIEPER, M. SCHMAUDER, B.-J. VORATH, L. WIENHOLD:
  Handbuch Arbeitsschutz – Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
  R. Pieper & B.J. Vorath (Hrsg.) 2. vollst. überarb. Auflage, Bund-Verlag, Frankfurt am Main, 2005, ISBN 3-7663-3558-8

- LANG, K.-H.:
  Nachfrageorientiertes Kompetenznetz Arbeitsschutz (KomNet)
  In: Gießereikonferenz am 14. und 15. September 2004 in Gladbeck – Dokumentation, IG Metall Vorstand – Zweigbüro, Eigenverlag, Düsseldorf, 2005, S. 60-66

- LANG, K.-H.:
  Instrumente für eine effektive und effiziente Durchführung der betrieblichen Prävention
  In: Arbeitsschutz und Prävention – Gestaltung von Sicherheit, Gesundheit, Organisation (Kapitel 3), Seminarunterlagen von „Arbeitsrecht im Betrieb (AiB)“ und „Der Personalrat“, AiB-Verlag, Frankfurt a.M., 2005, S. 35-107

- LANG, K.-H.:
  Informationssysteme für Sicherheit, Gesundheit, Umwelt und Organisation
  In: Arbeitsschutz und Prävention – Gestaltung von Sicherheit, Gesundheit, Organisation (Kapitel 4), Seminarunterlagen von „Arbeitsrecht im Betrieb (AiB)“ und „Der Personalrat“, AiB-Verlag, Frankfurt a.M., 2005, S. 108-146

- NEUMANN, B.:
  Dialogorientiertes Belastungs-Dokumentations-System (BDS)
  In: Gießereikonferenz am 14. und 15. September 2004 in Gladbeck – Dokumentation, IG Metall Vorstand – Zweigbüro, Eigenverlag, Düsseldorf, 2005, S. 56

- STEIN, M., B.H. MÜLLER:
  Motivation, Emotion und Lernen bei der Nutzung von internetbasierten Informationssystemen
  In: Personalmanagement und Arbeitsgestaltung, Bericht zum 51. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft von 22.-24. März 2005, (Hrsg.) Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Dortmund: GfA Press, 2005, ISBN 3-936804-01-X, S. 193-196

Weitere Institutsaktivitäten des Jahres 2005 zur Information der ***allgemeinen Öffentlichkeit*** betraf insbesondere die nun sehr übersichtliche Darstellung der von oder unter Mitwirkung des Wuppertaler ASER-Instituts entwickelten, betriebenen oder unterstützten ‚FUE-NETZWERKE' auf der Homepage des Wuppertaler ASER-Instituts (www.institut-aser.de/665.htm), die von dort aus einfach zugänglich gemacht werden (s.a. Tabelle 3-1).

Tab. 3-1: FuE-Kooperationsnetzwerke auf der Homepage des Wuppertaler ASER-Instituts

KomNet Moderne Arbeit	**Kompetenznetz Moderne Arbeit (KomNet)** Das Kompetenznetz Moderne Arbeit bietet qualitätsgesicherte und kostenfreie Experten-Antworten auf - auch anonym gestellte - Fragen zu Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, Arbeitsgestaltung und Qualifizierung.
SQR	**Sicherheitswissenschaftliche Kolloquium** Das Sicherheitswissenschaftliche Kolloquium beschäftigt sich mit der Sicherheit und Gesundheit des/der Menschen und der Qualität von Waren und Dienstleistungen.
pro gründer	**Existenzgründungs- und Unternehmensnachfolge-Netzwerk (ProGründer)** Das ProGründer-Netzwerk stellt nützliche Werkzeuge zur Bewertung und Gestaltung von Investitionsvorhaben im Gründungs- oder Nachfolgeprozess zur Verfügung.
netzwerk	**KMU-Netzwerk Gefahrstoffe im Griff (GiG)** Das KMU-Netzwerk macht berufs- und branchenspezifische Lösungswege für ein praktikables Gefahrstoffmanagement bekannt und stellt nützliche Instrumente für die betrieblichen Gefahrstoffmanagementprozesse zur Verfügung.

Tab. 3-1: FuE-Kooperationsnetzwerke auf der Homepage des Wuppertaler ASER-Instituts (Fortsetzung)

	Good Practice Netzwerk (G2P GiGA) Das Good Practice Netzwerk macht erfolgreich umgesetzte Arbeitsgestaltungsmaßnahmen von Unternehmen und Verwaltungen einfach zugänglich.
	INQA-Portal Rückenkompass Das INQA-Portal Rückenkompass stellt Handlungshilfen zur Bewertung und Gestaltung von Arbeitssystemen mit manuellen Lastenhandhabungen zur Verfügung.
	ASV NRW-Portal Gesund am Bildschirm Das ASV NRW-Portal Gesund am Bildschirm stellt Online-Instrumente zur Bewertung und Gestaltung von Bildschirmarbeit zur Verfügung.
	Kompetenznetzwerk Service-Center der öffentlichen Verwaltung (Ver-T-iCall) Das Kompetenznetzwerk Ver-T-iCall stellt Handlungshilfen für die Planung, Aufbau und Organisation von Service Centern in der öffentlichen Verwaltung zur Verfügung.
	Regionales Kooperationsnetzwerk Gesünder arbeiten mit System (GAMSYS) Das regionale Kooperationsnetzwerk GAMSYS will einen zeitgemäßen und ganzheitlichen Arbeits- und Gesundheitsschutz in den Betrieben der bergischen und rheinischen Region fördern und verbessern.
	Regionales Kooperationsnetzwerk Runder Tisch Siegen (RTS) Das regionale Kooperationsnetzwerk Runder Tisch Siegen will den Arbeitsschutz und die betriebliche Gesundheitsförderung in den Betrieben der Region Siegen- Wittgenstein verbessern.
	Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) Die im Jahr 2001 gegründete Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) hat sich zum Ziel gesetzt, bei Unternehmern und Beschäftigten ein modernes Verständnis von Arbeits- und Gesundheitsschutz zu verankern.
	Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) Die im Jahr 2002 gestartete Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA) verdeutlicht u.a. mit Verbundprojekten, dass sichere, gesunde und zugleich wettbewerbsfähige Arbeitsplätze in den Betrieben erreicht werden können.

Auf die webbasierten 'Praxis-INSTRUMENTE FÜR DIE BEWERTUNG UND GESTALTUNG VON ARBEIT' des Wuppertaler ASER-Instituts wird seitens wissenschaftlicher und staatlicher Organisationen, berufsgenossenschaftlicher Unfallversicherungsträger und Unfallkassen der öffentlichen Hand sowie Organisationen der Tarifparteien im World Wide Web verwiesen, so dass diese weiterhin zunehmend nachgefragt und online angewendet werden.

Hierzu wurde im Jahr 2005 vom Wuppertaler ASER-Instituts - auf der Basis der Erkenntnisse und Ergebnisse des in den 1990-Jahre durchgeführten BAuA-Forschungsprojektes F 1257[10] - das Instrument 'KMF-BEWERTUNG BEIM INVERKEHRBRINGEN UND UMGANG' zur Verfügung gestellt (s.a. Bild 3-1).

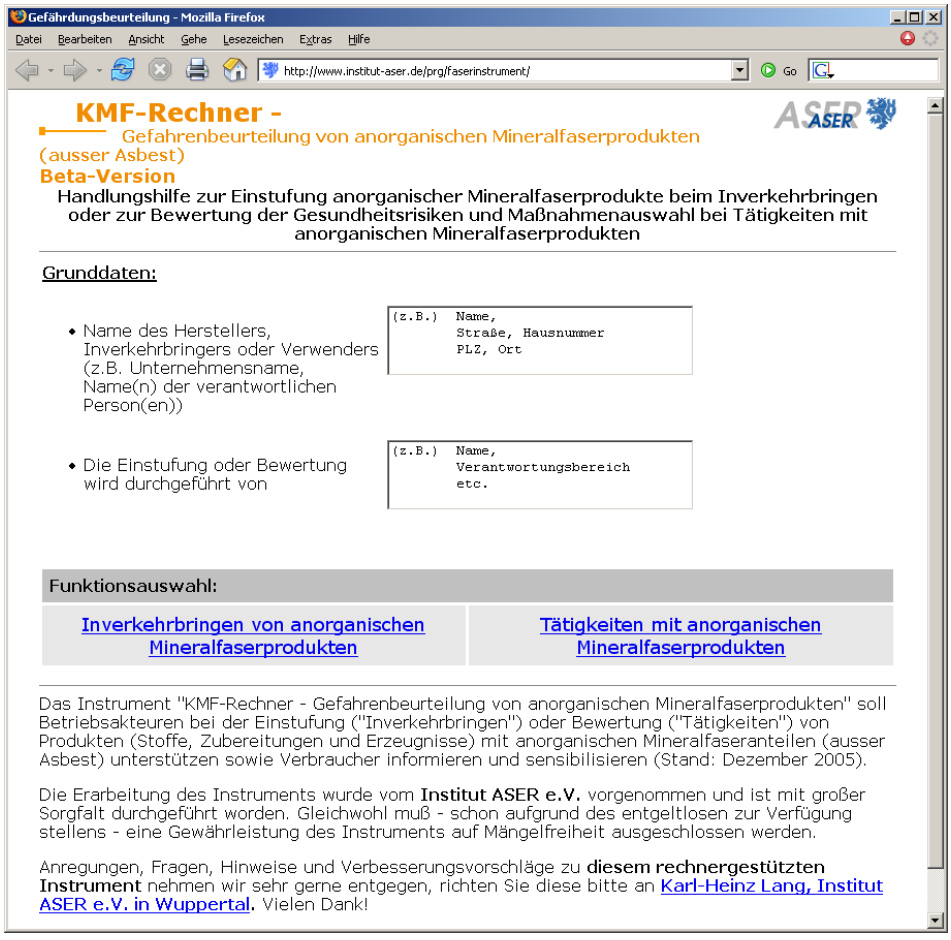


Bild 3-1: Das neue Praxis-Instrument des Jahres 2005 'KMF-BEWERTUNG BEIM INVERKEHRBRINGEN UND UMGANG'

---

[10] VORATH, B.-J., K.-H. LANG:
Keramikfaserprodukte -
Ersatzstoffe, Ersatzverfahren, Schutzmaßnahmen
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Gefährliche Arbeitsstoffe GA 52, Dortmund/Berlin,
ISBN 3-89701-068-2, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 1997

Im Zusammenhang mit der inhaltlichen und informationstechnischen Weiterentwicklung der Website des Wuppertaler ASER-Instituts (www.institut-aser.de) wurde das im Jahr 2003 zur Praxisreife und Barrierefreiheit weiterentwickelte Web-Content-Management-System Man-Web dann im Jahr 2005 für das INQA-Portal Rückenkompass (www.rueckenkompass.de) eingesetzt, auf welchem Handlungshilfen zur Bewertung und Gestaltung von Arbeitssystemen mit manuellen Lastenhandhabungen zur Verfügung gestellt werden (s.a. Bild 3-2).

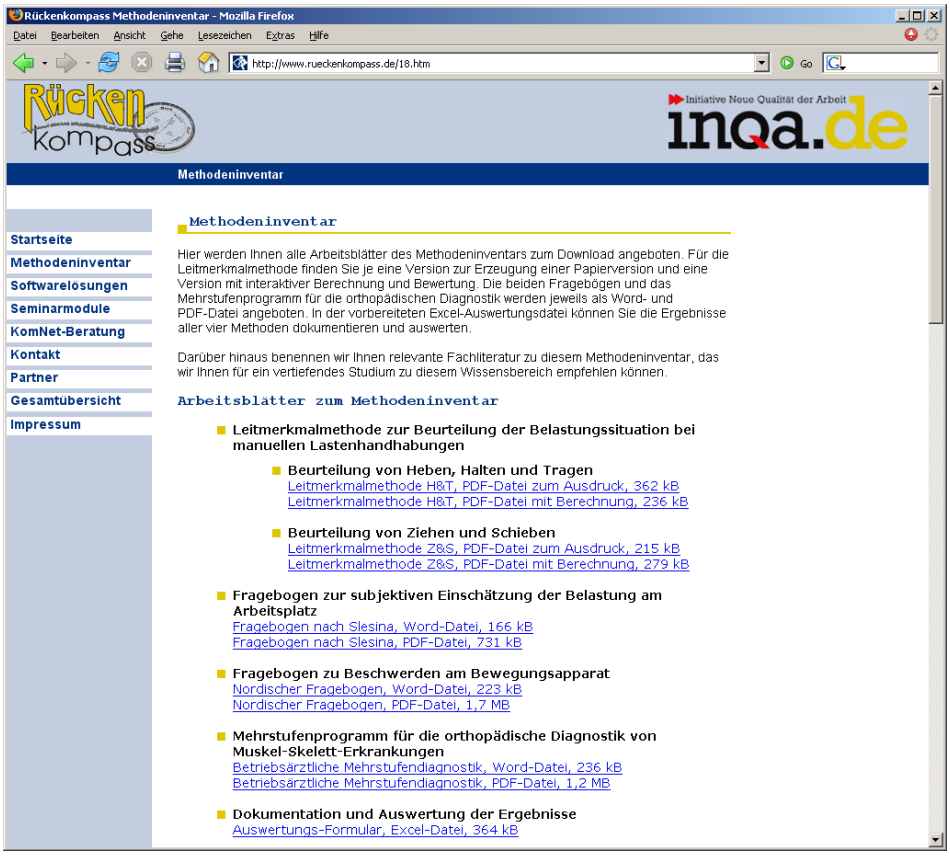


Bild 3-2: INQA-Portal Rückenkompass (s.a. www.rueckenkompass.de)

Auch das webbasierte INFORMATIONSSYSTEM FÜR DEN ARBEITSSCHUTZ (asinfo) zum Transfer von relevanten und aktuellen Arbeitsschutzinformationen zwischen kompetenten Bereitstellern und interessierten Nutzern wird seit Anfang des Jahres 2003 ausschließlich als barrierefreies System angeboten (www.asinfo.de).

Der Einsatz des mittlerweile zum Ontologietool weiterentwickelten asinfo-Werkzeuges (www.asinfo.de) beim Kompetenznetz Arbeitsschutz bzw. beim im Jahr 2005 weiterentwickelten Kompetenznetz Moderne Arbeit (www.komnet.nrw.de) scheint sich sehr gut zu bewähren, die Nachfrageseite im öffentlichen Nutzerbereich der KomNet-Wissensdatenbank ist vom Einsatzbeginn an stark angestiegen. Hier ist im Jahr 2006 mit Spannung zu verfolgen, ob dieser Anstieg im gleichen Maße weiter anhält (s.a. Bild 3-3).

Bild 3-3: Ontologietool auf asinfo-Basis auf der Website des Kompetenznetz Moderne Arbeit (www.komnet.nrw.de)

Folgende Institutsaktivitäten bzw. -ergebnisse sind insbesondere für das **regionale Umfeld** des **Bergischen Landes** sowie das **Land Nordrhein-Westfalen** im Berichtszeitraum erzielt bzw. erstellt worden:

- GOOD PRACTICE NETZWERK (G2P GIGA)
  Good Practice – gesunde Unternehmen
  GiGA-Folder zum G2P GiGA - Projekt (www.good-practice.org)
  Hrsg.: Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) – c/o Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes NRW, Düsseldorf, 2005 (s.a. www.institut-aser.de/655.htm)

- KOMPETENZNETZWERK VER-T-ICALL
  Gesünder arbeiten im Callcenter
  GiGA-Folder zum Ver-T-iCall - Projekt (www.ver-t-icall.de)
  Hrsg.: Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) – c/o Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes NRW, Düsseldorf, 2005 (s.a. www.institut-aser.de/654.htm)

- PROJEKTVERBUND PROGRÜNDER
  Gesünder Arbeiten durch sichere Nachfolge
  GiGA-Folder zum Unternehmensnachfolge - Projekt (www.progruender.de)
  Hrsg.: Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) – c/o Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW, Düsseldorf, 2005 (s.a. www.institut-aser.de/688.htm)

- SCHÄFER, A., K.-H. LANG, HJ. GEBHARDT, M. DEILMANN
  30g Gesünder Arbeiten –alles drin und alles drauf !
  Hrsg.: Landesanstalt für Arbeitsschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2005 (s.a. www.institut-aser.de/692.htm)

Bild 3-4: CD-ROM: „30 g Gesünder Arbeiten in Nordrhein-Westfalen“ als Offline-Angebot u.a. für die Dialoge der Wissensdatenbank des Kompetenznetzes Moderne Arbeit

Im Jahr 2005 wurden beim oder mit dem Wuppertaler ASER-Institut zur Verbreitung des in Nordrhein-Westfalen validierten **KOMPETENZNETZES Moderne ARBEIT (KomNet)** mit den Themenbereichen Arbeitsschutz, Arbeitsgestaltung und Qualifizierung (www.komnet.nrw.de) zum bundesweiten Wissenstransfer des KomNet-Konzeptes in andere Themenbereiche folgende Tagungen und Workshops durchgeführt:

- **KomNet-Tagung** zur Entwicklung einer Helpdesk REACh-Net.NRW u.a. mit Vertretern vom **MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN** (DÜSSELDORF) und dem **MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN** (DÜSSELDORF), Institut ASER e.V., Wuppertal, 21. Januar 2005

- **KomNet-Tagung** zur Entwicklung einer strategischen KomNet IT-Lösung u.a. mit Vertretern vom **INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN** (KIEL) und dem **MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN** (DÜSSELDORF), Institut ASER e.V., Wuppertal, 27. Januar 2005

- **KMU-Gefahrstoffportal/KomNet-Tagung** zur Entwicklung einer Helpdesk REACh-Net.NRW u.a. mit Vertretern vom **MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN** (DÜSSELDORF), Institut ASER e.V., Wuppertal, 25. Februar 2005

- **KomNet-Qualifizierungsveranstaltung** zum Kompetenz Center-Aufbau im **KOMPETENZNETZ MODERNE ARBEIT (KOMNET)** u.a. mit Vertretern vom **STAATLICHEN ARBEITSSCHUTZVERWALTUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN** (DÜSSELDORF), Institut ASER e.V., Wuppertal, 28. Juni 2005

Bild 3-5: Teilnehmer der KomNet-Qualifizierungsveranstaltung am 28. Juni 2005 beim Wuppertaler ASER-Institut

- **KomNet-Qualifizierungsveranstaltung** zum Kompetenz Center-Aufbau im **KOMPETENZNETZ MODERNE ARBEIT (KOMNET)** u.a. mit Vertretern vom **MINISTERIUM FÜR ARBEIT, GESUNDHEIT UND SOZIALES DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN** (DÜSSELDORF), Institut ASER e.V., Wuppertal, 7. Juli 2005

Zur weiteren Entwicklung des **EXISTENZGRÜNDUNGS- UND UNTERNEHMENSNACHFOLGE-NETZWERKES PROGRÜNDER** im Bereich der Arbeitswissenschaft und zum bundesweiten Wissenstransfer über das Gründungs- und Nachfolge-Portal www.progruender.de wurden im Jahr 2005 beim Wuppertaler ASER-Institut folgende Tagungen durchgeführt:

- **5. PROGRÜNDER-Meilensteintreffen** zum aktuellen EU/NRW-Arbeitsmarktpolitikprojekt „Übergabe – Übernahme: Sichere Nachfolge und gesunde Arbeit“ u.a. mit Vertretern der **STAATLICHEN ARBEITSSCHUTZVERWALTUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN**, Institut ASER e.V., Wuppertal, 17. Februar 2005

- **6. PROGRÜNDER-Meilensteintreffen** zum aktuellen EU/NRW-Arbeitsmarktpolitikprojekt „Übergabe – Übernahme: Sichere Nachfolge und gesunde Arbeit“ u.a. mit Vertretern der **STAATLICHEN ARBEITSSCHUTZVERWALTUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN**, Institut ASER e.V., Wuppertal, 20. September 2005

Bild 3-6: ProGründer-Messestand auf der 14. START-Messe vom 21. – 23. Oktober 2005 in Essen

- **4. ProGründer-Messestand** in Folge auf der **14. START-Messe 2005 für Existenzgründung, Franchising und junge Unternehmen**, Essen, 21.-23. Oktober 2005

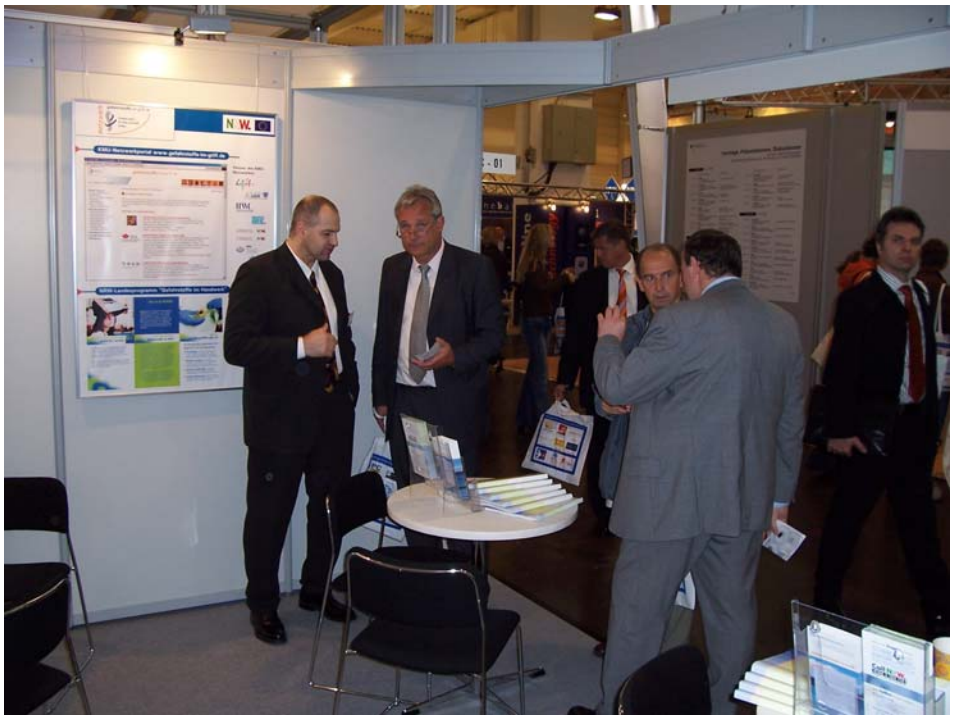


Bild 3-7: ProGründer-Messestand auf der 14. START-Messe vom 21. – 23. Oktober 2005 in Essen

Bild 3-8: ProGründer-Beitrag von Herrn Dr. Thomas Langhoff auf dem Kongress der 14. START-Messe am 21. Oktober 2005 in Essen

Seit dem Sommersemester 2005 wird das vom **Fachgebiet Sicherheitstechnik/Sicherheits- und Qualitätsrecht** (Fachgebietsleitung: Herr Dr. Ralf Pieper) angebotene **Sicherheitsrechtliche Kolloquium** in den Räumlichkeiten des **Wuppertaler ASER-Instituts** in Wuppertal-Vohwinkel durchgeführt. Die Kolloquien richten sich an alle, die an aktuellen Fragen der Sicherheitswissenschaft im Allgemeinen, des Sicherheits- und Qualitätsrechts im Besonderen und damit zusammenhängenden Themen interessiert sind. Für Studierende, Lehrende und externe Interessenten besteht die Möglichkeit, mit fachlich ausgewiesenen Referentinnen und Referenten neueste Entwicklungen auf den Gebieten der Sicherheit, der Arbeitsbedingungen und der Qualität der Arbeit zu diskutieren. Es werden Beispiele und Anregungen für die Umsetzung im betrieblichen Alltag aufgezeigt.

- *10. Sicherheitsrechtliche Kolloquium: Dipl.-Ing. Matthias Honnacker*
  Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
  Produktsicherheit und Wettbewerb: Staatliche Verantwortung zwischen Verbraucherschutz und Marktwirtschaft
  Institut ASER e.V., Corneliusstr. 31, Wuppertal, 24.05.2005

Bild 3-9: **Herr Dipl.-Ing. Matthias Honnacker (BAuA, Dortmund) bei seinem Beitrag am 24. Mai 2005 in Wuppertal-Vohwinkel beim 10. Sicherheitsrechtlichen Kolloquium**

- *11. Sicherheitsrechtliche Kolloquium: Dr. Albert Ritter*
  Institut Forschung Beratung Training (FBT), Otterberg
  Management von Sicherheit und Gesundheitsschutz – ein Unternehmensziel
  Institut ASER e.V., Corneliusstr. 31, Wuppertal, 31.05.2005

- *12. Sicherheitsrechtliche Kolloquium: Prof. Dr. Manfred Weiss*
  Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main
  Arbeitnehmermitwirkung im europäischen Arbeitsrecht
  Institut ASER e.V., Corneliusstr. 31, Wuppertal, 14.06.2005

Bild 3-10: Herr Prof. Dr. Manfred Weiss (Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt a.M.) bei seinem Beitrag am 14. Juni 2005 beim 12. Sicherheitsrechtlichen Kolloquium

- *13. Sicherheitsrechtliche Kolloquium: Dr. Siegfried Böhm*
  BAYER AG, Dormagen
  Methodik und Erfahrungen mit Audits im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz
  Institut ASER e.V., Corneliusstr. 31, Wuppertal, 12.07.2005

- *14. Sicherheitsrechtliche Kolloquium: Dr. Gottfried Richenhagen*
  Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des
  Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
  Gesünder arbeiten in Nordrhein-Westfalen
  Institut ASER e.V., Corneliusstr. 31, Wuppertal, 08.11.2005

Bild 3-11: Herr Dr. Gottfried Richenhagen (MAGS NRW, Düsseldorf) bei seinem Beitrag am 8. November 2005 in Wuppertal-Vohwinkel beim 14. Sicherheitsrechtlichen Kolloquium

- *15. Sicherheitsrechtliche Kolloquium: Dr. Thomas Langhoff*
  Gesellschaft für betriebliche Zukunftsgestaltungen mbH, Dortmund
  Älterwerden der Gesellschaft als Herausforderung
  für den betrieblichen Arbeitsschutz
  Institut ASER e.V., Corneliusstr. 31, Wuppertal, 06.12.2005

Folgende ***Informations- und Messe-Veranstaltungen*** sind im Jahr 2005 durch das Wuppertaler ASER-Institut mit der Präsentation von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen unterstützt worden:

Von der **REWE-ZENTRAL-AG** wird traditionell in jedem Frühjahr die nationale **BETRIEBSRÄTE- UND PERSONALLEITER-JAHRESKONFERENZ** im sauerländischen Willingen durchgeführt. Diese fand dieses Jahr vom 16. bis 18. März 2005 statt. Vom WUPPERTALER ASER-INSTITUT wurden dort u.a. das METHODENINVENTAR ZUR BEURTEILUNG DER ARBEITSBEDINGUNGEN BEI BELASTUNGEN DES MUSKEL- UND SKELETT-SYSTEMS (DER RÜCKENKOMPASS) sowie die INSTRUMENTE ZUR BEWERTUNG UND GESTALTUNG VON ARBEIT vorgestellt.

Bild 3-12: Informationsstand auf der Betriebsräte- u. Personalleiterkonferenz der REWE-Zentral-AG, Willingen, 16.-18. März 2005

Auf der **45. JAHRESTAGUNG DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR ARBEITSMEDIZIN UND UMWELTMEDIZIN E.V. (DGAUM)** vom 6. bis 9 April 2005 in Bochum hat Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt die Ergebnisse des INQA-Projektes „Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsfachpersonal“ vorgestellt.

Bild 3-13: Posterbeitrag von Herrn Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt (ASER) auf der 45. DGAUM-JAHRESTAGUNG IN BOCHUM, 9. April 2005

Das Wuppertaler ASER-Institut beteiligte sich aktiv am Standort Wuppertal-Vohwinkel am 25. Juni 2005 am **„TAG DER OFFENEN TÜR DER BERGISCHEN UNIVERSITÄT WUPPERTAL“** indem morgens interessierten Besucher aktuelle FuE-Ergebnisse in allgemeinverständlicher Form vorgestellt wurden und am Mittag dann gemeinsam mit den Besuchern das **5. ASER-SOMMERFEST** gefeiert wurde.

Bild 3-14: Vorstellung der FuE-Ergebnisse des Fachgebiets Sicherheits- und Qualitätsrecht durch Herrn Dr. Ralf Pieper am „Tag der offenen Tür“ beim Institut ASER e.V. am 25. Juni 2005

Bild 3-15: Interessierte Besucher beim „Tag der offenen Tür“ am 25. Juni 2005 im Institut ASER e.V. in Wuppertal-Vohwinkel ...

Bild 3-16: **... währenddessen das 5. ASER-Sommerfest im Garten des Wuppertaler ASER-Instituts vorbereitet wurde ...**

Bild 3-17: **... aber leider folgte dem hochsommerlichen bis tropischen Wetter eine sehr starke und langandauernde Gewitterfront, so dass die Werkstatt als Zufluchtsort genutzt werden musste.**

Die Abschlussveranstaltung zu den **BAuA-Projektergebnissen der betriebsepidemiologischen Untersuchungen zur Prävalenz von Erkrankungen und Beschwerden der oberen Extremitäten an Büroarbeitsplätzen** wurde am 14. September 2005 in der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in Berlin durchgeführt.

Bild 3-18: Abschlussdiskussion mit dem Forschungsteam zu den präsentierten Ergebnissen am 14. September 2005 bei der BAuA in Berlin

Das Wuppertaler ASER-Institut nahm vom 21. bis 23. Oktober 2005 zum 4. Mal in Jahresfolge an der diesjährigen **14. START-Messe 2005, der bundesweiten Leitmesse für Existenzgründung, Franchising und junge Unternehmen**, in Essen teil. Dieses Jahr übernahmen Wolfgang Clement, Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit, und Christa Thoben, Ministerin für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen, gemeinsam die Schirmherrschaft über die 14. START-Messe 2005.

Der ASER-Messestand C 02 befand sich in Halle 12 direkt im Bereich des Messeeingangs gegenüber dem Stand des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BMWA). Gemeinsam mit dem **Dortmunder Forschungspartner der Prospektiv GmbH und dem Oberhausener Umweltzentrum der Handwerkskammer Düsseldorf** wurden nun zum 4. Mal in Folge auf einer START-Messe die Angebote und Ergebnisse des ProGründer-Netzwerks präsentiert.

Im Jahr 2005 wurden insbesondere der interaktive **Quick-Check Nachfolge** und die Angebote des **Kompetenznetzes Moderne Arbeit**, des **KMU-Gefahrstoffportals** und des **INQA-Portals Rückenkompass** vorgestellt. Darüber hinaus standen natürlich auch wieder die **Praxis-Instrumente zur Bewertung und Gestaltung von Erwerbs- und Eigenarbeit** zur Online-Anwendung zur Verfügung.

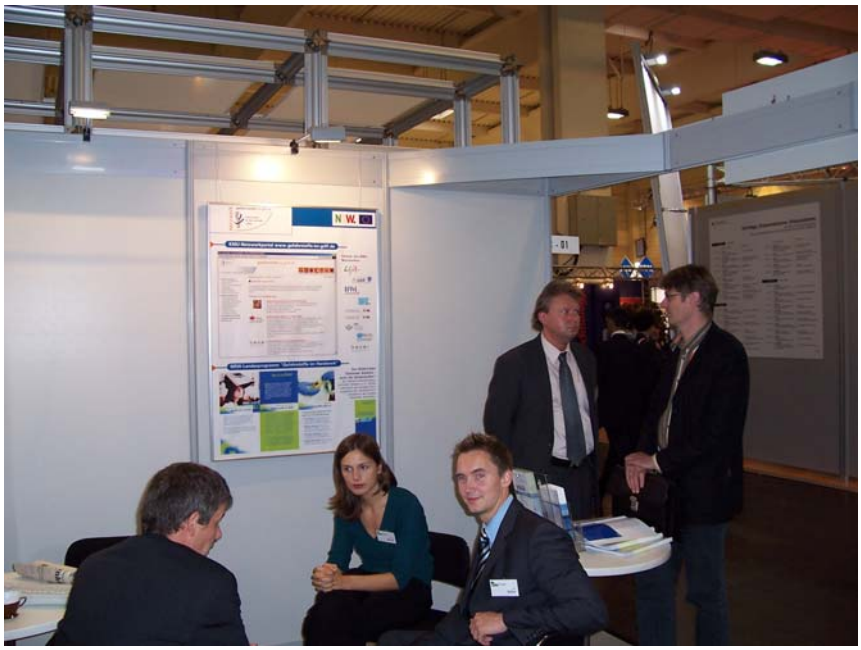


Bild 3-19: Interessierte Besucher und Forschungspartner auf ProGründer-Messestand am 21. Oktober 2005 bei der 14. START-Messe 2005 in Essen

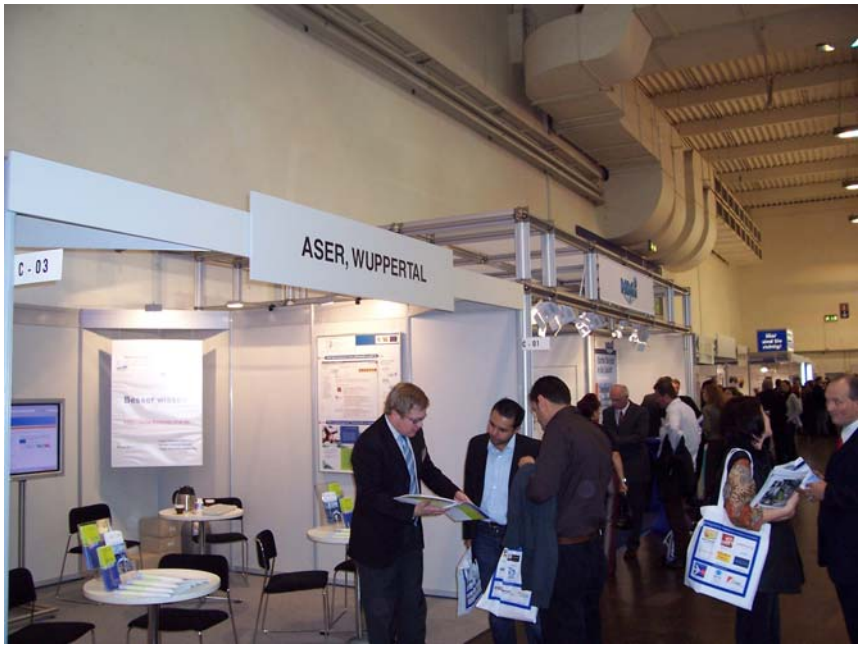


Bild 3-20: Dennis Fröhlen (Institut ASER e.V.) im Gespräch mit interessierten Besuchern bei der 14. START-Messe 2005 in Essen

Vom Wuppertaler Institut ASER e.V. wurden innerhalb des **29. INTERNATIONALEN KONGRESSES DER A+A 2005 ZUM LEITTHEMA "ZUKUNFT MIT PRÄVENTION"** folgende Beiträge oder Veranstaltungen durchgeführt, veranstaltet oder unterstützt:

Beiträge zu Kongress-Veranstaltungen auf der A+A 2005:

- **"Arbeitsschutzmanagement – Betriebliche Beispiele"**
  am 25. Oktober 2005 in Raum X.CCD.Stadthalle:
  Beitrag: „Arbeitsschutzmanagement im Handel: Pilotprojekt REWE“
  Referenten: u.a. Herr H. Zöller (REWE) & Herr J. Larisch (BIPS)

Bild 3-21: Herr Dr. Ralf Pieper (Bergische Universität Wuppertal)

Bild 3-22: Herr Horst Zöller (Personalleiter bei der REWE Zentral AG) zum AMS-Pilotprojekt REWE

- **"Umgang mit Gefahrstoffen"**
  am 25. Oktober 2005 Raum 7.CCD.Süd:
  Beitrag:„Gefahrstoffe im Griff – Umsetzung und Erprobung eines Informationsnetzwerkes für KMU“
  Referenten: Herr K. Seiler (LAfA NRW) & Herr K.-H. Lang (ASER)

Bild 3-23: Herr Dr. Kai Seiler (LAfA) zum KMU-Gefahrstoffportal

Unter diesem Titel referierte Herr Dr. Kai Seiler (Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW) über das europäische OSHA-Projekt „KMU-Netzwerk ‚Gefahrstoffe im Griff' - Umsetzung und Verankerung eines pragmatischen Gefahrstoffmanagements in KMU“. Neben der Vorgehensweise zur Vernetzung relevanter Institutionen und KMU wurde das im EU-Projekt entwickelte gleichnamige Internetportal vorgestellt. Über die Erfahrungen in der Anwendung von im Netzwerk entwickelten und kommunikationstechnisch unterstützten Hilfen zum Gefahrstoffmanagement sowie die weitere Nutzung im Rahmen eines landesweiten NRW-Programms für KMU wurde dabei berichtet.

- **"KomNet – Innovatives Service- und Wissensmanagement im Arbeits- und Gesundheitsschutz"**
  am 25. Oktober 2005 im Congress Centrum, CCD. Süd, Raum 4a/b: "Innovative Wege der Beratung und Dienstleistung zu Sicherheit und Gesundheitsschutz in Wirtschaft und Verwaltung – Abschlussveranstaltung zum INQA-Projekt QBiK"
  Referenten: u.a. Herr G. Richenhagen & Herr M. Deilmann (MAGS)

Bild 3-24: Herr Dr. Gottfried Richenhagen (MAGS NRW) und Herr Dipl.-Ing. Michael Deilmann (MAGS NRW) referierten in der Veranstaltung ...

Bild 3-25: ... "KomNet – Innovatives Service- und Wissensmanagement im Arbeits- und Gesundheitsschutz" (Bilder: DEILMANN)

Alleine der Kongress der A+A 2005 unter dem Leitthema "Zukunft mit Prävention" zählte insgesamt mehr als 5.000 Teilnehmer in Düsseldorf (s.a. Pressemeldung - Abschlussbericht A+A 2005; http://www.aplusa-online.de).

Beiträge zur 29. Internationalen Messe für Sicherheit + Gesundheit bei der Arbeit auf der A+A 2005

Die A+A 2005 ging mit einem Aussteller-Rekord (1.370 Aussteller) am 24. Oktober 2005 an den Start und knüpfte nach vier Tagen Messelaufzeit bis zum 27. Oktober 2005 an das Top-Besuchergebnis aus dem Jahr 2003 an. So kamen insgesamt 54.350 Fachbesucher - im Jahr 2003 waren es 53.600 Fachbesucher - nach Düsseldorf. Damit hat die A+A auch im Jahr 2005 ihre Stellung als die international führende Messe- und Kongressveranstaltung für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit eindrucksvoll bestätigt (s.a. Pressemeldung - Abschlussbericht A+A 2005; http://www.aplusa-online.de).

Der Gemeinschaftsmessestand B 36 der Abteilung Sicherheitstechnik des Fachbereichs D der Bergischen Universität Wuppertal und des Wuppertaler ASER-Instituts befand sich auf dem „Treffpunkt Sicherheit“ in Halle 9.

Bild 3-26: Der Messestandsbereich B 36 des Wuppertaler ASER-Instituts in Halle 9 beim Messeaufbau am 23. Oktober 2005

Dieses Jahr hatten sich die Messeauftritte des Wuppertaler ASER-Instituts auf der 14. START-Messe in Essen und der 29. A+A 2005 in Düsseldorf fast überschnitten, so dass am 23. Oktober 2005 die 14. START-Messe 2005 in Essen mit dem Messeabbau endete und direkt im Anschluss der Messeaufbau in Düsseldorf erfolgte.

Bild 3-27: Zu Messebeginn wurde Herr Dr. Kai Seiler (LAfA NRW) mittels der aktuellen Broschüre aser:info „INQA-Portal Rückenkompass“ über aktuelle INQA-Handlungshilfen informiert

Das Wuppertaler ASER-Institut nahm vom 24. bis 27. Oktober 2005 zum 5. Mal in Folge mit einem eigenem Messestand an dem 29. Internationalen Kongress und Fachmesse A+A 2005 in Düsseldorf teil. Im Jahr 2005 wurden insbesondere die Angebote und Ergebnisse des ProGründer-Netzwerks, des Kompetenznetzes Moderne Arbeit, des KMU-Gefahrstoffportals und des INQA-Portals Rückenkompass vorgestellt.

Bild 3-28: Geschlossen besuchte das Messepersonal der Arbeitsschutzverwaltung des Landes NRW am 26. Oktober 2005 die Party vom Wuppertaler ASER-Institut am Messestand

Bild 3-29: Ansätze für Kooperationen im Gefahrstoffbereich zwischen der BGF und der LAfA NRW gemäß § 21 Abs. 3 ArbSchG

Natürlich standen auch die Instrumente zur Bewertung und Gestaltung von Erwerbs- und Eigenarbeit zur Online-Anwendung für interessierte Messebesucher zur Verfügung.

Bild 3-30: WissensarbeiterInnen der LAfA-Öffentlichkeitsarbeit gemeinsam mit den Leitern zweier aktueller NRW-Fachprogramme

Bild 3-31: Ohne erfolgreiche Transferaktivitäten haben auch die allerbesten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse für die betriebliche Praxis keinen Nutzen – Netzwerkarbeit kann dabei helfen

Am 26. Oktober 2005 im Zeitraum von 17:30 Uhr bis 19:30 Uhr veranstaltete das Wuppertaler ASER-Institut seine Messestandsparty mit insgesamt rund 40 Teilnehmern.

Bild 3-32: Das Messepersonal der Bergischen Universität Wuppertal am 26. Oktober 2005 beim gemütlichen Zusammensein

Am 11. November 2005 wurde beim Institut ASER e.V. der **2. WORKSHOP „BEWERTUNG KÖRPERLICHER BELASTUNGEN DURCH LASTENHANDHABUNGEN UND ZWANGSHALTUNGEN IM ARBEITSPROZESS“** durchgeführt.

Bild 3-33: Teilnehmer des 2. Workshops am 11. November 2005 beim Institut ASER e.V. in Wuppertal-Vohwinkel

Am 16. Dezember 2005 hatte dann das **INSTITUT ASER E.V.** sein nunmehr **10. WEIHNACHTS-KOLLOQUIUM 2005** in dem städtischen Institutsgebäude in Wuppertal-Vohwinkel zum Thema **"INSTITUT ASER E.V. - 20 JAHRE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IM BEREICH MENSCH, ARBEIT UND TECHNIK"** ausgerichtet.

Bild 3-34: Herr Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt eröffnete das 10. Weihnachts-Kolloquium 2005 beim Wuppertaler ASER-Institut

Allgemeine Zielstellung des jährlich stattfindenden Weihnachts-Kolloquiums beim arbeitswissenschaftlichen Wuppertaler ASER-Institut an der Bergischen Universität Wuppertal ist es ein öffentliches Forum zu aktuellen arbeitswissenschaftlichen und arbeitswirtschaftlichen Fragestellungen für die Kooperationspartner aus der Wissenschaft, dem Gewerbe, der Verwaltung und der Politik anzubieten. Um die Attraktivität für die Gäste zu steigern und um sicherzustellen, das auch überdauernde arbeitswissenschaftliche und arbeitswirtschaftliche Fragestellungen in die Gespräche einbezogen werden, wird zudem angestrebt, dass das alljährliche Weihnachts-Kolloquium möglichst vielen ehemaligen Institutsangehörigen ("ASERianern") zum jährlichen Zusammentreffen dient. Als mögliche Diskussionsthemen werden i.d.R. jüngste Forschungs- und Entwicklungsergebnisse von den Institutsangehörigen und Kooperationspartnern vorgestellt. Auch im Jahr 2005 hat den Institutsangehörigen die vereinte Ausrichtung des 10. Weihnachts-Kolloquiums unter effizientem Einsatz von Bordmitteln durch die sehr gute Teilnahme von Kooperationspartnern sowie ehemaligen Institutsangehörigen - neben neuen arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen – wieder auch sehr großen Spaß gebracht.

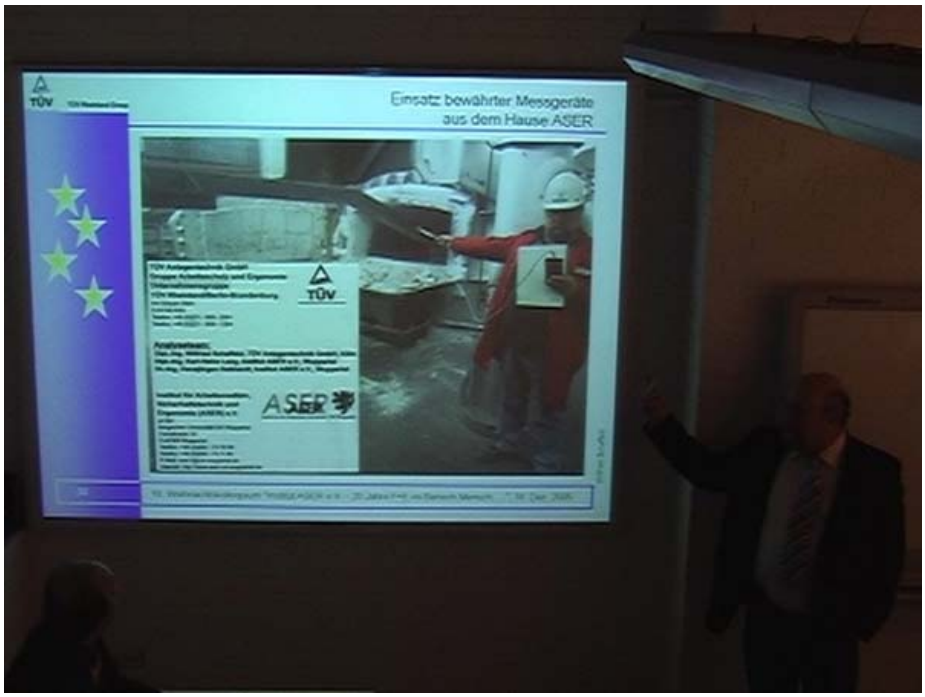


Bild 3-35: Die Beiträge – hier von Herrn Dipl.-Ing. Wilfried Schaffeld (TÜV Rheinland Group, Köln) wurden aufgrund der hohen Besucherzahl auch in die Institutsbibliothek übertragen ...

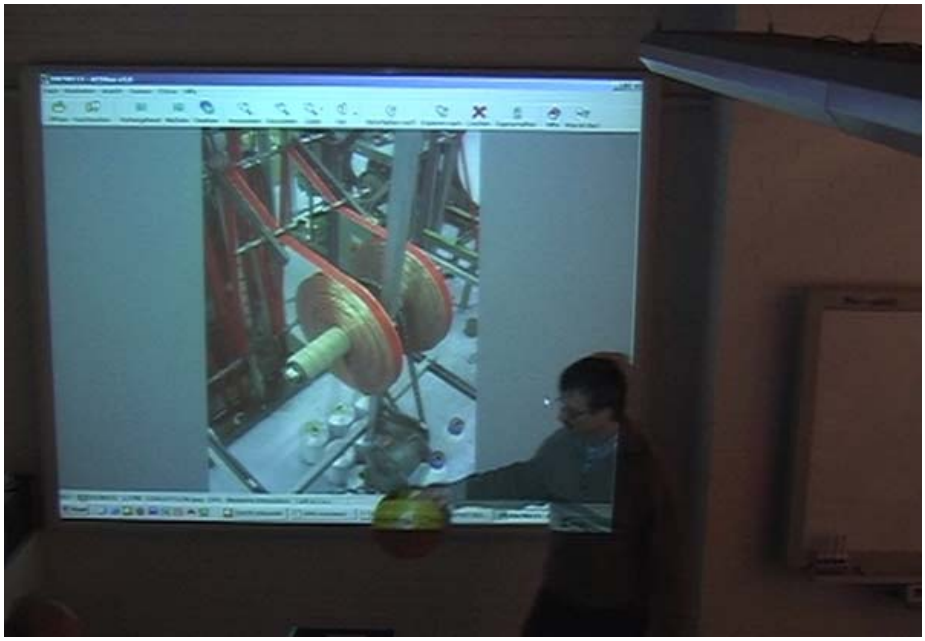


Bild 3-36: ... dito der Beitrag von Herrn Dipl.-Ing. Martin Keuchel (MK Elektronik, Sprockhövel), der kurzfristig eingesprungen und gewohnt abgeklärt das Portfolio seines Unternehmens präsentierte (Videoprojektion in die Institutsbibliothek).

Vor der Eröffnung des Buffets bilanzierte PROF. BERND HANS MÜLLER für den Vereinsvorstand, die FuE-Leistungen des Jahres 2005 und gab einen Ausblick auf die anstehenden Aufgaben des Jahres 2006.

Bild 3-37: Zwei rheinische Frohnaturen versöhnen sogar Köln und Düsseldorf, ...

Bild 3-38: ... so dass dann der Sprockhövler Soft- und Hardware-Entwickler sowie Bandwirker aus dem Südrand des Ruhrgebietes in aller Ruhe neue Vertriebswege erkunden konnte.

Am Nachmittag wurde dann im Foyer und den Seminarräumen des Wuppertaler ASER-Instituts die präsentierten Beiträge mit Gästen, Referenten, Mitarbeitern und Hochschullehrern - traditionell bis in den Samstag hinein - intensiv diskutiert.

Bild 3-39: Diskussion der Beiträge im Foyer und in der Lobby oder konstruktive ...

Bild 3-40: ... Überbrückung bis zur Eröffnung des kalten und warmen Buffet.

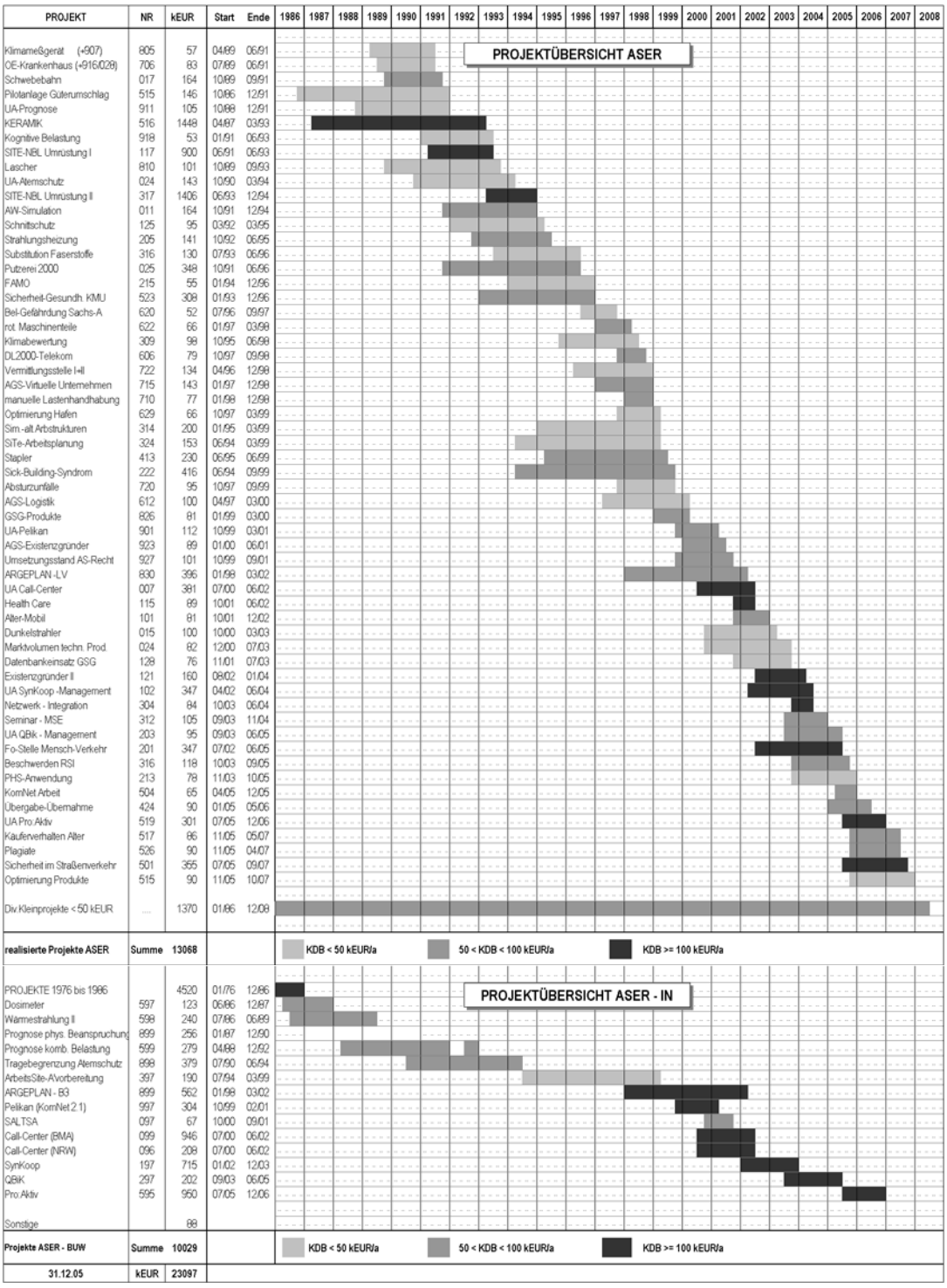
Bild 3-41: **Dipl.-Ing. Burkhard Joost (TÜV Rheinland Group, Köln) beim Kaffee zusammen mit Dipl.-Ing. Michael Noack (DLR e.V., Köln) und Prof. Dr.-Ing. Bernd-Jürgen Vorath von der Universität Wuppertal (v.l.n.r.)**

Bild 3-42: **Dipl.-Ing. Heidi Wunenburger von der Bergischen Universität Wuppertal zusammen mit Dipl.-Ing. Eckart Hüttemann vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (Köln)**

Die im Jahr 2001 begonnenen Öffentlichkeitsaktivitäten sind also auch im Jahr 2005 kontinuierlich fortgesetzt worden, wobei diese Maßnahmenumsetzungen ebenso effizient wie in den Vorjahren durchgeführt wurden. Das Wuppertaler ASER-Institut konnte sich so auch weiter im strategischen Bereich des Informations- und Wissensmanagements bei der Erwerbs- und Eigenarbeit in der Fachwelt positionieren und öffnete darüber hinaus für sich auch - über die Durchführung relevanter Forschungs- und Entwicklungsprojekte - den Bereich des E-Governments.

4 Forschungs-bericht

In Bild 4-1 werden die relevanten Forschungs- und Entwicklungsprojekte des Wuppertaler ASER-Instituts beginnend mit dem Jahr 1986 übersichtlich aufgelistet.



PROJEKT	NR	kEUR	Start	Ende
Klimameßgerät (+907)	805	57	04/89	06/91
OE-Krankenhaus (+916/028)	706	83	07/89	06/91
Schwebebahn	017	164	10/89	09/91
Pilotanlage Güterumschlag	515	146	10/86	12/91
UA-Prognose	911	105	10/88	12/91
KERAMIK	516	1448	04/87	03/93
Kognitive Belastung	918	53	01/91	06/93
SITE-NBL Umrüstung I	117	900	06/91	06/93
Lascher	810	101	10/89	09/93
UA-Atemschutz	024	143	10/90	03/94
SITE-NBL Umrüstung II	317	1406	06/93	12/94
AW-Simulation	011	164	10/91	12/94
Schnittschutz	125	95	03/92	03/95
Strahlungsheizung	205	141	10/92	06/95
Substitution Faserstoffe	316	130	07/93	06/96
Putzerei 2000	025	348	10/91	06/96
FAMO	215	55	01/94	12/96
Sicherheit-Gesundh. KMU	523	308	01/93	12/96
Bel-Gefährdung Sachs-A	620	52	07/96	09/97
rot. Maschinenteile	622	66	01/97	03/98
Klimabewertung	309	98	10/95	06/98
DL2000-Telekom	606	79	10/97	09/98
Vermittlungsstelle I+II	722	134	04/96	12/98
AGS-Virtuelle Unternehmen	715	143	01/97	12/98
manuelle Lastenhandhabung	710	77	01/98	12/98
Optmierung Hafen	629	66	10/97	03/99
Sim.-alt Arbstrukturen	314	200	01/95	03/99
SiTe-Arbeitsplanung	324	153	06/94	03/99
Stapler	413	230	06/95	06/99
Sick-Building-Syndrom	222	416	06/94	09/99
Absturzunfälle	720	95	10/97	09/99
AGS-Logistik	612	100	04/97	03/00
GSG-Produkte	826	81	01/99	03/00
UA-Pelikan	901	112	10/99	03/01
AGS-Existenzgründer	923	89	01/00	06/01
Umsetzungsstand AS-Recht	927	101	10/99	09/01
ARGEPLAN -LV	830	396	01/98	03/02
UA Call-Center	007	381	07/00	06/02
Health Care	115	89	10/01	06/02
Alter-Mobil	101	81	10/01	12/02
Dunkelstrahler	015	100	10/00	03/03
Marktvolumen techn. Prod.	024	82	12/00	07/03
Datenbankeinsatz GSG	128	76	11/01	07/03
Existenzgründer II	121	160	08/02	01/04
UA SynKoop -Management	102	347	04/02	06/04
Netzwerk - Integration	304	84	10/03	06/04
Seminar - MSE	312	105	09/03	11/04
UA QBik - Management	203	95	09/03	06/05
Fo-Stelle Mensch-Verkehr	201	347	07/02	06/05
Beschwerden RSI	316	118	10/03	09/05
PHS-Anwendung	213	78	11/03	10/05
KomNet Arbeit	504	65	04/05	12/05
Übergabe-Übernahme	424	90	01/05	05/06
UA Pro:Aktiv	519	301	07/05	12/06
Kaufverhalten Alter	517	86	11/05	05/07
Plagiate	526	90	11/05	04/07
Sicherheit im Straßenverkehr	501	355	07/05	09/07
Optmierung Produkte	515	90	11/05	10/07
Div Kleinprojekte < 50 kEUR	....	1370	01/86	12/08
realisierte Projekte ASER	**Summe**	**13068**		
PROJEKTE 1976 bis 1986		4520	01/76	12/86
Dosimeter	597	123	06/86	12/87
Wärmestrahlung II	598	240	07/86	06/89
Prognose phys. Beanspruchung	899	256	01/87	12/90
Prognose komb. Belastung	599	279	04/88	12/92
Tragebegrenzung Atemschutz	898	379	07/90	06/94
ArbeitsSite-AVorbereitung	397	190	07/94	03/99
ARGEPLAN - B3	899	562	01/98	03/02
Pelikan (KomNet 2.1)	997	304	10/99	02/01
SALTSA	097	67	10/00	09/01
Call-Center (BMA)	099	946	07/00	06/02
Call-Center (NRW)	096	208	07/00	06/02
SynKoop	197	715	01/02	12/03
QBiK	297	202	09/03	06/05
Pro:Aktiv	595	950	07/05	12/06
Sonstige		88		
Projekte ASER - BUW	**Summe**	**10029**		
31.12.05	**kEUR**	**23097**		

Bild 4-1: Projektübersicht des Wuppertaler ASER-Instituts vom Jahr 1986 bis zum Jahr 2008 (Stand: 31.12.2005)

4.1 Forschungs- und Entwicklungsprojekte

4.1.1 Bereich Arbeit und Gesundheit

R. TIELSCH

Kaum ein Thema mit unmittelbarem Gesundheitsbezug war in der Arbeitswelt in den vergangenen Jahren wie auch aktuell so im Gespräch wie die „Psychischen Belastungen“. Dies vollzog sich unter sehr unterschiedlichen Aspekten: aus arbeitswissenschaftlicher/ arbeitspsychologischer Sicht mit dem Ziel der Belastungs- und Organisationsoptimierung; aus Präventionssicht vor allem der Unfallversicherungsträger im Sinne der Erkenntnis einer Schwerpunktverschiebung weg von körperlicher Arbeit und Unfallgeschehen, denen insgesamt ein zufriedenstellendes Niveau attestiert wird, hin zu psychischen und psychosozialen Belastungen; oder aus Arbeitsmarktsicht und den damit verbundenen Ängsten vor Arbeitsplatzverlust oder bei bestehender Arbeitslosigkeit als Auswirkung permanenter Misserfolgserlebnisse bei der Jobsuche.

In allen Bereichen wird die Notwendigkeit der Reaktion auf die allseits festgestellte Zunahme „psychischer Belastungen“ und der damit verbundenen Auswirkungen auch am Arbeitsplatz hervorgehoben. Es gibt allerdings keine Hinweise darauf, dass die festgestellte Zunahme diagnostizierter psychischer Erkrankungen mit den Bedingungen der Arbeitswelt im Besonderen zusammenhängt.

Objektive Betrachtungen des Themas „Psychische Belastungen“ fallen oft schwer, da unterschiedliche Interessenlagen gepaart mit unterschiedlichen Informations- und Wissensniveaus vor allem im Rahmen gesellschaftspolitischer Diskussionen eine Konsensebene von vorn herein ausschließen. Es gibt einige Fakten, die dieses Thema auch zukünftig keiner abschließenden Beurteilung zugänglich machen werden:

- Psyche ist ein theoretisches (Beschreibung-)Konstrukt, das für etwas empirisch Beobachtbares steht, in ihrer Gesamtheit sehr komplex funktioniert und daher auch nicht messbar ist;
- Psyche lässt sich nicht in Abhängigkeit von „Arbeit“ oder „Nicht-Arbeit“ unterschiedlich beschreiben oder erklären;
- Psychische Belastungen und Beanspruchungen sind nicht ausschließlich negativ zu sehen, sondern dienen auch der Weiterentwicklung des Menschen;
- Die Zuordnung/Interaktion von Arbeit und psychischen Belastungen ist nicht eindeutig beschreibbar und folgt keinem eindimensionalen Mechanismus;
- Psychische Belastungen sind kaum klassifizierbar, weil die Beanspruchungsreaktionen und –folgen in Gänze nicht empirisch messbar sind;
- Es gibt kein (befriedigendes) Ursache-Wirkungs-Modell für den Bereich Psychische Arbeitsbelastungen und -beanspruchungen;

- Die menschliche Psyche ist unter Regulationsgesichtspunkten ein unglaublich dynamischer, anpassungsfähiger und lernintensiver und damit nicht vorhersagbarer (Reaktions-)Bereich;

- Im psychischen Bereich existieren kein feststellbares und beschreibbares Durchschnittsniveau sowie keine „Grenzwerte“ nach oben (extrem belastbar) oder unten (psychisch krank), die „Normalperson“ ist nicht identifizierbar.

Daraus folgt, dass bereits auf der wissenschaftlichen Ebene die Auswirkungen und Folgen psychischer Belastungen bei der Arbeit aufgrund fehlender Messbarkeit und Kenntnissen über Interaktionszusammenhänge weder zufriedenstellend erklärbar noch vorhersagbar sind und damit auch jede Intervention zufällig erscheinen lassen. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass die meisten Interventionsbemühungen in der Praxis, „vor Ort“, einen ausgesprochen provisorischen Charakter besitzen müssen. Dies muss man einfach zur Kenntnis nehmen.

Das bedeutet jedoch nicht, dass psychische Belastungen eine nicht beeinflussbare „Geißel“ darstellen müssen. Es ist mittlerweile als eine der wichtigsten Erkenntnisse der Arbeitswissenschaft akzeptiert worden, dass nur die ganzheitliche Betrachtung und Intervention des Belastungsgeschehens bei der Arbeit zum Ziel führen kann. Die Begriffe der Verhaltens- und Verhältnisprävention sind auch Ausdruck dieses Ansatzes. Auch der mittlerweile bei der Arbeitsgestaltung verwandte Begriff der „Optimierung“ psychischer Arbeitsbelastungen statt „Reduzierung“ zeugt von einem vertieften Verständnis der Problematik.

Wer psychische Arbeitsbelastungen optimieren will, muss folglich sowohl an der Person als auch an den privaten und Freizeitbedingungen wie auch den Arbeitsbedingungen insgesamt ansetzen. Arbeitsbelastungen und ihre Auswirkungen sind in ihrer Ausprägung nur auf der Basis der individuellen Persönlichkeitsstruktur sowie einem auch durch die privaten Lebensbedingungen beeinflussten psychischen Stabilitätsniveau beschreibbar und verstehbar. Wer also „privat“ instabil ist, wird am Arbeitsplatz kaum durch besondere Stabilität auffallen und aus diesem Grunde bereits eher und höher beansprucht sein als andere. Ein adäquates psychisches Stabilitäts- und Regulationsniveau ist daher auch für den Bereich der Arbeit eine wichtige Voraussetzung. Dies ist die eine Seite.

Dies darf allerdings nicht zu dem Schluss führen, dass die Mitarbeiter über die Stärkung ihrer Psyche schwierige oder problematische Arbeitsbedingungen akzeptieren müssen. Häufige und zielgerichtete Klagen unterschiedlicher Mitarbeiter über Arbeitsbedingungen sind immer ein Indikator für einen verbesserungswürdigen Zustand. Da es zudem unwahrscheinlich ist, dass Arbeitsbedingungen – wo auch immer – bereits einen Idealzustand erreicht haben, existiert grundsätzlich immer Verbesserungspotenzial im organisatorisch-technischen Einflussbereich, der Gegenstand kontinuierlicher Beobachtung sein sollte.

Wenn daher sowohl die Bedingungen der Arbeit von Seiten des Unternehmens einer kontinuierlichen Beobachtung und Optimierung unterzogen werden und gleichzeitig der Mitarbeiter sich in die Lage versetzt und dabei Unterstützung findet, ein für die Bewältigung seines Lebensbereiches erforderliches psychisches Regulationsniveau stabil zu halten, ist man auch dem Aspekt der Optimierung von Arbeitsbedingungen ein großes Stück näher gekommen. Am Schluss soll nicht verhehlt werden, dass es natürlich Arbeitsbedingungen mit Auswirkungen auf die Psyche gibt, die man - im gesellschaftlichen Konsens und auch als Betroffener - als schädlich und inakzeptabel bezeichnet. Die Crux dabei ist, dass diese Feststellung bis heute kaum präventiv erfolgen oder verifiziert werden kann, sondern erst abgewartet werden muss, wie sich solche Bedingungen auf den Menschen und seine Psyche auswirken. Die deutliche Zunahme der Komplexität der Beziehungen des Menschen zu seiner Umwelt in allen Bereichen trägt ebenso mit dazu bei, dass Prognosen insgesamt immer schwieriger und damit subjektiver werden.

Nr.	Forschungsprojekte	Auftraggeber
203	Neue Qualität der Arbeit - Optimierung der Beratung durch Kooperation mit KomNet (Prozesscoaching und Projekt-management)	Bergische Universität Wuppertal / Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) & Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA), Dortmund
297	Neue Qualität der Arbeit - Optimierung der Beratung durch Kooperation mit KomNet (QBIK)	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) & Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA), Dortmund
304	Integration des Netzwerks der Initiative Neue Qualität der Arbeit in das Informationszentrum der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	Initiative für eine neue Qualität der Arbeit (INQA), Dortmund / Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
504	Unterstützung der Implementierung und Organisation eines nachfrageorientierten Service-Angebotes für den Themenbereich „Beschäftigungsfähigkeit“ auf der Basis des Kompetenznetzes Arbeitsschutz	Europäische Gemeinschaft & Land Nordrhein-Westfalen / Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes NRW & Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW
595	PRO:AGTiV - Betriebliche Prozesse zur Gestaltung von Arbeit, Kompetenz, Gesundheit und Technologie innovativ verbessern	Europäische Gemeinschaft & Land Nordrhein-Westfalen / Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW

Tab. 4-1: Bereich Arbeit und Gesundheit: Projektübersicht des Jahres 2005

Neue Qualität der Arbeit - Optimierung der Beratung durch Kooperation mit KomNet (Prozesscoaching und Projektmanagement)

Auftraggeber	:	Bergische Universität Wuppertal / Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) & Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA), Dortmund
Auftrags-Nr.	:	INQA-Projekt-Nr. 40-02
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Arbeit und Gesundheit
Projektgruppe	:	Honorarprof., Dr. rer. sec. Rainer Tielsch Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dipl.-Psych. Andreas Saßmannshausen Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. Andreas Schäfer cand.-Ing. Daniel Budde
Projektstatus	:	abgeschlossen
Vorhabens-Nr.	:	203

Problemstellung

Ziel des Umsetzungsprojektes war es, auf der Grundlage eines zu erarbeitenden Kooperationskonzeptes die auf Prävention ausgerichtete Beratung der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten mit bestehenden innovativen Informations- und Beratungsinstrumenten im Arbeits- und Gesundheitsschutz- hier Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW (KomNet) - zu verknüpfen, um das Informationsangebot und die Qualität der Beratung zur Realisierung eines modernen betrieblichen Arbeitsschutzes noch effizienter und für verschiedene Zielgruppen noch bedarfsgerechter zu gestalten.

Als ein wirksames Instrument der Information und Beratung hat sich das Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW – KomNet - erwiesen, das seit über 6 Jahren mit stetig wachsendem Erfolg Antworten und Lösungshilfen im Sinne der „Wissensteilung“ für betriebliche Probleme liefert. Mit der Implementierung von KomNet bei der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten (BGN) sollte ein weiterer Schritt in diese positiven Entwicklung vollzogen werden. Da KomNet ein in allen Teilen bereits erprobtes Prinzip und Instrument ist, stellt es für neue Interessenten wie auch die BGN einen effizienten und effektiven Lösungsbeitrag zur Systematisierung und Erweiterung eigener Wissensbestände dar.

Lösungsweg

Um KomNet als innovatives Informations- und Beratungssystem in NRW und darüber hinaus mit den mittlerweile verfügbaren und erprobten Strukturen, Aktivitäten und Partnern mit dem Beratungsauftrag der BGN zu verknüpfen und damit auch gleichzeitig eine Art „Referenzmodell“ für eine adäquate Vorgehensweise bei der Realisierung weiterer vergleichbarer Kooperationen zu schaffen, wurden die nachfolgend genannten Arbeitsaufgaben durchgeführt:

- Informations- und Kooperations-Workshop als Projektauftakt
- Schnittstellen im Kompetenz Center KomNet zum BG-Netz aufbauen weiterentwickeln, Gesamtnetz ausbauen, Pilotbetrieb sicherstellen (Ausbau Expertenpool, Ausbau Informationsverwaltungssystem, „Trouble-Management“ etc.)
- Weiterentwicklung des BGN-Kompetenz Centers und Abstimmung des erforderlichen technischen und kooperativen Workflow mit der BGN
- Information und Qualifizierung des Kompetenz Center-Personals der BGN
- Implementierung und Funktionsprüfung der Technik und Abstimmung zwischen den Internetplattformen
- Durchführung des Pilotbetriebes und Evaluation
- Begleitende PR für KomNet und BGN
- Transferkonzept KomNet für den Bereich Handwerk
- Abschlussbericht und Workshop mit weiteren Unfallversicherungsträgern

Integrationskonzept

Die Realisierung des Projektzieles – Implementierung des KomNet-Prinzips in den Rahmen der Beratungsdienstleistungen der BGN durch Nutzung der Kooperation mit KomNet – ist schematisch in Bild 1 dargestellt.

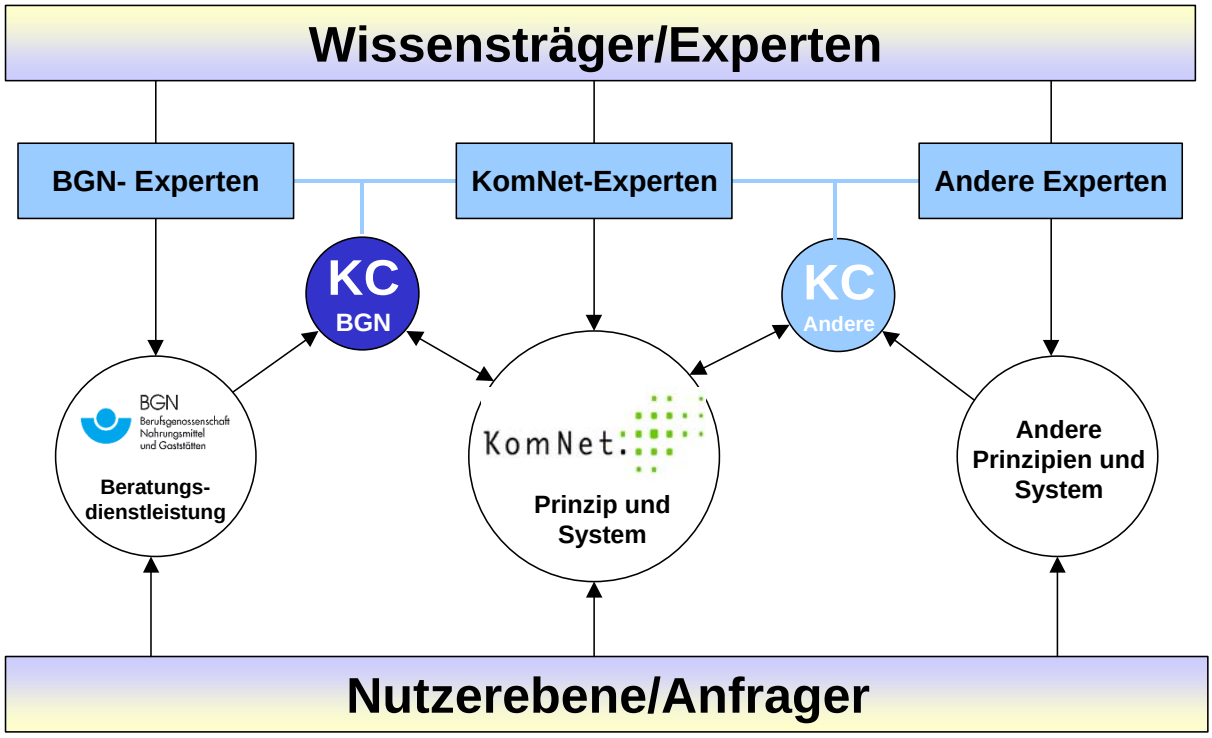


Bild 1: Einbindung von Kooperationspartnern in KomNet

Die Einbeziehung der BGN erfolgte durch die Einrichtung bzw. Weiterentwicklung eines BGN-eigenen Kompetenz Centers, das den Zugriff auf die bestehende KomNet-Dialogdatenbank und den Expertenpool sicherstellt. Dieser Zugriff ist technisch voll unterstützt durch einen internetbasierten Workflow, Zugriffsmöglichkeiten über ein spezifisches

Help-Desk sowie systematische Informationsverwaltung. Darüber hinaus kann und wird die BGN ihren eigenen Expertenpool aufbauen und damit gleichzeitig zum Ausbau des gesamten Expertenpools KomNet beitragen. Die „Kunden“ der BGN können nun auf einen zu schaffenden BGN-eigenen KomNet-Informationszugang zugreifen, Anfragen telefonisch oder per Fax an das BGN-Kompetenz Center stellen und bekommen dort eine qualifizierte Antwort. Das BGN-Kompetenz Center entscheidet jeweils, ob es die Frage direkt aus dem eigenen Pool beantwortet oder – zur eigenen Entlastung - KomNet nutzt. Der Kunde merkt hiervon nichts, er bekommt seine qualitätsgesicherte Antwort - unabhängig von den Quellen – stets direkt über das BGN-Kompetenz Center zugeleitet.

Ergebnisse

Neben dem Test im Echtbetrieb und der Bewertung von langfristigen Effizienzvorteilen ist die Bewertung durch die Mitgliedsbetriebe entscheidend, um die Vorteile einer erhöhten Servicequalität zu messen. Finale Zielgrößen sind letztlich die Erhöhung der Kundenzufriedenheit durch eine verbesserte Service- und Beratungsqualität sowie langfristige Effizienzvorteile bei den entsprechenden Beratungsprozessen, die auch Wettbewerbsvorteile (Stichwort: Konkurrenz der Institutionen) für die BGN darstellen. An dieser Schnittstelle setzt der Optimierungsvorschlag - verbunden mit drei zentralen Aspekten/Thesen - an:

- Da KomNet Arbeitsschutz seit über 5 Jahren sehr erfolgreich in Betrieb ist und mit hohen Zufriedenheitswerten genutzt wird, ist der Nutzen und die Akzeptanz des Systems prinzipiell erwiesen.
- Es ist demnach erforderlich, die Rahmenbedingungen bei der BGN in der letzten Projektphase und darüber hinaus so zu optimieren, dass vergleichbarer Nutzen und Akzeptanz auch dort entsteht.
- Akzeptanz und Servicezufriedenheit sind evaluierbar. Daher sollte im Verbund mit Serviceeinführung und kommunikativen Maßnahmen (Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Werbung) auch die Zufriedenheit von BGN-Mitgliedern mit diesem KomNet-Service gemessen werden. Zudem bietet sich ein Vergleich von Einstellungsparametern ex ante und Zufriedenheitswerten ex post an.

Konzept zur Integration von KomNet Arbeitschutz in die Beratungsstrukturen der Hanwerkskammer Düsseldorf

Die Beteiligung der Handwerkskammer Düsseldorf ermöglicht grundsätzlich die Vorbereitung einer Einbeziehung von Handwerksbetrieben als KomNet-Kunden, die sich aufgrund der besonderen gewachsenen Strukturen des Handwerks im Sinne eines effizienten Informationsmanagements deutlich von „normalen“ KMU unterschieden.

Das bereits geäußerte Interesse an KomNet wurde aufgegriffen und für die Handwerkskammer im Projekt die Möglichkeit geschaffen, einerseits die Implementierung von KomNet am Beispiel der BGN zu begleiten und andererseits wichtige Informationen über Randbedingungen einer etwaigen Kooperation mit KomNet zu dokumentieren. Die diesbezüglichen Erfahrungen und Erkenntnisse mündeten in einem vorläufigen Konzept, das die Grundlage für einen KomNet-Transfer im Bereich Handwerk darstellt:

Nach Meinung der befragten Berater der Handwerksorganisationen bieten sich dem Handwerk vielfältige Möglichkeiten zur Nutzung von KomNet. Die Vorteile und Chancen überwiegen eindeutig im Vergleich zu den Nachteilen und Risiken. Angefangen von der stärkeren Verbreitung von „KomNet Arbeitsschutz“ innerhalb der Handwerksorganisationen und der angeschlossenen Betriebe bis hin zu einer Integration des „KomNet“ - Beratungsprinzips in die handwerklichen Organisationen und in die handwerklichen Beraternetzwerke.

KomNet Arbeitsschutz ist in der Handwerksorganisation und in den Betrieben nach Meinung der Betriebsberater zu wenig bekannt. Dabei lässt sich immer wieder feststellen, dass diejenigen die davon erfahren und KomNet Arbeitsschutz auch nutzen in der Regel von der Qualität und der Sinnhaftigkeit für das Handwerk überzeugt sind. Auch wenn die Handwerksorganisationen von ihren Mitgliedern nur in den seltensten Fällen als Ansprechpartner und Kooperationspartner für Aspekte des Arbeits- und Gesundheitsschutzes gesehen werden, sollte der Aspekt der Multiplikatorenwirkung, die eine dauerhafte Einbindung von KomNet Arbeitsschutz in die zahlreichen Internetangebote der Handwerksorganisationen mit sich bringen würde, unbedingt berücksichtigt werden. Nach Meinung der Berater macht es zwar wenig Sinn, das Thema Arbeits- und Gesundheitsschutz als originäre Aufgabe der Kammern und Verbände zu bewerben, eine Vernetzung mit guten Angeboten anderer seriöser Anbieter wird aber sehr wohl als äußerst sinnvoll erachtet.

Insbesondere die Integration in das BIS Handwerk (www.bis-handwerk.de) ist dabei von großer Wichtigkeit, um der Kritik nur eine weitere Plattform bzw. ein weiteres Angebot neben dem bereits bestehenden Beratungs- und Informationssystem in die Welt zu setzen, von vornherein zu entgehen. Ein erster sinnvoller Schritt zur Verbreitung von KomNet Arbeitsschutz wäre demnach die Einbindung in diese Informations- und Kommunikationsplattform für die Betriebe und Berater des Handwerks. Anderseits sollte man allerdings auch in Zeiten des Internets nicht die Wirkung kleinräumiger bzw. lokaler und regionaler Netzwerke außer Acht lassen und KomNet Arbeitsschutz auf den Plattformen der Fachverbände und Landesinnungsverbände der Handwerksorganisation platzieren, denn wie in den vorangegangenen Ausführungen beschrieben, sind die Organisationen vor Ort oft immer noch erster Ansprechpartner bei der Lösung von betrieblichen Problemen.

Der Aspekt der Integration des „KomNet“ - Beratungskonzepts in die handwerklichen Organisationen ist demgegenüber etwas differenzierter zu betrachten. Auch wenn sich die meisten Berater der Handwerksorganisationen sehr wohl für die Nutzung eines solchen Konzepts aussprechen, wird gleichzeitig betont, dass dies nur mit großem zeitlichen und personellen Aufwand bewerkstelligt werden könnte.

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge

GEBHARDT, HJ.:
Kompetent in Beratungsnetzwerken – Wissens-Backoffice mit KomNet (Vorträge am 20. und 21. März 2004)
Aktionsbühne des e-future-NRW-Standes, CeBit 2004, Hannover, 18. - 24. März 2004

SAßMANNSHAUSEN, A.:
KomNet – Online Beratung zu Arbeit und Gesundheit
ORGATEC 2004: Living at Work, 24. - 28. Oktober 2004, Köln, 26. Oktober 2004

Schlagwörter

Informationsmanagement, Beratungsdienstleistungen, Initiative Neue Qualität der Arbeit, Kompetenznetz Arbeitsschutz

Neue Qualität der Arbeit - Optimierung der Beratung durch Kooperation mit KomNet (QBIK)

Auftraggeber	:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) & Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA), Dortmund
Auftrags-Nr.	:	INQA-Projekt-Nr. 40-02
Fachgebiet	:	Arbeitssicherheit / Ergonomie
Fachgebietsleiter	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Projektgruppe	:	Honorarprof. Dr. rer. sec. Rainer Tielsch Dipl.-Ing. Stephan Beitzel
Projektstatus	:	abgeschlossen
Vorhabens-Nr.	:	297

Problemstellung

QBIK ist ein Modellprojekt zur Umsetzung und Integration von KomNet-Strukturen und -prinzipien bei der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten (BGN), Mannheim.

Ziel des Umsetzungsprojektes war es, auf der Grundlage eines zu erarbeitenden Kooperationskonzeptes die auf Prävention ausgerichtete Beratung der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten mit bestehenden innovativen Informations- und Beratungsinstrumenten im Arbeits- und Gesundheitsschutz- hier Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW (KomNet) - zu verknüpfen, um das Informationsangebot und die Qualität der Beratung zur Realisierung eines modernen betrieblichen Arbeitsschutzes noch effizienter und für verschiedene Zielgruppen noch bedarfsgerechter zu gestalten.

Als ein wirksames Instrument der Information und Beratung hat sich das Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW – KomNet - erwiesen, das seit 6 Jahren mit wachsendem Erfolg Antworten und Lösungshilfen im Sinne der „Wissensteilung“ für betriebliche Probleme liefert. Mit der Implementierung von KomNet bei der BGN sollte ein weiterer Schritt in diese positiven Entwicklung vollzogen werden. Da KomNet ein in allen Teilen bereits erprobtes Prinzip und Instrument ist, stellt es für alle neuen Interessenten einen effizienten und effektiven Lösungsbeitrag zur Systematisierung und Erweiterung eigener Wissensbestände dar.

Lösungsweg

Die Umsetzung erfolgte durch technische, organisatorische und strategische Adaptation des KomNet-Prinzip in die bisher schon auf hohem Niveau verfügbare Beratung der BGN. Über den voll internetbasierten Beratungszugang auf der Homepage der BGN kann jeder Mitgliedsbetrieb (bzw. deren Akteure) aktuelle Fragen zum Arbeitsschutz stellen und bekommt schnell und qualitätsgesichert – ohne eigenen Such- und Findeaufwand – eine Antwort nach dem „Stand der Technik“. Ein speziell für diese Fragenbeantwortung eingerichtetes Kompetenz Center der BGN in Dortmund war für einen entsprechenden Pilotbetrieb technisch und organisatorisch verfügbar.

Das Projekt wurde mit folgenden Partnern realisisiert:

Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten

Die BGN als Hauptkooperationspartner stellt die Rahmenbedingungen und trukturen für eine Implementierung zur Verfügung (Örtlichkeiten, Personal).

Bergische Universität Wuppertal

Die Universität Wuppertal übernahm als Antragsteller das Projektmanagement und die administrative Koordination und Abwicklung des Projektes.

Institut ASER e.V.

Das Institut ASER unterstützte die Universität im Prozessmanagement des Projektes, führte Informations- und Abstimmungsworkshops durch und beteiligt sich an den Qualifizierungsmaßnahmen ebenso wie an der Begleitung des Pilotbetriebes nach Implementierung der Technik und Qualifizierung der BGN-Mitarbeiter.

Handwerkskammer Düsseldorf

Die Beteiligung der Handwerkskammer Düsseldorf ermöglicht die Vorbereitung einer Einbeziehung von Handwerksbetrieben als KomNet-Kunden, die sich aufgrund der besonderen gewachsenen Strukturen des Handwerks im Sinne eines effizienten Informationsmanagements deutlich von „normalen“ KMU unterschieden.

Fa. COSA GmbH

Die Fa. COSA hat bereits den gesamten technischen Workflow für KomNet realisiert und dessen Wartung übernommen, so dass es als sinnvoll erachtet wird, im Rahmen eines Unterauftrages die notwendigen soft- und hardwaretechnischen Installationen im Kompetenz Center der BGN durch COSA realisieren zu lassen.

Fa. e-relations - Gesellschaft für digitale Unternehmens-kommunikation mbH

Eine wesentliche Voraussetzung für die Nutzung innovativer Informationssysteme gerade im Arbeits- und Gesundheitsschutz ist die Sensibilisierung und Motivation von Zielgruppen über eine professionelle Darstellung – Marketing - der Nützlichkeit solcher Systeme für einen modernen Arbeitsschutz im Rahmen gezielter Öffentlichkeitsarbeit.

Stand/Ergebnisse

Die Freischaltung des Systems für externe Anfragen erfolgte am 9. August 2004, ab diesem Zeitpunkt konnten – nach einem kurzen internen „Alpha-Test – auch externe Fragen gestellt werden. Hierzu hat die BGN im Verlauf der anschließenden Pilotmonate den neuen Beratungsdienst entsprechend bei ihren Mitgliedern beworben.

Die Arbeit im KomNet-KC bedeutete für die BGN- Mitarbeiter entsprechenden Zusatzaufwand, da sie den KC-Betrieb KomNet parallel zu ihrer angestammten Außendienstarbeit der betrieblichen Beratung durchführen mussten.

Die Mitarbeiter wurden mit Laptops und einem extra für die Pilotphase eingerichteten DSL-Anschluss für eine ausreichend schnelle Bearbeitung der Anfragen im Rahmen des Internet-Workflow ausgestattet. Es war jedoch aus technischen Gründen notwendig, hier eine „Insellösung“ zu schaffen, da der KomNet-Dialogbetrieb aus Sicherheits- und auch Schnelligkeitsgründen nicht im BGN-internen EDV-Netz erfolgen konnte. Daher wurde ein paralleles Netz für die Arbeit mit KomNet gefahren. Ursprünglich hatte die BGN auch geplant, für die KomNet-Mitarbeiter auch Teleheimarbeitsplätze einzurichten, was sich aber während der Projektlaufzeit nicht realisieren ließ.

Insgesamt ergaben sich vornehmlich aus den genannten technischen Rahmenbedingungen Probleme, die zu Verzögerungen der Pilotphase führten.

Im Mai 2005 erfolgte die Aufspielung eines neuen KomNet-Releases, dessen verbesserte Funktionalitäten auch den Abläufen im BGN-KompetenzCenter zugute kamen, indem verschiedene, bisher problembehaftete Vorgänge und Transferwege optimiert wurden und das System für die KC-Mitarbeiter besser “handlebar“ machten. Außerdem wurde – nicht nur von Seiten der BGN-Mitarbeiter – der Wunsch nach einem System-Handbuch zur selbständigen Behebung von Fehlern und Problemen geäußert, das erstellt wurde.

Parallel zu dieser Pilotphase entwickelte der Projektpartner „Handwerkskammer Düsseldorf“ ein Transferkonzept für die Optimierung der Beratungsdienstleistungen im Handwerkbereich unter Nutzung des KomNet-Prinzips. Hierzu wurde ein Workshop mit den Beratern der Handwerkskammer durchgeführt, um Vor- und Nachteile einer „KomNet-Einführung“ abzuwägen. Das Ergebnis dieses Workshops zeigt, dass die Berater der Handwerkskammer insgesamt Interesse einem nachfrageorientierten Informationssystem wie KomNet sehr positiv gegenüberstehen, das allerdings in die bestehenden Beratungsstrukturen entsprechend zu integrieren ist. Beim systematisch durchgeführten Abwägen von Vor- und Nachteilen einer KomNet-Integration haben die Vorteile eindeutig überwogen. Auch dieser Schritt diente dazu, weiterhin mit Unterstützung von KomNet Wissen zu bündeln und für unterschiedliche Zielgruppen zuverlässig, qualitätsgesichert und einfach zugriffsfähig zu machen.

Für den Erfolg und im Hinblick auf ein nachhaltiges auch am „Kunden“ getesteten Ergebnisses wurde vorgeschlagen, die Fortführung der KomNet-Pilotierung bei der BGN anzusiedeln und dabei folgende zusätzliche Maßnahmen und Aktivitäten umzusetzen:

- *Maßnahmen zur Sicherstellung der KomNet-Qualität*
    - Unterstützung des Kompetenz Centers in Dortmund bei der Vorgangsbearbeitung („Prozessberatung“) durch ASER
    - Benennung von zusätzlichen BGN-Experten für den KomNet-Expertenpool und Coaching durch ASER
    - Evozierung von ca. 50 Dialogen als Ausgangsbasis
- *Maßnahmen zur Unterstützung der erfolgreichen Serviceintegration in den Webauftritt der BGN*
    - Beratung und Integrationsvorschläge durch e-relations
    - Verknüpfung von Branchenservices und Branchencontents mit dem Beratungsservice KomNet (Beratung und Vorschläge durch e-relations)

- *Erhöhung der Nachfrage-/Anfragenfrequenz der BGN-Mitglieder*

    - Einsatz von Kommunikationsmaßnahmen zur Erhöhung der Nachfrage (evtl. konzentriert auf das Auswahlsegment von BGN-Mitgliedsbetrieben) durch die BGN

    - Unterstützung der Planung und Konzeption dieser Kommunikationsmaßnahmen (Bausteine aus Presse-und Öffentlichkeitsarbeit sowie Werbung) durch e-relations.

- *Evaluation der Kundenzufriedenheit (bezogen auf Testsegment/-gruppe)*

    - Befragung der Nutzer/ Mitglieder (bezogen auf Testsegment/ -gruppe) durch den Einsatz von E-Mail und Formularen (elektronischer Ansatz) durch e-relations, evtl. flankiert durch telefonische Blitzbefragung.

    - Auswertung der Ergebnisse durch e-relations GmbH und Integration der Ergebnisse in gemeinsamen Report von ASER und e-relations.

Die BGN hat sich bereit erklärt, noch vor Projektende bzw. unmittelbar nach Projektende zu prüfen, inwieweit unter veränderten, d.h. verbesserten Rahmenbedingungen aus dem Blickwinkel der BGN eine Fortführung der Pilotphase mit Schwerpunktsetzung PR bei den Mitgliedsbetrieben umzusetzen ist.

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge

GEBHARDT, H.:
KomNet – Wissen mit Methode
Informationsstand auf dem e-future-NRW-Stand, CeBit 2004, Hannover,
18. - 24. März 2004

GEBHARDT, H.:
Kompetent in Beratungsnetzwerken – Wissens-Backoffice mit KomNet
(Vorträge am 20. und 21. März 2004)
Aktionsbühne des e-future-NRW-Standes, CeBit 2004, Hannover, 18. - 24. März 2004

SAßMANNSHAUSEN, A.:
Kundenzufriedenheit mit System
KomNet-Anwenderschulung, Institut ASER e.V., Wuppertal, 6. - 7. April 2004

Schlagwörter

Informationsmanagement, Beratungsdienstleistungen, Initiative Neue Qualität der Arbeit

Integration des Netzwerks der Initiative Neue Qualität der Arbeit in das Informationszentrum der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Auftraggeber	:	Initiative für eine neue Qualität der Arbeit (INQA), Dortmund / Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
Auftrags-Nr.	:	INQA 00009-05
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Arbeit und Gesundheit
Projektgruppe	:	Honorarprof. Dr. rer. sec. Rainer Tielsch Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dipl.-Psych. Andreas Saßmannshausen Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. Andreas Schäfer
Projektstatus	:	abgeschlossen
Vorhabens-Nr.	:	304

Problemstellung

Durch die ständig komplexer werdenden Anforderungen an die sichere und gesundheitsgerechte Gestaltung von Arbeit kann der generelle Präventionsauftrag heute oftmals nur in Form von Kooperationsnetzwerken wirkungsvoll wahrgenommen werden. Ein erfolgreiches, dienstleistungsorientiertes Qualitäts- und Arbeitsschutzmanagement lässt sich nur unter der Voraussetzung eines kooperativen Zusammenwirkens umsetzen, indem Experten und Betroffene in die Erarbeitung und Umsetzung von Gestaltungslösungen einbezogen werden.

Sicherheit und Gesundheitsschutz müssen zukünftig auf allen Aktions- und Entscheidungsebenen handlungsleitend sein und von allen betrieblichen Akteuren, von der Unternehmensleitung über Führungskräfte bis zu den einzelnen Mitarbeitern vertreten werden. Die Auswirkungen eines erfolgreichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes können sich so auch mittelbar auf die Zufriedenheit des Kunden „Betrieb“ auswirken. Durch die Einbeziehung moderner Informationstechniken hat der Arbeitsschutz die Chance, sich so als allgemein akzeptierte Dienstleistung zu bewähren.

Lösungsweg

Mit dem Aufbau des Infomationszentrums bei der BAuA werden folgende strategische Ziele im Hinblick auf ein effizientes Informations- und Beratungsmanagement verfolgt:

- Beratung der Fachöffentlichkeit und allgemeinen Öffentlichkeit zu allen Fragen des Bereiches Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit;
- Auffangen der Anfragemengen – vornehmlich der „Standard- und Massenanfragen“ durch ein effizientes und aufwandminimierendes Beratungs- und Wissensmanagements;
- Entlastung der eigenen Fachabteilungen und Experten bei der Generierung qualifizierter Antworten und Lösungen durch systematische und IT-unterstützte Anfragenbearbeitung;
- Umsetzung von Konzepten zur zielgruppenspezifischen Aufbereitung von Information, Wissen, Lösungen und damit von praxisgerechten Lösungsangeboten;

- Zentrale, qualitätsgerechte und zeitnahe Bereitstellung benötigter Informationen im Sinne verbesserter Kunden- und Nutzerzufriedenheit;
- Optimierung der externen wie auch internen Kommunikations- und Wissensmanagementstrukturen;
- Sensibilisierung der eigenen Experten für alternative und innovative Formen der Beratung und Wissensbereitstellung;
- Erreichung eines Imagegewinns durch qualitäts- und praxisgerechte Lösungsangebote und hohe Nutzerzufriedenheit.

Aufgabe des INQA-Beratungsprojektes war es, unter Bezug auf diese strategischen Ziele einen Beitrag zu leisten und die organisatorisch-technische, webbasierte und kooperative Verknüpfung des KomNet-Systems mit den Strukturen des Informationszentrums der BAuA bzw. mit den neu entstehenden Strukturen eines internen und externen Informations- und Wissensmanagements wirkungsvoll zu unterstützen. In diese entstehenden Strukturen wird das INQA-Netzwerk im Hinblick auf das dort verfügbare Wissen in unterschiedlichen Themenbereichen eingebunden. Es wird als rationell und ökonomisch angesehen, sowohl bei dem INQA-Netzwerk als auch bei der BAuA auf vorhandene organisatorisch wie technisch bestehende Strukturen zurück zugreifen.

Ergebnisse

In verschiedenen Kooperationsgesprächen mit Vertretern des Informationszentrums der BAuA wurden die Rahmenbedingungen für eine Integration der Angebote des KomNet-Systems in das Informationszentrum der BAuA und in die internen Informations- und Wissensmanagementstrukturen der BAuA erörtert und gemeinsam eine Vorgehensweise festgelegt.

Das Integrationskonzept sah vor, dass die Mitarbeiter des Informationszentrums der BAuA die Anfragenbeantwortung durch die BAuA-Experten koordinieren. Im Informationszentrum der BAuA („Front Office“) laufen alle Anfragen auf und werden mittels der Call Center-Software bearbeitet, die seitens der Düsseldorfer Fa. Servicesite entwickelt und implementiert wurde. Dort werden die Anfragen von den Call Center-Agents beantwortet (Fall 1). Hierzu stehen z.B. FAQ-Listen oder eine Wissensdatenbank zur Verfügung, die direkt während des Calls abgefragt werden können. Handelt es sich um etwas komplexere Anfragen (Fall 2), die also nicht direkt von den Call Center-Agents zu beantworten sind, werden diese zum KompetenzCenter BAuA („Back-Office“) geleitet und dort durch die zwei KompetenzCenter-Mitarbeiter unter Zuhilfenahme der vorhandenen Wissensmanagement-Tools und der zur Verfügung stehenden BAuA-Experten möglichst zeitnah beantwortet. Noch komplexere Anfragen zu Themen der Betriebs- und Produktsicherheit (Fall 3) können zum Zentralen KompetenzCenter KomNet beim Institut ASER e.V. weitergeleitet werden und werden dann über den bekannten KomNet-Workflow beantwortet. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass die Call Center-Agents des Informationszentrums der BAuA auch direkt in der öffentlich zugänglichen KomNet-Dialogdatenbank im Internet zeitnah recherchieren können. Damit ist gewährleistet, dass die Informationsdienstleistung des Informationszentrums der BAuA auf effiziente Weise kundenorientiert für die Beantwortung aller Anfragen verfügbar ist. Alle Anfragen und Antworten – auch die über das KomNet-System abgewickelten Vorgänge – sollten in einer speziellen, sich kontinuierlich füllenden Wissensdatenbank gespeichert und verwaltet werden.

Das Integrationskonzept vereinigte damit die folgenden Merkmale:

- Das Zusammenspiel der Front-Office- und der KomNet-Strukturen, wie es sich schon beim Bürger- und ServiceCenter des Landes Nordrhein-Westfalen (Call NRW) einen langen Zeitraum praxisbewährt hat;
- Die Call Center-Mitarbeiter arbeiten unter einer einheitlichen Call Center-Software (Fa. Servicesite, Düsseldorf);
- Standardfragen können unmittelbar unter Zugriff auf die KomNet-Dialogdatenbank beantwortet bzw. weiterverarbeitet werden;
- Die BAuA-Experten arbeiten ebenfalls unter einer einheitlichen Workflow-Software des KomNet-Systems, unabhängig von welchem KompetenzCenter die Anfrage kommt.
- Registrierung aller Fragen und Antworten für eine statistische Auswertung der Datensätze durch das von Fa. Servicesite entwickelte Wissensmanagement-Tool.

Die Reorganisation des internen und externen Wissensmanagements beim Informationszentrum der BauA sah im Rahmen des INQA-Beratungsprojektes "Integration des Netzwerks der Initiative Neue Qualität der Arbeit in das Informationszentrum der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin" die Integration der Angebote des KomNet-Systems vor. Hierdurch sollte zum einem eine möglichst rasche Antwortfähigkeit des Informationszentrums der BauA auf externe Anfragen noch während des Aufbaus des internen BAuA-Expertenpools gesichert werden, da u.a. die KomNet-Experten sofort zur Verfügung standen und zum anderen sollten fertige und erprobte Strukturen der Informationsvermittlung und -verwaltung zielgerichtet in die bereits bestehenden Organisationsstrukturen integriert werden.

Die Neuorganisation des Informations- und Wissensmanagements des Informationszentrums der BAuA lief dabei auf drei zentralen Ebenen ab:

- Call Center-Ebene („Front-Office“ - First-Level-Struktur)
- Ebene der Vorgangsbearbeitung („Back-Office“ - Second-Level-Struktur)
- Ebene des Wissensmanagements (Struktur der Informationsverwaltung)

Die Angebote des KomNet-Systems sollten sich organisatorisch zwischen dem Front- und dem Back-Office des Informationszentrums der BAuA einordnen. Die Ebenen des Wissensmanagements des KomNet-Systems und des Informationszentrums der BAuA sollten dabei organisatorisch und technisch getrennt bleiben. Im Zusammenhang mit der Integration von Angeboten des KomNet-Systems in das Informationszentrum der BAuA ergaben sich drei unterschiedliche Fälle, die bei Anfragen - die an die BAuA gerichtet werden - eintreten können:

Fall 1:

„Normale“ Anfragen gehen beim Informationszentrum der BAuA ein und werden über FAQ-Listen oder aus der FAQ-Bereich der BAuA-Wissensdatenbank, den BAuA-Experten pflegen und kontinuierlich „auffüllen“, vom „Front-Office“ beantwortet. Die so entstandenen Frage-Antwort-Dialoge werden intern in der BAuA-Wissensdatenbank abgelegt. Hier war die Frage zu beantworten und die Vorgehensweise festzulegen, wie diese Frage-Antwort-Dialoge effektiv zur KomNet-Dialogdatenbank überstellt werden können.

Fall 2:

Die Anfrage an das Informationszentrum der BAuA kann vom Front-Office nicht direkt beantwortet werden. In diesem Fall würde im Informationszentrum der BAuA ein Workflow angestossen, der die Anfrage an das einzurichtende KompetenzCenter BAuA ("Back-

Office") zur Beantwortung weiterleitet. Der erste Schritt besteht in der Weiterleitung der Anfrage an einen BAuA-Experten nach dem KomNet-Workflow. Der jetzt ablaufende Prozess entspricht dem KomNet-Workflow: Die Anfrage wird vom BAuA-Experten beantwortet, an das KompetenzCenter BAuA („Back-Office“) zurückgeleitet und dort formal qualitätsgesichert sowie dann an das „Front-Office“ des Informationszentrum der BAuA zur Weiterleitung an den Anfrager bzw. Kunden zurückgeleitet. Hierbei erfolgte der Konzeptvorschlag, diesen Workflow im Informationszentrum der BAuA weitgehend dem erprobten und bewährten KomNet-Workflow anzupassen. Eine einheitliche Antwortmaske dient hier der Übersichtlichkeit und Arbeitserleichterung.

Fall 3:

Es wird von einem anderen KompetenzCenter des KomNet-Verbundes an den Kreis der dafür benannten BAuA-Experten eine Kunden-Anfrage herangetragen. In diesem Fall tritt auch das KompetenzCenter BAuA in Funktion und wickelt den externen Vorgang ebenfalls über den gleichen KomNet-Workflow ab, wie die Anfragen, die direkt an das Informationszentrum der BAuA gestellt werden. Somit ist gesichert, dass möglichst immer der dafür kompetenteste BAuA-Experte die Anfrage bekommt, was die Mitwirkungsmotivation der BAuA-Experten stärken solllte.

Aufgabe und Umsetzungsziel des INQA-Beratungsprojektes war es, unter Bezug auf die strategischen Ziele der BAuA zur Optimierung ihres Informationsmanagements einen Beitrag zu leisten und die organisatorisch-technische, webbasierte und kooperative Verknüfung des KomNet-Systems mit den Strukturen des Informationszentrums der BAuA bzw. mit den neu entstehenden Strukturen eines internen und externen Informations- und Wissensmanagements wirkungsvoll zu unterstützen. In diese entstehenden Strukturen wird das INQA-Netzwerk im Hinblick auf das dort verfügbare Wissen in unterschiedlichen Themenbereichen eingebunden. Es wird als rationell und ökonomisch angesehen, sowohl bei dem INQA-Netzwerk als auch bei der BAuA auf vorhandene organisatorisch wie technisch bestehende Strukturen zurück zugreifen.

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge

LANG, K.-H.:
Qualitätsstandards des Kompetenznetzes Arbeitsschutz und erzielte Kundenzufriedenheit
3. Expertenworkshop des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet), BAuA/DASA, Dortmund, 11. November 2004

RODOULI, F.:
Commitment und Motivation von Informationsgebern in einem virtuellen Informations-Netzwerk zum Arbeitsschutz
Schriftenreihe des Instituts ASER e.V., 8. Forschungsbericht, ASER, Wuppertal, 2004

SAßMANNSHAUSEN, A.:
Zentralen KompetenzCenters des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet)
3. Expertenworkshop des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet), BAuA/DASA, Dortmund, 11. November 2004

Schlagwörter

Nachfrageorientiertes Informationsmanagement, kundenorientierte Beratungsdienstleistung im Arbeits- und Gesundheitsschutz, Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)

Unterstützung der Implementierung und Organisation eines nachfrageorientierten Service-Angebotes für den Themenbereich „Beschäftigungsfähigkeit“ auf der Basis des Kompetenznetzes Arbeitsschutz

Auftraggeber	:	Europäische Gemeinschaft & Land Nordhrhein-Westfalen / Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes NRW & Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW
Auftrags-Nr.	:	08/V43A/0243
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Arbeit und Gesundheit
Projektgruppe	:	Honraprof. Dr. rer. sec. Rainer Tielsch Dipl.-Psych. Andreas Saßmannshausen Dipl.-Ing. Andreas Schäfer Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt
Projektstatus	:	abgeschlossen
Vorhabens-Nr.	:	504

Problemstellung

Die AG „Employability“ des heutigen Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW (MAGS) hatte beschlossen, für ihre Themenfelder „Arbeitsgestaltung“, „Gesundheit bei der Arbeit“, „Qualifizierung“ und „Tarifregister“ ein nachfrageorientiertes Serviceangebot auf der Basis des bereits seit einigen Jahren erfolgreich agierenden Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet) aufzubauen.

Ziel war es, weitere Themenfelder in das Servicenetz zu integrieren und die Beratungsbereiche und Themenfelder aus dem Bereich Wirtschaft und Arbeit unter Nutzung des erfolgreichen KomNet-Prinzips effizient miteinander zu verknüpfen.

Hierzu wurde das hier berichtete Projekt aufgelegt und sah zur Realisierung des Service-Netzes und zur Unterstützung der Projektgruppe „KomNet Arbeit“ des MAGS NRW zwei Aufbaustufen vor, die sich einerseits auf die Unterstützung bei der Erstellung eines funktionsfähigen KomNet und andererseits auf die Unterstützung beim Ausbau der Basisstrukturen eines nachfrageorientierten Service-Angebotes bezogen.

1. *Unterstützung bei der Erstellung eines funktionsfähigen KomNet Arbeit (Zeitraum: März bis Mai/Juni 2005);*
2. *Unterstützung der Projektgruppe KomNet Arbeit im Ministerium beim Ausbau der Basisstrukturen eines nachfrageorientierten Service-Angebotes zur Durchführung eines Pilotbetriebes (Juli-November)).*

Mit KomNet Arbeit wurde angestrebt, eine einheitliche Servicestruktur zunächst für die drei Säulen der Beschäftigungsfähigkeit „Arbeit und Gesundheit“, „Arbeitsgestaltung“ und „Qualifizierung“ anzubieten, welche vorhandene Beratungs- und Informationsstränge z.B. bei der Arbeitsschutzverwaltung NRW, der Gesellschaft für innovative Beschäftigungsförderung mbH (G.I.B.), dem Landesinstitut für Qualifizierung (LfQ), den Regionalagenturen, dem Webkolleg NRW usw. ergänzt.

Lösungsweg

Wegen der Vielfalt und Komplexität der Themenfelder der Beschäftigungsfähigkeit und der dahinter liegenden Experten- und Kooperationsbeziehungen konnte das bestehende System KomNet nur schrittweise in den neuen Themenbereichen weiterentwickelt werden. Hierzu wurden zunächst ausgesuchte Pilotthemen zwischen Abteilungsleitung und Projektteam vereinbart, für die KomNet Arbeit exemplarisch entwickelt und erprobt werden soll, im einzelnen waren dies:

- *Beschäftigungsfähigkeit (Allgemeines und Querschnittsfragen)*
- *Demografischer Wandel*
- *Fördermöglichkeiten der Beschäftigungsfähigkeit*
- *Mediengestütztes Lernen (eLearning, blended learning)*

Für alle anderen Themen um den Aspekt „Arbeit“ werden im Rahmen von KomNet zunächst keine besonderen Strukturen aufgebaut. Der KomNet-Grundsatz der Kundenorientierung gebietet es allerdings, Kunden zu Fragestellungen, die nicht zu den Pilotthemen gehören, zumindest Ansprechpartner oder geeignete Institutionen zu benennen, die kompetent weiterhelfen können.

Ergebnisse

Nachstehend werden die zusammenfassenden Statistiken der Pilotierungsphase des Systems KomNet-Arbeit in der Zeit vom 01. September bis 15. November 2005 berichtet, die auf der Grundlage der im Zentralen KompetenzCenter geführten Dokumentation erstellt wurden.

Neue Anfragen an KomNet Arbeit

Im berücksichtigten Zeitraum wurden 384 neue Anfragen an KomNet Arbeit gerichtet, von denen 81,5 % (=313 Anfragen) über die NRW-Zugangsportale gestellt wurden. Bei 71 Anfragen nutzten die Fragesteller die Internetportale der assoziierten KomNet-Partner im Bereich „Arbeit und Gesundheit“ (z.B. Amt für Arbeitsschutz Hamburg, Runder Tisch Hannover, BG Nahrungsmittel und Gaststätten).

Betrachtet man die Verteilung der Neuanfragen auf die erste Ebene der KomNet-Taxonomie fällt insbesondere auf, dass die im Berichtszeitraum über die Zugangsportale „Arbeitsgestaltung“ und „Qualifizierung“ gestellten 21 Fragen in 19 Fällen thematisch nach der Gliederung des Bereiches „Arbeit und Gesundheit“ taxonomisiert und den dort zugeordneten Experten bearbeitet wurden. Jeweils eine Anfrage betrifft unmittelbar die Kompetenzbereiche „Arbeitsgestaltung“ bzw. Qualifizierung“

Verfügbare Dialoge in der KomNet-Wissensdatenbank

In den Bereichen „Arbeit und Gesundheit“, „Arbeitsgestaltung“ und „Qualifizierung“ standen der Fachöffentlichkeit im Berichtszeitraum durchschnittlich rund 2.500 – 2.700 KomNet-Dialoge* zur Recherche zur Verfügung, die sich wie folgt verteilen:

Bereich Arbeit und Gesundheit	2.500*
Bereich Arbeitsgestaltung	63
Bereich Qualifizierung	14

* Durch die bei der dezentrale Pflege durch die KomNet-Experten temporär gesperrten Dialoge variiert die Zahl der recherchierbaren Dialoge im Projektzeitraum. Dies betrifft die Dialoge im Bereich „Arbeit und Gesundheit“

Die in den Bereichen „Arbeitsgestaltung“ und „Qualifizierung“ ausgewiesenen KomNet-Dialoge wurden von den beteiligten Projektpartnern bereitgestellt und im Rahmen der Erstbefüllung des Systems durch das Zentrale KompetenzCenter eingestellt. Die überwiegende Mehrzahl der verfügbaren Dialoge im Bereich „Arbeit und Gesundheit“ speist sich aus laufenden Beratungsvorgängen der in diesem Bereich tätigen regionalen KompetenzCenter.

Recherche in der Wissensdatenbank

Auf die in der öffentlichen KomNet-Wissensdatenbank zugänglichen Dialoge wurde im Zeitraum September bis November 2005 rund 27.000 mal zugegriffen, wobei über 98 Prozent der Dialogrecherchen auf den Bereich „Arbeit und Gesundheit“ entfallen. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Verteilung der Dialogrecherchen vom 01. September bis 15. November 2005.

Tab. 1: Verteilung der Neuanfragen nach Zugangsportalen (n = 384, 01.09.-15.11.2005)

Themenbereiche KomNet Moderne Arbeit	Sept. 2005	Okt. 2005	Nov. 2005	Summe
Arbeit und Gesundheit	9.168	11.233	6.071	**26.472**
Arbeitsgestaltung	216	116	17	**349**
Qualifizierung	19	72	50	**141**
Summe	**9.403**	**11.421**	**6.138**	**26.962**

Bei den von der Fachöffentlichkeit recherchierten Themen im Bereich „Arbeit und Gesundheit“ werden die seit drei Jahren im Rahmen der monatlichen Statistik ermittelten Zugriffszahlen auf die Hauptkategorien der KomNet-Taxonomie auch in der Pilotierungsphase von KomNet Arbeit bestätigt

Mit 54,9 Prozent aller Dialogzugriffe stellen sich

- Gestaltung von Arbeitsplätzen (22,8 %),
- Betriebliches Arbeitsschutzsystem (18,4 %)
- Arbeitsorganisation/Arbeitszeit (13,7 %)

als die von den Internetnutzern präferierten Hauptkategorien heraus.

Evaluation

Die Pilotierung des in einem Simulationsmodell durchgeführten Aufbaus von KomNet Arbeit wurde aufgrund der Kürze, der zur Verfügung stehenden Zeit (be-)gleitend evaluiert, d.h. Projektteam und Projektpartner waren zu jedem Zeitpunkt der Pilotierung bestrebt, auftretende Mängel, Fehler oder organisatorische Schwächen ad hoc zu beseitigen. Dieses Vorgehen wurde auch durch die Art der Projektdurchführung unterstützt, die eine intensive Kommunikation und Kooperation von Beginn an zum Schwerpunkt des Projektes gemacht hat. Auch die diesbezügliche IT-Unterstützung durch einen Kommunikations- und Kooperationsserver hat hierbei gute Dienste geleistet.

Darüber hinaus galt es bei der Pilotierung auch, schwerpunktmäßig die technischen Strukturen und die davon wie auch von den organisatorischen und personellen Strukturen abhängigen Systemfunktionalitäten zu testen, und nicht z.B. die inhaltliche Qualität der Antworten oder die Treffgenauigkeit von Anfragen oder detaillierte Aufwände im Rahmen der Fragenbeantwortung. Diese Evaluation kann nur auf der Grundlage des Echtbetriebes – der seit dem 9. September 2005 läuft – durchgeführt werden, indem die standardisierte Kundenzufriedenheitsbefragung ausgewertet sowie Kundenhinweise, die über andere Kanäle kommen, berücksichtigt werden. Diese turnusmäßigen Evaluationen des Systems KomNet beinhalten zukünftig auch die neuen Themenbereiche des KomNet Arbeit und sind damit allen Partnern und Kunden von KomNet zugänglich.

Die Realisierung der horizontalen (thematischen) und auch vertikalen (systemischen) Erweiterung des Systems KomNet auf neue Themenfelder bzw. durch neue technische und strukturelle Implikationen kann als sehr erfolgreich bewertet werden. Die Umsetzung der Zielstellungen erfolgte in sehr kurzer Zeit und unter sich verändernden politischen Rahmenbedingungen.

Darüber hinaus hat es sich für das Umsetzungskonzept von KomNet Arbeit als sehr effizient und richtig erwiesen, dass unmittelbar auf den bestehenden Strukturen des KomNet Arbeitsschutz aufgebaut wurde. Dadurch wurden nicht nur in erheblichem Umfang Zeit und Kosten eingespart, es konnte so auch durch die einwandfreie Funktion der neuen Strukturen die Effizienz und Effektivität der „alten“ Strukturen noch einmal rückwirkend belegt werden.

Schlagwörter

Informations- und Beratungsmanagement im Arbeits- und Gesundheitsschutz, dialogorientierte Web-Services, Beschäftigungsfähigkeit

PRO:AGTiV - Betriebliche Prozesse zur Gestaltung von Arbeit, Kompetenz, Gesundheit und Technologie innovativ verbessern

Auftraggeber	:	Europäische Gemeinschaft & Land Nordhrhein-Westfalen / Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW
Auftrags-Nr.	:	99 V52A 2759
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Arbeit und Gesundheit
Projektgruppe	:	Honorarprof. Dr. rer. sec. Rainer Tielsch MScN Peter Tackenberg Dipl.-Ökonomin Silke Hüttemann cand.-Ing. Lars Aprin
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	595

Problemstellung

Unternehmen werden heute mit neuartigen Herausforderungen und Trends konfrontiert, die sowohl die Unternehmensleitung als auch die Mitarbeiter auf allen betrieblichen Ebenen betreffen. Die damit verbundene, zunehmende Verunsicherung hinsichtlich der Existenz- bzw. Beschäftigungssicherheit führt mehr denn je zu einer Konzentration auf Kerngeschäfte und drängt die scheinbar nicht unmittelbar geschäftswirksamen Aktivitäten in den Hintergrund.

Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung von Gestaltungszuständen und Prozessabläufen müssen unter diesen Rahmenbedingungen einfacher und effizienter werden. Die Verfügbarkeit von situationsbezogenem Wissen wird in diesem Zusammenhang zu einer erfolgskritischen Größe beim Zusammenwirken der verschiedenen Betriebsbereiche. Technische, organisatorische, wirtschaftliche und sicherheitsbezogene Faktoren können in ihrer Gesamtheit einen entscheidenden Beitrag leisten, die immer wichtigere „Ressource Mensch“ zu schonen und wirtschaftlich zu erschließen, Störungs- und Reparaturaufwände zu vermeiden und dauerhaft qualitativ hochwertiges Arbeiten in optimierten Prozessen zu ermöglichen. Untersuchungen im Sinne eines positiven Beitrages zum Unternehmenserfolg bestätigen diese Sachverhalte auch in Verbindung mit Sicherheit und Gesundheit. Solche Gestaltungsmaßnahmen können damit nachhaltig die Existenz sichern helfen, indem eine ganzheitlich orientierte Vernetzung von Organisation, Technik und Personal angestrebt wird. Hierzu will das vorgelegte Projekt mit kompetenten Partnern einen Beitrag leisten.

Das Projektkonzept stellt somit ein Angebot an Unternehmen dar, einen an ihren Bedürfnissen orientierten, in ihrer Sprache verfassten, ihre Systematiken zugrundeliegenden und ihre Bewertungsansätze berücksichtigenden Instrumentenpool systematisch zu erstellen. Hierbei sollten Instrumente und Informationen in einer angemessenen Form verfügbar gemacht werden, die im Kontext mit dem Prozess der betrieblichen Modernisierung benötigt werden.

Lösungsweg

Kern des Projektkonzeptes ist aus dieser Sicht eine nutzerangepasste und an normalen betrieblichen Abläufen orientierte Bereitstellung von Instrumenten und Informationen zur optimierten Gestaltung von Arbeitsprozessen bei gleichzeitiger Berücksichtigung technischer, wirtschaftlicher, organisatorischer und personbezogener Anforderungen.

Das Projekt zielt darauf ab, hierzu in einer ersten Phase Konzepte und Strukturen zu schaffen und bereitzustellen, um in einer zweiten Phase gemeinsam mit teilnehmenden Unternehmen konkrete Methoden und Instrumente so für eine effiziente Nutzung vorzubereiten und auszulegen, um damit die betrieblichen Aufgaben der Prozessgestaltung je nach Fragestellung in die „normalen" betrieblichen Prozesse der Leistungserstellung bzw. in die Prozesse zur Unterstützung dieser Geschäftsprozesse zu integrieren. Als Ergebnis stehen den Unternehmen so zusätzliche, auf betriebliche Gestaltungsaufgaben bezogene Steuergrößen bereit, die sich in Aufbereitung, Darstellung und Form der Nutzung von den Steuergrößen anderer betrieblicher Prozesse nicht unterscheiden, sondern diese sinnvoll ergänzen.

Die Nachhaltigkeit der Ergebnisse im Rahmen des geplanten Projektes bezieht sich

- auf die routinemäßige Gestaltung und Optimierung von Prozessen,
- auf die Sicherung der wirtschaftlichen Strukturen,
- auf die Verfügbarkeit von betrieblich relevanten Informationsstrukturen und –angeboten,
- auf die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und den arbeitenden Menschen als „Humanressource" insgesamt.

Das Projekt ist von dem Verständnis geleitet, den Unternehmen, den Entscheidern und den Arbeitnehmern auf diese Weise eine adäquate „Hilfe zur Selbsthilfe" zu geben. Es dient damit der Schaffung nachhaltig nutzbarer Informations- und Beratungsstrukturen für KMU.

Stand/Ergebnisse

Nachfolgend werden die bisher durchgeführten Projektarbeiten kurz dargestellt (in Klammern die als verantwortlich genannten Partner). Die genannten zentralen Projektaufgaben werden von zwei Arbeitsgruppen parallel bearbeitet und dokumentiert. Die Schwerpunktaufgaben sind:

- Projekt- und Verbundmanagement – Gesamtkoordination
- Status- und Bedarfsanalyse Branche, Prozesse und Betriebe
- Informations- und Instrumentensammlung und –systematisierung
- Konzepterarbeitung – Strukturaufbau und Informationsbereitstellung
- Konzeptabstimmung und –anpassung

Projekt- und Verbundmanagement – Gesamtkoordination

Dieses Arbeitpaket beinhaltet die administrative, formale und inhaltliche Projektabwicklung und –überwachung sowie die Sicherstellung einer effektiven Kommunikation und Kooperation mit internen und externen Partnern. Eine Schwerpunktaufgabe der Koordination ist der Aufbau eines effektiv arbeitenden projektinternen Kommunikations- und Kooperationsnetzes zwischen den beteiligten Projektpartnern. Des weiteren beinhalten die Aufgaben der Gesamtkoordination die Organisation und Durchführung von Projektveranstaltungen sowie eine gezielte Öffentlichkeitsarbeit. In 2005 sind mit allen Partnern bilaterale Treffen auf unterschiedlichen Ebenen durchgeführt worden, die der Abstimmung der Arbeitspakete dienten.

Status- und Bedarfsanalyse Branche, Prozesse und Betriebe

Die Bedarfsanalyse bezogen auf die Betriebe der Branche Metall-Elektro und Maschinenbau stellt die Basis für das gesamte durch das Projekt initiierte Informations- und Beratungsmanagement dar. Die Orientierung von Informationsangeboten und betrieblich nützlichen Instrumenten eng am Bedarf der Betriebe stellt damit einen wesentlichen und kritischen Erfolgsfaktor für das Projekt dar. In Kooperation mit dem VDMA, der IG-Metall (zukünftig der TBS NRW, s. u.) und dem Verband Metall-Elektro, bestehen aufgrund der bisher erfolgreich durchgeführten Informationsveranstaltungen für KMU im Rahmen des MMM-Portals sehr gute und nutzbare Kontakte zu Unternehmen, die eine ausführliche Bedarfsanalyse ermöglichen. Ziel hierbei ist es, nicht „von außen" Angebote an Unternehmen zu machen, die entweder nur zum Teil oder gar nicht praktisch nutzbar sind, sondern diesen Bedarf „von innen" aus den Betrieben heraus zu evozieren. Derzeit wurden Expertengespräche anhand eines standardisierten Befragungsleitfadens mit Verbandsingenieuren und Arbeitswissenschaftlern durchgeführt (insbesondere über BUW, VME und IfaA). Eine Befragung von Betriebsingenieuren und Beratern mit dem VDMA und der TBS ist in Planung.

Informations- und Instrumentensammlung und -systematisierung

Neben der Analyse und Dokumentation der betrieblichen Bedarfe stellt die Sammlung und Systematisierung von Informationen und Instrumenten einen weiteren Arbeitschwerpunkt des Projektes dar. Es soll noch einmal hervorgehoben werden, dass sowohl Informationen als auch Instrumente vielfältig vorliegen und nicht neu generiert werden müssen. Aufgabe soll es sein, diese zu systematisieren und so aufzubereiten, dass sie von den Betrieben unmittelbar nutzbar sind. Derzeit finden über die BUW, das Institut ASER, das IfaA und den VDMA Sichtungen und Systematisierungen der vorliegenden, existierenden Materialien statt. Es werden Workshops bei den einzelnen Partnern projektiert, in denen Informationsträger aus unterschiedlichen betrieblichen Funktionsbereichen zusammengeführt werden, die das entstehende Angebotskonzept beratend bewerten sollen.

Eine wichtige Rolle werden ab Mitte 2006 die sog. Expertentische spielen. Diese „Fachkreise" werden gebildet durch Zusammenkünfte von Spezialisten aus betrieblichen, überbetrieblichen und beratenden Bereichen, die eine gezielte (Vor-) Auswahl von weiteren Informationen und Instrumenten vornehmen sollen. Hierzu laufen die Planungen bei den Partnern.

Konzepterarbeitung – Strukturaufbau und Informationsbereitstellung

In diesem Arbeitspaket werden alle Rahmen- und Strukturbedingungen für ein Umsetzungskonzept zur Integration von Informationen und Instrumenten in ein Internetportal systematisch im Zuge des kommenden Jahres zusammengetragen und dokumentiert werden. Hierzu gehören:

- Der Aufbau des projektbezogenen Kommunikationsnetzes aller Partner;
- Die Festlegung und Vorbereitung des Portals zur Implementierung von Informationen und Instrumenten für einen einfachen betrieblichen Zugriff;
- Die Auswahl und Aufbereitung des Gesamtinformationsangebotes;
- Die Art und Weise der Bereitstellung und Schnittstellendefinitionen von KomNet Arbeitsschutz und später KomNet „Beschäftigungsfähigkeit - Neues Arbeiten in NRW";

- Konzept zur Ansprache und Koordination der betrieblichen Erprobung;
- Konzept zur Zusammenarbeit mit Verbandsingenieuren, Betriebsräten und anderen betrieblichen Beratern;
- Bestimmung von Funktion und Aufgaben für den „Fallmanager“ als kompetentes „Verbindungsglied“ zwischen Projekt und Betrieb;
- Konzeptteil für die Durchführung der betrieblichen Erprobung, Dokumentation und Evaluation.

Der Status ist derzeit laufend, die vorbereitenden Planungen sind begonnen worden. Erst aus den Rechercheergebnissen und den Systematisierungen werden die Inhalte edv-geeignet unter aufbereitet zu einem konkreten Angebot.

Konzeptabstimmung und –anpassung

Das erarbeitete Konzept wird vor der Umsetzung noch einmal unter Beteiligung aller Projektpartner abgestimmt, wenn nötig entsprechend modifiziert und einer ersten bewertenden Abschätzung hinsichtlich des zu erwartenden Umsetzungserfolges unterzogen. Hierfür wurde u.a. der „Projektsteuerkreis“ eingerichtet, dessen abschließendes Urteil ausschlaggebend für den Beginn der Umsetzung sein soll. Hierzu sind Arbeitstreffen sowie begleitende Workshops in Vorbereitung.

Schlagwörter

Arbeits- und Prozessgestaltung, Instrumente zur Optimierung betrieblicher Prozesse, Klein- und Mittelbetriebe, Interne und externe betriebliche Informationsmanagementstrukturen

4.1.2 Bereich Informations-management und Arbeits-gestaltung

HJ. GEBHARDT

Im Bereich "Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung“ werden die Aufgaben *Grundlagen bereitstellen - Informationen vermitteln - Arbeit gestalten* miteinander verbunden und in Projektarbeiten überprüft und evaluiert.

Entsprechend zählen zu den Arbeitsgebieten des Bereiches *Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung* grundlagenorientierte Untersuchungen zu Ursache-Wirkungszusammenhängen ebenso wie anwendungsorientierte Untersuchungen zur Analyse und Gestaltung von Arbeitssystemen. Die Bandbreite der eingesetzten Methoden und Verfahren reicht von *Screening-Instrumenten* über den Einsatz von *Checklisten* bis hin zu *detaillierten Messungen* am Arbeitsplatz wie innerhalb von Laboruntersuchungen mit der Registrierung physikalischer und physiologischer Kenngrößen.

Aktuelle Forschungsaktivitäten beziehen sich hier auf die Gestaltung von Entwärmungsphasen an wärmebelasteten Arbeitsplätzen. Hier wird der Einsatz eines auf internationaler Ebene entwickelten Modells zur Vorhersage der Wärmebeanspruchung (Predicted Heat Strain - PHS) bei der Ableitung von Entwärmungsphasen erprobt. Durch physiologische Messungen im Laborbereich soll hierbei insbesondere die Nachbildung des Zeitverhaltens der Beanspruchungsindikatoren überprüft werden.

Ziel einer betriebsepidemiologischen Querschnittsuntersuchung ist es, die gegenwärtige Bedeutung von arbeitsbezogenen Gesundheitsbeschwerden der oberen Extremitäten sowie des Nackens bei Arbeitnehmern mit größeren Anteilen von Bildschirmarbeit abzuschätzen bzw. näher zu quantifizieren. Grundlage bildet hier die Entwicklung eines Fragebogens, mit Hilfe dessen die Bedingungen einerseits und die Prävalenz von Beschwerden und Erkrankungen im Bereich des Nackens und der oberen Extremitäten andererseits ermittelt wird.

Aufbauend auf Untersuchungen zur Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsdienstpersonal wurde eine Datenbasis bereitgestellt, die zur Erarbeitung von methodischen Grundlagen für die Nutzung von Cortisolkonzentrationen als Stressmarkern eingesetzt werden kann.

Der demografische Wandel stellt auch für die Produktentwicklung eine Herausforderung dar, dies gilt ebenso für das Arbeitsmittel wie für Produkte des Privatbereiches, wobei die Übergänge fließend sind. Besonders deutlich wird dies bei Handmaschinen und Heimwerkergeräten. Dabei sind gleichermaßen die Aspekte Sicherheit, Ergonomie ebenso wie Umweltverträglichkeit zu betrachten.

Aktuelle Forschungsaktivitäten zielen darauf ab, einerseits das Kaufverhalten als wesentlich mitbestimmende Größe zu untersuchen und dabei unterschiedliche Altersgruppen zu betrachten. Andererseits müssen die ergonomischen Eigenschaften von Produkten betrachtet werden, wenn diese in Zukunft von einer altersmäßig immer breiteren Zielgruppe eingesetzt werden.

Wissen und Informationen sind in vielfältiger Form vorhanden, dies gilt für den Arbeits- und Gesundheitsschutz wie für andere Bereiche. Mit der rasanten Entwicklung und Verbreitung elektronischer Medien konnte zudem die *Verfügbarbarkeit* wesentlich verbessert werden. Damit sind die technischen Voraussetzungen besser denn je, Informationen zur richtigen Zeit an der richtigen Stelle in der richtigen Form verfügbar zu machen. *Informationsmanagement* ist eine *Zukunftsaufgabe* in allen Wissensbereichen. Für den Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz gilt hier insbesondere die Erfordernis einer strikten Orientierung am Kunden. Informationsmanagement muss sich daran messen lassen, ob es gelingt, der Zielgruppe (dem Nutzer), das was an Informationen benötigt wird, in der Form, die als nützlich empfunden wird, qualitätsgesichert und effizient verfügbar zu machen.

Bieten elektronische Informations- und Kommunikationswege heute zwar die Möglichkeit einer zeitlich wie örtlich unabhängigen Organisation, so muss die Forderung nach adäquater Informationsvermittlung und -aufbereitung als nach wie vor defizitär betrachtet werden - zu unterschiedlich sind häufig die Kriterien der Informationsbereitsteller und der potenziellen Nutzer. Das Management in Form einer Vermittlung der Sichtweisen von Bereitsteller und Nutzergruppen ist eine Herausforderung für Forschung und Entwicklung.

Aktuelle Forschungsarbeiten greifen diese Fragestellungen auf: So wurden Handlungshilfen für die Beurteilung der Arbeitsbedingungen hinsichtlich der Belastungen des Muskel- und Skelettsystems erarbeitet und in Form elektronischer Unterlagen für den Einsatz in Schulungs- und Qualifizierungsmaßnahmen verfügbar gemacht. In Leitfäden für Referenten werden unterschiedliche Formen der Vermittlung erläutert.

Suchmaschinentechnologien ebenso wie *Content-Management-Systeme* sind gerade vor dem Hintergrund zeitgemäßer webbasierter Anwendungen von herausragender Bedeutung, indem sie wesentliche software-technische Voraussetzungen für die Umsetzung entwickelter Informationsmanagementkonzepte sowie Such- und Findestrategien beinhalten. Entsprechend werden sie im Sinne von Basis-Technologien bei der Übertragung in konkrete Anwendungen eingesetzt. So fand u.a. das Informationssystem asinfo (www.asinfo.de) in angepasster Form Einsatz auf dem Arbeitsschutzportal des Landes Nordrhein-Westfalen (www.arbeitsschutz.nrw.de). Entwicklungen wie das NRW-Bildschirmportal (www.gesund-am-bildschirm.de) oder das Gründungs- und Nachfolgeportal ProGründer (www.progruender.de) zeigen hier konkrete Umsetzungsmöglichkeiten auf.

Nr.	Forschungsprojekte	Auftraggeber
312	Erarbeitung von Handlungshilfen für die Beurteilung der Arbeitsbedingungen hinsichtlich der volkswirtschaftlich besonders bedeutenden Belastungen des Muskel- und Skelettsystems	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin / Initiative Neue Qualität der Arbeit, Dortmund
315	Erprobung der Anwendung des PHS-Modells bei der Gestaltung von Arbeitszeit-Pausen-Regimen in wärmebelasteten Arbeitsbereichen	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dresden
316	Betriebsepidemiologische Untersuchung zur Prävalenz von Erkrankungen und Beschwerden der oberen Extremitäten an Büroarbeitsplätzen	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin
511	Schaffung einer Datenbasis zur Erarbeitung von methodischen Grundlagen für die Nutzung von Cortisolkonzentrationen als Stressmarkern	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin
515	Optimierung der ergonomischen Eigenschaften von Produkten für ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer -Schwerpunkt Gestaltung/Design	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
517	Käuferverhalten und Sicherheitsbewusstsein unterschiedlicher Altersgruppen bei Migrationsprodukten am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
519	Informations- und Instrumentensammlung sowie Erarbeitung eines Konzeptes zur Verbesserung betrieblicher Arbeits- und Prozessgestaltung in KMU der Metall-Elektro-Branche	Bergische Universität Wuppertal / Europäische Gemeinschaft & Land Nordrhein-Westfalen

Tab. 4-2: Bereich Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung: Projektübersicht des Jahres 2005

Erarbeitung von Handlungshilfen für die Beurteilung der Arbeitsbedingungen hinsichtlich der volkswirtschaftlich besonders bedeutenden Belastungen des Muskel- und Skelettsystems

Auftraggeber	:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin / INQA-Geschäftsstelle, Dortmund
Auftrags-Nr.	:	Z 2 INQA P 102-03
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung
Projektgruppe	:	Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. Andreas Schäfer Großhandelskauffrau Maria Teipel
Projektstatus	:	abgeschlossen
Vorhabens-Nr.	:	312

Problemstellung

Muskel- und Skeletterkrankungen nehmen nach wie vor eine Spitzenposition bei AU-Tagen ebenso wie bei Rentenneuzugängen ein. In beiden Fällen liegen die Anteile im Bereich von 25-30%. Die berufliche manuelle Lastenmanipulation kann hier als eine sicher nicht unwesentliche Ursache gesehen werden, was sich z.B. auch in der Aufnahme der BK 2108 - *Bandscheibenbedingte Erkrankungen der Lendenwirbelsäule durch langjähriges Heben oder Tragen schwerer Lasten* - in die Liste der Berufskrankheiten spiegelt. Solche Tätigkeiten finden sich nicht nur an „klassisch-manuellen“ Arbeitssystemen sondern ebenso auch an (ansonsten) hoch-automatisierten Fertigungssystemen. Letztlich bietet der Mensch offensichtlich die am universellsten einsetzbaren „Hebewerkzeuge“, die den Bedingungen optimal anpassen und häufig nur durch die Ausführbarkeit limitiert ist.

Zur Beurteilung von arbeitsbedingten Belastungen des Muskel-Skelett-Systems wurde von der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin ein auf diesen Problemkreis zugeschnittenes praxisgerechtes Methodeninventar entwickelt und erprobt.

Dieses Methodeninventar besteht aus 4 Grundbausteinen (s. Bild 1):

- Eine weitgehend objektivierte Beschreibung und Beurteilung der physischen Belastung ("Leitmerkmalmethode")
- Befragung der Beschäftigten zum Belastungs- und Beanspruchungsempfinden („Fragebogen nach SLESINA“)
- Befragung der Beschäftigten zu bestehenden gesundheitlichen Beschwerden des Muskel-Skelett-Systems („Nordischer Fragebogen“) sowie
- eine gestufte Methode zur betriebsärztlich-orthopädische Diagnostik.

Ziel dieses Projektes war es, dieses Methodeninventar in der Zielgruppe (Unternehmer, Sicherheitsfachkräfte, Gesundheitsförderer ebenso wie für Betriebs- und Werksärzte) in verstärktem Maße zu promoten und als betriebliche Standardmethode in Aus-, Weiter- und Fortbildung zu fördern, die Sensibilisierung für Belastungen des Muskel- Skelett-Systems zu stärken und so zu gesundheitsförderlichen Arbeitsbedingungen und zu gesundheitsgerechtem Verhalten beitragen.

Bild 1: **Methoden und Bausteine zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen bei Belastungen des Muskel-Skelett-Systems**

Lösungsweg

Die hierzu unter dem Kurztitel „Rückenkompass“ erarbeiteten und zusammengestellten Materialien sollen dazu beitragen, die Verbreitung dieses Methodeninventars als betriebliche Standardmethode in Aus-, Weiter- und Fortbildung zu fördern, die Sensibilisierung für Belastungen des Muskel- Skelett-Systems zu stärken und so zu gesundheitsförderlichen Arbeitsbedingungen und zu gesundheitsgerechtem Verhalten beitragen. Gerade vor dem Hintergrund der Breitenwirksamkeit wurde ein Internetportal entwickelt, worüber die Materialien online abrufbar sind (www.rueckenkompass.de).

Ausgerichtet auf die inner- und überbetriebliche Aus- und Weiterbildung stellen sie eine wesentliche Hilfe für die betriebliche Anwendung dar und bilden so eine überaus nützliche Handlungshilfe für Unternehmer, Sicherheitsfachkräfte, Gesundheitsförderer ebenso wie für Betriebs- und Werksärzte.

Stand/Ergebnisse

Das bereits in den ersten Veranstaltungen 2004 beobachtete positive Bild wurde im Rahmen 3 weiterer Veranstaltungen im Februar und März 2005 abgerundet. Zielgruppe waren hier insgesamt 52 Unternehmerinnen und Unternehmer aus Kleinbetrieben der Metallbranche. Gastgeber war die Norddeutsche Metall-Berufsgenossenschaft. Die jeweils etwa 2-stündige Schulung war eingebettet in eine zweitägige Auffrischungsschulung für Unternehmer, die eine Qualifizierung nach dem Unternehmermodell abgeschlossen hatten. Besonderes Interesse hatten alle Gruppen an praktischen Demonstrationen und Übungen. Schwerpunkt bildete dabei die Anwendung der Leitmerkmalmethoden.

Im Januar 2005 ging das Internetportal http://www.rueckenkompass.de online. Begleitet von einer Pressemitteilung, einem Fachartikel im Newsletter der Aktion Gesunder Rücken e.V. sowie einer Bekanntmachung über das INQA-Portal verzeichnete und verzeichnet das Portal einen mit derzeit monatlich durchschnittlich ca. 5.000 eindeutigen Besuchen großen Zuspruch mit durchgehend positiven Resonanzen.

Die Materialien gliedern sich in Folienpräsentation, Referentenleitfaden, Teilnehmerunterlagen und werden ergänzt durch eine ca. 8-minütige Filmsequenz, innerhalb der ein Überblick über Hintergründe, Methoden und Methodeneinsatz gegeben werden.

Folienpräsentationen

Die Folienpräsentation beinhaltet verteilt auf 14 Präsentationsdateien mehr als 250 Einzelabbildungen, die auf insgesamt 10 Einzelthemen aufgeteilt sind. Kernstück dabei bildet das Methodeninventar, das auf die Module 4-8 verteilt ist. Darüber hinaus sind Arbeitshilfen und Arbeitsblätter verfügbar, auf die während der Präsentation Zugriff besteht. Über ein einleitendes Modul können die Einzelmodule aufgerufen werden, dabei lässt sich jeweils wahlweise eine Kurz- oder eine Langfassung zu jedem Modul abrufen. Dies ermöglicht einerseits unterschiedlichen Vorkenntnissen aber auch Interessensgebieten der Zielgruppen gerecht zu werden, gleichzeitig kann so unterschiedlichen Zeitregimen Rechnung getragen werden. Die Module wurden aufeinander aufbauend entwickelt, können aber auch einzeln behandelt werden.

Die Möglichkeit, beim Aufruf eines jeden Moduls neben der Lang- auch eine Kurzfassung aufzurufen, ermöglicht es dem Referenten bei z.B. intensiver Diskussion eines Themenbereiches umzuplanen und ein anderes Thema kürzer als u.U. geplant zu behandeln, um so den gesetzten Zeitrahmen besser einhalten zu können.

Referentenleitfaden

Der Referentenleitfaden beinhaltet weitere Hintergrundinformationen, Hinweise zum Einsatz der Materialien, fasst für jedes Modul Umfang der Materialien und Lernziele zusammen und gibt Empfehlungen zur Auswahl von Folien je nach Zielgruppe und der insgesamt zur Verfügung stehenden Zeit.

Der Leitfaden richtet sich an Referenten, die mit der Thematik vertraut sind und über entsprechende fachdidaktische Voraussetzungen verfügen.

Teilnehmerunterlagen

In den Teilnehmerunterlagen ist das Folienmaterial übersichtlich zusammengestellt. Gegliedert nach den einzelnen Modulen finden sich Handlungshilfen ebenso wie Hintergrundinformationen zu einzelnen Themen. Die Teilnehmerunterlagen stellen so eine wesentliche Handlungshilfe für die betriebliche Gefährdungsbeurteilung, aber auch die Ermittlung gesundheitlicher Auswirkungen und die Gestaltung von Arbeitssystemen mit manueller Lastenhandhabung dar.

Auch wenn innerhalb eines Seminares nicht jede Abbildung erläutert werden kann, sind die Darstellungen zumeist selbst erklärend und können so dazu beitragen, die Thematik so zu vermitteln, dass die Teilnehmer selbst als Botschafter und Akteur im Betrieb Tätigkeiten analysieren und beurteilen und dabei die Anforderungen der Lastenhandhabungsverordnung (LasthandV) als Teil des Arbeitsschutzgesetzes umsetzen können.

Film zum Methodeninventar

Die Materialien werden ergänzt durch einen ca. 8-minütigen Film, der in Zusammenarbeit mit Handwerk-TV und dem werksärztlichen Dienst der Wuppertaler Stadtwerke entstanden ist. Er ist sowohl als Werbung als auch als initiale Information für die Verbreitung der Anwendung des Methodeninventars ausgelegt und kann selbstverständlich auch über das Internet abgerufen werden.

Internet-Portal

Die entwickelten und zusammengestellten Materialien stehen unter der Adresse http://www.rueckenkompass.de zum Download zur Verfügung. Das Angebot umfasst Arbeits- und Auswertehilfen zum **Methodeninventar**, **Softwarelösungen** im Sinne interaktiver Werkzeuge, eine Auflistung der **Seminarmodule**, diese stehen als Folienpräsentation

und als online-Fassung zur Verfügung. Unter **Kontakt** finden sich kompetente Ansprechpartner für die einzelnen Module ebenso wie zu Seminaren. Eine **Gesamtübersicht** („SiteMap“) erlaubt einen schnellen Zugriff auf alle Inhalte.

Unter **Partner** finden sich Netzwerkpartner, die maßgeblich an der Erstellung der Materialien beteiligt waren ebenso wie solche, die den Transfer in die betriebliche Praxis mit fördern.

Bild 2: **Internet-Portal „Rückenkompass“ hier: Rubrik Methodeninventar**

Bleiben dennoch Fragen, so kann auf das Angebot der **KomNet-Beratung** zurückgegriffen werden. Hier finden sich Fragen und Antworten zum Thema Arbeit und Gesundheit und auch natürlich auch zum Thema Manuelle Lastenhandhabung. Das Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW kann für die Beantwortung von Fragen zudem auf ein Netzwerk von Experten zurückgreifen und so qualitätsgesicherte Antworten zu speziellen Fragestellungen liefern.

GEBHARDT, HJ., K.-H. LANG, A. SCHÄFER, H. SCHMIDT:
INQA-Portal Rückenkompass
– Ziele, Partner, Aktivitäten, Ergebnisse und Portalangebote
In: Schriftenreihe des Instituts ASER e.V. (Hrsg.): INQA-Portal Rückenkompass – Materialien und Handlungshilfe zur Vermeidung physischer Fehlbelastungen, aser:info, Nr. 4, Ausgabe: Oktober 2005, S. 7-14, Wuppertal 2005,
ASER Eigenverlag, ISBN 3-936841-08-X

Schlagwörter

Muskel-Skelett-System, manuelle Lastenhandhabungen, Methodeninventar, Seminarmodule, Referentenleitfaden, Teilnehmerunterlagen, INQA-Portal Rückenkompass

Erprobung der Anwendung des PHS-Modells bei der Gestaltung von Arbeitszeit-Pausen-Regimen in wärmebelasteten Arbeitsbereichen

Auftraggeber	:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dresden
Auftrags-Nr.	:	F 1860
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung
Projektgruppe	:	Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dr. Bernhard Kampmann Dipl.-Ing. Andreas Schäfer cand. Ing. Dennis Fröhlen
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	315

Problemstellung

Obwohl in der Vergangenheit eine Reihe von Untersuchungen im Bereich wärmebelasteter Arbeitsplätze durchgeführt worden sind, finden sich wenige Erkenntnisse zu Kurzzeitexpositionen. Vielmehr liegt der Schwerpunkt in der Beurteilung der Dauerexposition. Dies zeigt sich auch in der aktuellen DIN 33403, Teil 3 Klima am Arbeitsplatz und in der Arbeitsumgebung: Beurteilung des Klimas im Warm- und Hitzebereich auf der Grundlage ausgewählter Klimasummenmaße, innerhalb der bis auf eine Betrachtung bei erhöhter Wärmestrahlungsexposition Kurzzeitexpositionen ausgeklammert werden.

Neben der Beurteilung von Kurzzeitexpositionen ist darüber hinaus ein möglicher erneuter Einsatz nach einer Entwärmungsphase in einem klima-neutralen Bereich von erheblicher praktischer Bedeutung. Ansätze finden sich derzeit bei NIOSH, innerhalb der ISO 7243, der Vorgängerversion der aktuellen DIN 33403, Teil 3 sowie im TGL-Normenwerk. Diese verbinden jedoch jeweils nur ausgewählte Klimagrößen und weisen – wie man zeigen kann - zum Teil deutlich sich widersprechende Richtwerte für Kurzzeitexpositionen aus.

Auf der Grundlage einer Auswertung in Betrieben praktizierter Regelungen zu Arbeits-Pausen-Regimen in wärmebelasteten Arbeitsbereichen, die weniger organisatorisch als physiologisch begründet waren und unter Berücksichtigung bestehender Ansätze, wurde ein „pragmatischer“ Vorschlag erarbeitet und zur Diskussion gestellt, der 2003 veröffentlicht wurde (Pangert, Bux, Frener (2003)[11]).

Mit dem auf internationaler Ebene entwickelten PHS-(„Predicted-Heat-Strain“)-Modell (s. Neufassung der ISO 7933) liegt eine weiterer Ansatz für die Ableitung von Arbeitszeit-Pausen-Regimen vor. Das Modell basiert auf einer Wärmebilanzbetrachtung und kann als „Stand der Technik“ bei der Prognose physiologischer Beanspruchungsgrößen unter Wärmebelastung betrachtet werden. Kennzeichnend für dieses Modell ist, dass alle wesentlichen Einflussgrößen und deren Zusammenwirken berücksichtigt werden.

Ziel des Projektes ist es, dieses Modell für die Gestaltung von Entwärmungsphasen zu erproben, um auch für komplexe Situationen Beurteilungs- und Gestaltungshilfen bereitstellen zu können.

[11] Pangert, R.; Bux, K., Frener, P.: Hitzearbeit – Hitzepausen, ErgoMed 3/2003, 82-89

Lösungsweg

Aufbauend auf einer Zusammenstellung der wesentlichen physiologischen Grundlagen bei Wärmeexposition einerseits und der modelltheoretischen Grundlagen bei der Ableitung des Predicted Heat Strain-Modells und des korrespondierenden PHS-Indexes andererseits werden orientierende Laboruntersuchungen unter Wärmebelastung durchgeführt. Ziel ist es hier, das gerade für Belastungs- und Entwärmungswechsel wichtige Zeitverhalten relevanter Beanspruchungsindikatoren (hier insbesondere die Körperkerntemperatur) näher zu untersuchen und Randbedingungen für die Anwendung des PHS-Modells abzuleiten.

In diesem Zusammenhang werden für Eckpunkte und ausgewählte Anteile von Arbeits- und Entwärmungsphasen Laborversuche durchgeführt, anhand derer die vorgeschlagenen Arbeits- und Entwärmungsphasen durch physiologische Messungen überprüft werden können.

So kann die Anwendung des PHS-Modells sowohl bei der Nachbildung der durchgeführten Laborversuche als auch bei Nachbildung weiterer Belastungskombinationen zur Gestaltung von Arbeits- und Entwärmungsphasen erprobt werden, wobei die Berechnungsergebnisse einerseits mit den Ergebnissen der Laboruntersuchungen, andererseits mit dem Diskussionsvorschlag verglichen werden können.

Stand/Ergebnisse

Im Rahmen einer Reihe von Laboruntersuchungen wurden für ausgewählte Arbeits- und Klimabedingungen vorgeschlagene Arbeitszeit-Entwärmungszyklen nachgebildet und physiologische Kenngrößen aufgezeichnet. Dabei wurden inter-individuelle Unterschiede im Rahmen dieses Projektes außer Acht gelassen, d.h. die Versuche wurden mit einem Probanden durchgeführt. Hierzu konnte die Klimakammer der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitmedizin am Standort Dortmund genutzt werden. Diese verfügt über alle Voraussetzungen zur Regelung der Klimabedingungen sowohl hinsichtlich der Lufttemperatur als auch der Luftfeuchte, so dass während eines Versuches weitestgehend konstante Klimabedingungen sichergestellt werden konnten.

Mittels der Versuche sollte einerseits die grundsätzliche Stimmigkeit der im Diskussionsvorschlag angegebenen Empfehlungen für eine Regelung der Entwärmungsphasen überprüft werden, andererseits sollten Eigenschaften des PHS-Modells im Hinblick auf die Anwendung zur Gestaltung von Arbeits- und Entwärmungsphasen in wärmebelasteten Bereichen aufgezeigt und anhand von Messdaten der physiologischen Größen überprüft werden. Dabei kam dem Zeitverhalten eine besondere Bedeutung zu.

Tabelle 1 gibt eine Übersicht der durchgeführten Einzelversuche und weist die jeweils vorgegebenen Bedingungen aus.

Dabei wurde für die Versuche eine Abfolge von mindestens 4 Arbeits- und Entwärmungsphasen gewählt. Teilweise wurde zusätzlich eine fünfte Arbeitsphase gewählt, um den Einfluss einer vorgeschalteten Pause mit zu betrachten. Die gewählte Abfolge kann dabei als aussagekräftig sowohl hinsichtlich gelegentlicher Expositionen als auch mehrfacher Expositionen im Verlaufe eines Tages betrachtet werden.

Tab. 1 Übersicht der Einzelversuche

Nr	Typ*	t_a [°C]	rel. F [%]	Dauer der Arbeits-phase	Dauer der Entwärmungs-phase
1	D	40	27	40 min	20 min
2	K	40	27	60 min	0 min
3	D	40	60	30 min	30 min
4	K	40	60	45 min	15 min
5	D	50	20	30 min	30 min
6	K	50	20	45 min	15 min
7	B	50	20	30 min	30 min
8	D	50	37	15 min	45 min
9	K	50	37	30 min	30 min
10	D	60	16	15 min	45 min
11	K	60	16	30 min	30 min

* Typ **D**: Dauer der Arbeits- und Entwärmungsphase gemäß **D**iskussionsvorschlag
Typ **K**: **K**ontrollversuch in der jeweils nächst-höheren Stufe
Typ **B**: Dauer der Arbeits- und Entwärmungsphase gemäß Diskussionsvorschlag, jedoch mit **B**ekleidungswechsel

Für die Diskussion der Ergebnisse (vgl. Tabelle 2) wurde eine 3-stufige Einteilung vorgenommen, die einerseits die in der Literatur und Normung häufig genannte Grenze von 38 °C, andererseits das an Erfahrungswerten unter Berücksichtigung von Tagesgang und eingesetzter Muskulatur orientierte Abbruchkriterium von 38,5 °C berücksichtigt:

Stufe I:	$\leq$ 38,0 °C	Grenzkriterium wird unterschritten (weiß)
Stufe II:	38,0 °C.. 38,5 °C	Grenzbereich (hellgrau unterlegt)
Stufe III:	> 38,5 °C	Abbruchkriterium erreicht (dunkelgrau unterlegt)

Betrachtet wird dabei eine **„gelegentliche Exposition“**, d.h. mit längeren Entwärmungsphasen, wobei hier die Höhe des Beanspruchungsniveaus (Rektaltemperatur) am Ende der zweiten Arbeitsphase ausgewertet wird. Spiegelt sich im Beanspruchungsniveau am Ende der ersten Arbeitsphase noch zu sehr das Ausgangsniveau, das in der Praxis nicht unbedingt bekannt ist, so ist am Ende der zweiten Arbeitsphase ein Niveau erreicht, das sich entweder in den Folgezyklen stabilisiert oder in dem sich ein Anstieg der Wärmespeicherung spiegelt.

Für eine **„mehrfache Exposition“** im Verlaufe eines Tages wird die Höhe des Beanspruchungsniveaus (Rektaltemperatur) am Ende der vierten Arbeitsphase ausgewertet. Diese bildet bei dem gewählten Ablauf naturgemäß das Maximum ab, gleichzeitig sollte die Veränderung gegenüber dem Ende der zweiten Arbeitsphase mit betrachtet werden, d.h. ob durch die gewählte Dauer der Arbeits- und Entwärmungsphasen ein in etwa gleichbleibendes Beanspruchungsniveau unterhalb der physiologischen Grenzkriterien sichergestellt werden kann.

Zusätzlich wird der **Einfluss einer längeren Pause** durch Vergleich des Beanspruchungsniveaus am Ende der vierten und am Ende der fünften Arbeitsphase betrachtet.

Tab. 2 Ermitteltes Beanspruchungsniveau am Ende der 2., 4. u. 5. Arbeitsphase

Klimabedingungen während der Arbeit	Dauer der Arbeit im Klima [Minuten]	Dauer der Entwärmungsphase [Minuten]	Rektaltemperatur am Ende von Arbeitsphase		
			2	4	5
Verhältnis Arbeits-/Entwärmungsphase entsprechend Diskussionsvorschlag					
40 °C 27 % rel. F.	40	20	37,8	37,9	--
40 °C 60 % rel. F.	30	30	38,3	38,4	38,0
50 °C 20 % rel. F.	30	30	38,0	38,0	37,8
50 °C 37 % rel. F.	15	45	37,6	37,9	--
60 °C 16 % rel. F.	15	45	37,3	37,5	37,5
Kontrollversuche - Verhältnis Arbeits-/Entwärmungsphase in der nächst-höheren Stufe					
40 °C 27 % rel. F.	60	0	38,0	38,1	--
40 °C 60 % rel. F.	45	15	38,5	38,5	--
50 °C 20 % rel. F.	45	15	38,3	38,5	38,2
50 °C 37 % rel. F.	30	30	38,5	38,5	--
60 °C 16 % rel. F.	30	30	38,3	38,5	38,3
mit Bekleidungswechsel					
50 °C 20 % rel. F.	30	30	37,9	38,4	37,9

Die Auswertung der Versuchsreihe zeigt insgesamt eine gute Übereinstimmung hinsichtlich des vorgeschlagenen Verhältnisses zwischen Arbeits- und Entwärmungsphasen (Pangert et al. (2003)) und physiologischen Grenzkriterien auch bei im Tagesverlauf wiederholter Exposition. Hierbei schien ein wesentlicher Faktor zu sein, dass die – meist nassgeschwitzte – Bekleidung in der Entwärmungsphase nicht gewechselt wurde, so dass auch in der Entwärmungsphase eine erhebliche Verdampfungskühlung möglich war.

KAMPMANN, B.; HJ. GEBHARDT:
Aus Untersuchungen zur Gestaltung von Entwärmungsphasen bei Hitzearbeit
In: Personalmanagement und Arbeitsgestaltung, Bericht zum 51. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Dortmund: GfA Press, 2005, ISBN 3-936804-01-X, S. 519-522

KAMPMANN, B.; HJ. GEBHARDT
Physiological investigation for the design of work-rest cyles during work in the heat
In: I. Holmér, K. Kuklane, C. Gao (Eds.), Proceedings of the 11th International Conference on Environmental Ergonomics 22.-26. May 2005, Ystad, Sweden, Lund 2005, p. 524-527, ISBN 91-631-7062-0

Schlagwörter

Hitzeklima, Entwärmungspausen, Beurteilung, Gestaltung

Betriebsepidemiologische Untersuchung zur Prävalenz von Erkrankungen und Beschwerden der oberen Extremitäten an Büroarbeitsplätzen

Auftraggeber	:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin
Auftrags-Nr.	:	F 1911
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung
Projektgruppe	:	Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dipl.-Ing. M.Sc. André Klußmann
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	316

Problemstellung

In Europa wird zunehmend über Beeinträchtigungen der Gesundheit und des Wohlbefindens von Arbeitnehmern durch arbeitsbezogene Erkrankungen der oberen Extremitäten berichtet. Dabei wird in der Öffentlichkeit stark diskutiert, dass Arbeiten am Computer (Tastatureingabe, Mausbenutzung, Sitzhaltung usw.) Beschwerden und Erkrankungen in den oberen Extremitäten induzieren. In mehreren publizierten Studien wird die Tätigkeit an Computerarbeitsplätzen mehr oder weniger stark als Risikofaktor deutlich. Für eine Erfassung und Bewertung des Gesundheitsrisikos durch Computertätigkeit und die Ableitung effektiver Maßnahmen bedarf es fundierter und differenzierter betriebsepidemiologischer Angaben über das Auftreten solcher Beschwerden.

Lösungsweg

Ziel des Projektes ist es, die gegenwärtige Bedeutung von arbeitsbezogenen Gesundheitsbeschwerden der oberen Extremitäten sowie des Nackens bei Arbeitnehmern mit Verwaltungstätigkeiten im Rahmen einer Querschnittsuntersuchung abzuschätzen. Hierzu wurde ein Methodeninventar entwickelt bzw. modifiziert, das möglichst auch zukünftig bei ähnlichen Fragestellungen eingesetzt werden kann. Zielvorgabe war eine Querschnittsuntersuchung an einer Stichprobe > 1.000 Mitarbeitern mit Verwaltungs- und ähnlich gelagerten Tätigkeiten. Hierbei sollen verlässliche Angaben über die Beschwerdesituation bei Tätigkeiten mit repetitiven motorischen Anforderungen an den oberen Extremitäten erhoben werden. Ein weiteres Ziel dieses Projektes ist es, zu untersuchen inwieweit sich Beschwerdekomplexe spezifischen Verdachts-Diagnosen zuordnen lassen.

Als betrieblicher Partner konnte die Fa. DuPont, Wuppertal für eine Mitwirkung innerhalb des Vorhabens gewonnen werden. Der werksärztliche Dienst wirkt aktiv bei der Vorabinformation des Befragungskollektivs mit und begleitet die medizinischen Untersuchungen.

Stand/Ergebnisse

Im Zeitraum von Oktober 2004 bis Mai 2005 wurden in vier nordrhein-westfälischen Standorten des betrieblichen Partners 1.123 Bildschirmarbeitsplätze durch Mitarbeiter der studiendurchführenden Einrichtung aufgesucht und mittels einer Checkliste analysiert. An allen Arbeitsplätzen wurde den Mitarbeitern ein Fragebogen zu körperlichen Beschwerden vorgelegt. 1065 Mitarbeiter beteiligten sich an der Befragung und füllten den Fragebogen entweder selbständig aus oder wurden im Interview befragt (Teilnahmequote: 95%, Tabelle 1). Betrachtet wurden in dieser Studie alle Arbeitsplätze, an denen Mitarbeiter mindes-

tens eine Stunde am Tag mit Bildschirmarbeit verbringen. Arbeitsplätze, bei denen die jeweiligen Mitarbeiter durch Krankheit, Geschäftsreise oder Urlaub nicht anzutreffen waren, wurden nicht betrachtet. Über eine individuelle Identifikationsnummer wurde eine anonymisierte Zuordnung der einzelnen Datensätze sichergestellt.

Tab. 1 Zusammensetzung des untersuchten Hauptkollektivs

Arbeitsplatz	Geschlecht	Anzahl* (N)	Alter (MW)	Alter (± sd)	Gesamt-anzahl (%)
Büro	weiblich	306	38,8	10,8	28,9%
	männlich	497	41,5	9,0	46,9%
	Insgesamt	**803**	**40,5**	**9,5**	**75,8%**
Labor	weiblich	65	37,6	8,9	6,1%
	männlich	94	39,0	9,7	8,9%
	Insgesamt	**159**	**38,4**	**9,4**	**15,0%**
Lager/Produktion	weiblich	5	30,6	5,6	,5%
	männlich	77	38,1	9,0	7,3%
	Insgesamt	**82**	**37,6**	**9,0**	**7,7%**
sonstiges	weiblich	5	28,8	9,4	,5%
	männlich	11	41,4	11,2	1,0%
	Insgesamt	**16**	**37,4**	**12,0**	**1,5%**
Insgesamt	weiblich	381	38,3	9,9	35,9%
	männlich	679	40,8	9,2	64,1%
	Insgesamt	**1060***	**39,9**	**9,5**	**100,0%**
* 5 Personen machten keine Angaben über ihr Alter, somit N_{ges}= 1065 Personen					

Ca. 1/3 der befragten Personen sind weiblich. Der Frauenanteil ist im Büro und Laborbereich etwa gleich, im Bereich der Produktion deutlich geringer. In allen untersuchten Bereichen ist das Durchschnittsalter der Frauen etwas geringer als bei den Männern. Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt – deutlich erkennbar – im Bereich der Büroarbeitsplätze. Der größte Anteil der Befragten (ca. ¾) arbeitet überwiegend an Büroarbeitsplätzen.

Die weiteren Auswertungen konzentrieren sich auf die drei Bereiche „Büro“, „Labor“ und „Produktion/Lager“. Bild 1 zeigt, sind die Anteile der täglichen Bildschirmarbeit dabei sehr unterschiedlich. In Bürobereich entfällt erwartungsgemäß der größte Teil der Arbeitszeit auf Bildschirmarbeit. Die Beschäftigten verbringen hier durchschnittlich ca. 5 Stunden am Rechner, bezogen auf 8 Stunden durchschnittliche tägliche Arbeitszeit. Für die Bereiche Labor und Produktion/Lager sind es etwa 3,5 Stunden, wobei in den Produktions- und Lagerbereichen eher Überwachungstätigkeiten im Vordergrund stehen (vgl. Bild 1).

Nackenbeschwerden und Beschwerden im unteren Rücken werden durch die Befragten besonders häufig benannt (vgl. Tabelle 2). Über die Hälfte der Befragten gaben an, in den letzten 12 Monaten Beschwerden in diesen Bereichen gehabt zu haben. Erst mit deutlichem Abstand folgen Beschwerden in den Schultern (37,6%), im oberen Rücken (27,8) und in den Knien (25,8%).

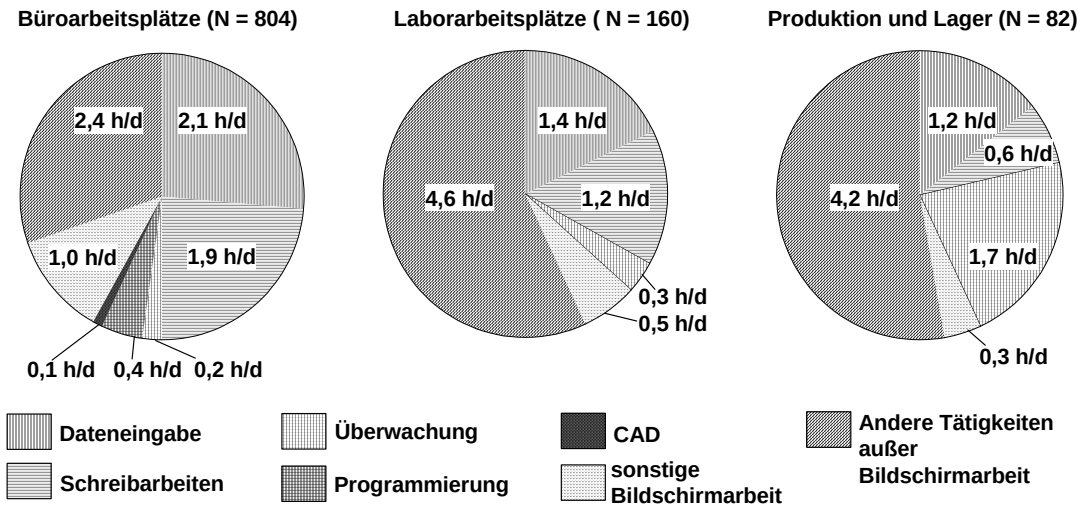


Bild 1 Anteil der Bildschirmarbeit pro durchschnittlichen Achtstundenarbeitstag

Tab. 2 Häufigkeit der Beschwerden verteilt über die Periodenprävalenzen (N_{ges} = 1065)

Prävalenz		Nacken	Schulter	Elle	Hand	oberer Rücken	unterer Rücken	Hüfte	Knie	Fuß
Leben	**%**	**62,0**	**43,6**	**22,0**	**28,0**					
	N	655	461	233	296					
12-Monate	**%**	**54,8**	**37,6**	**15,0**	**21,1**	**27,8**	**56,0**	**11,2**	**25,8**	**11,7**
	N	582	399	159	224	294	593	119	273	124
Monat	**%**	**33,9**	**24,0**	**8,2**	**10,5**					
	N	358	254	87	111					
Woche	**%**	**20,5**	**15,3**	**4,9**	**6,6**	**10,0**	**18,9**	**4,2**	**9,2**	**5,2**
	N	217	162	52	70	106	200	40	97	55
Punkt	**%**	**14,5**	**11,5**	**3,5**	**4,5**					
	N	154	123	37	48					

Beim Bezug der unterschiedlichen Periodenprävalenzen auf die Angaben zur Lebensprävalenz ergeben sich für den Schulter-Hals-Nackenbereich ebenso wie für die Bereiche Ellenbogen/Unterarme und Hände /Handgelenke jeweils vergleichbare Relationen. Etwa bei jedem Dritten, der irgendwann im Leben Beschwerden im Schulter-Hals-Nackenbereich hatte, traten diese auch in der letzten Woche auf. In den Körperregionen Ellenbogen/Unterarme bzw. Hände und Handgelenke war dies nur bei jedem Vierten bis Fünften der Fall. Akute Beschwerden im Schulter-Hals-Nackenbereich traten bei dieser Subgruppe bei jedem Vierten auf.

Weiterhin wurde die Häufigkeit des Auftretens von Beschwerden in den letzten 12 Monaten abgefragt. Auch hier zeigt sich ein deutlicher Unterschied zwischen der Ausprägung von Nacken- und Schulterbeschwerden einerseits und Ellenbogen-/Unterarm- sowie Hand-/Handgelenksbeschwerden andererseits.

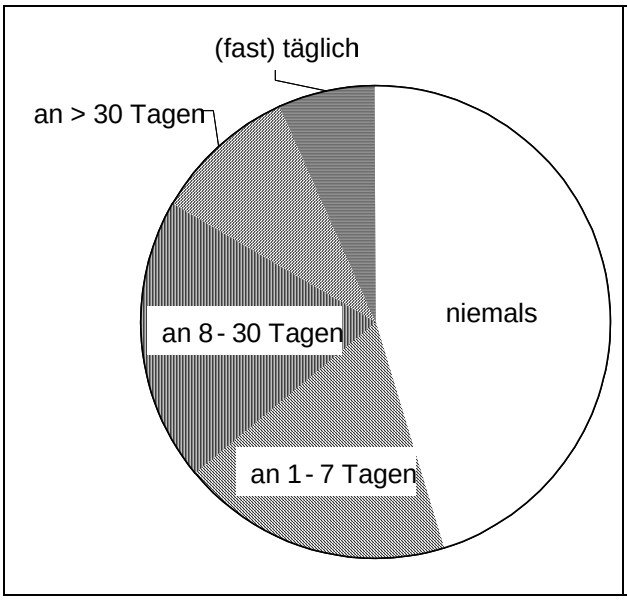


Bild 2 **Häufigkeit des Auftretens von Beschwerden in den letzten 12 Monaten im Nacken**

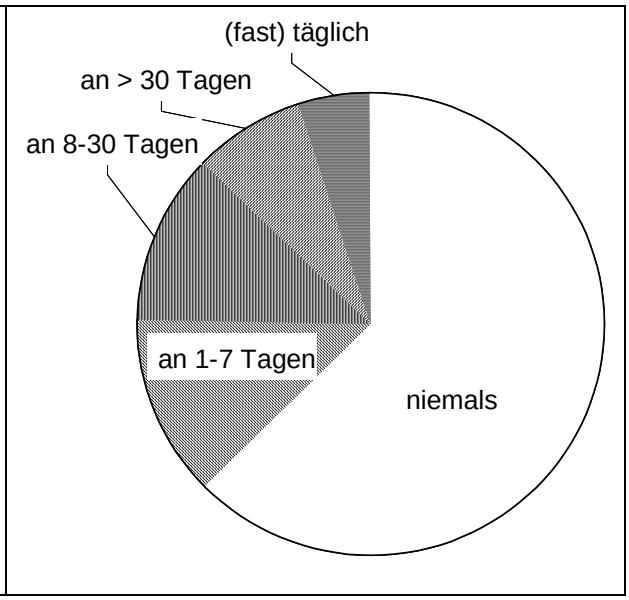


Bild 3 **Häufigkeit des Auftretens von Beschwerden in den letzten 12 Monaten in den Schultern**

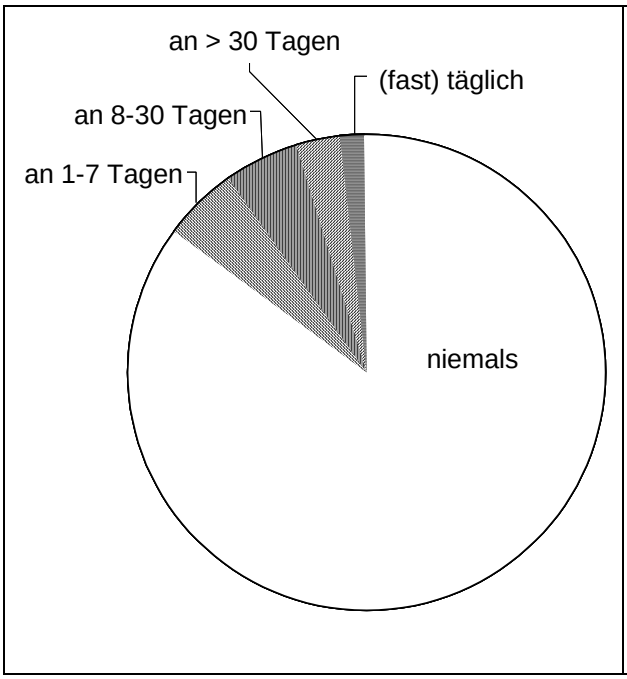


Bild 4 **Häufigkeit des Auftretens von Beschwerden in den letzten 12 Monaten in den Ellenbogen/ Unterarmen**

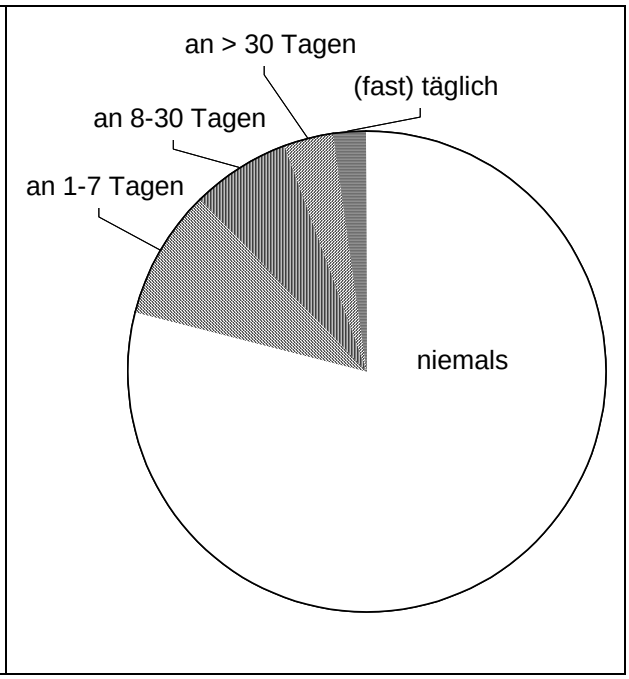


Bild 5 **Häufigkeit des Auftretens von Beschwerden in den letzten 12 Monaten in den Händen/ Handgelenken**

Schlagwörter

RSI, CTD, Beschwerden der oberen Extremitäten, Bildschirmarbeit, Methodenentwicklung

Schaffung einer Datenbasis zur Erarbeitung von methodischen Grundlagen für die Nutzung von Cortisolkonzentrationen als Stressmarkern

Auftraggeber	:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin
Auftrags-Nr.	:	203184
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung
Projektgruppe	:	Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dipl.-Ing. M.Sc. André Klußmann
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	511

Problemstellung

Die Arbeiten sind Bstandteil eines Eigenforschungsprojektes „Erarbeitung von methodischen Grundlagen für die Nutzung von Cortisolkonzentrationen als Stressmarker“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) in Berlin.

Im Rahmen der Initiative für eine neue Qualität der Arbeit (INQA) wurde das Projekt „Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsdienstpersonal“ gefördert und durch die BAuA Arbeitsgruppe 3.4 organisatorisch und fachlich begleitet. Projektnehmer und Bearbeiter waren das Generalsekretariat des Deutschen Roten Kreuzes und das Institut ASER. Ein über das INQA-Projekt hinausgehender methodischer Ansatz war dabei die Messung von Cortisolkonzentrationen im Speichel als Stressmarker. Insgesamt wurden hierbei Proben von 95 Personen genommen. Gemessen wurde der Anstieg des Cortisols am Morgen, ein Cortisoltagesprofil (5 Messzeitpunkte) und beispielhaft ein Cortisolprofil im Verlauf und nach Abschluss einer Einsatzsituation. Der Cortisolanstieg am Morgen konnte für 87 Personen, ein vollständiges Tagesprofil für 71, ein Einsatzprofil für 29 Mitarbeiter im Rettungsdienst bestimmt werden.

Erste Ergebnisse dieser Studie, wie auch andere wissenschaftliche Untersuchungen deuten daraufhin, dass eine erhöhte Belastung mit höherer Cortisolausschüttung einhergeht. Im Rahmen dieses Projektes sollen nun durch Nachauswertung und Nacherhebungen die Zusammenhänge zwischen Arbeitsbelastung und Cortisolausschüttung näher untersucht werden.

Im Rahmen der hier durchzuführenden zusätzlichen Erhebungen soll die Datenbasis vergrößert und damit aussagekräftiger gestaltet werden. Gleichzeitig sollen Aspekte der Verhaltensregulation unter Stress in verstärktem Maße mit berücksichtigt werden, dies bezieht sich gleichermaßen auf stabilisierte Merkmale als auch auf beanspruchungsbedingte Änderungen von Merkmalsausprägungen im Erleben und Befinden.

Lösungsweg

An einem Kollektiv von 24 Rettungsdienstmitarbeitern werden Erhebungen an je drei Tagen (Einsatz auf einem Rettungswagen - RTW, Einsatz auf einem Krankenwagen - KTW und Erhebungen an einem arbeitsfreien Tag) durchgeführt. Analog zum vorhergehenden INQA-Projekt werden an allen drei Messtagen der Anstieg des Cortisols am Morgen, ein Cortisoltagesprofil) sowie während der Dienste je ein Einsatzprofil gemessen.

Die Erhebungen setzen sich zusammen aus

- Befragung der Mitarbeiter mittels standardisierter Fragebögen
- Erfassung der Herzfrequenz mittels POLAR® Herzfrequenzmessgeräten
- Speichelprobennahme zu definierten Messzeitpunkten mittels Salivetten®
- Versuchsprotokoll einschl. Kurzdokumentation der Einsätze

Es wurden 16 Untersuchungstage verteilt über 4 Erhebungswochen zugrundegelegt. Je Erhebungswoche wurde in Absprache mit der Rettungsdienstleitung der in Tabelle 1 beschriebene Ablauf angestrebt.

Tab. 1 Erfassungsschema für die Datenerhebung je Erhebungswoche

Probanden-gruppe	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa/So
1	RTW	KTW				freier Tag
2		RTW	KTW			freier Tag
3			RTW	KTW		freier Tag

Stand/Ergebnisse

Die Erhebungen erfolgten bei 24 Mitarbeitern des Rettungsdienstfachpersonals am DRK-Standort Dortmund im November 2005. Es wurden verschiedene Fahrzeugbesatzungen (jeweils zwei Probanden) an je zwei Tagen (Schicht auf dem Rettungswagen – RTW und Schicht auf dem Krankenwagen – KTW) beobachtet und Messungen durchgeführt. Weiterhin führten die Probanden weitere Messungen an einem arbeitsfreien Tag selbständig durch. Die Besatzungen wurden durch den Versuchsleiter während aller RTW Schichten sowie einigen KTW Schichten begleitet. Das Ausfüllen der (einsatzbezogenen) Fragebögen zur KTW-Schicht ebenso wie die Speichelcortisolprobennahme erfolgte selbständig durch die Probanden nach ausführlicher Instruktion des Versuchsleiters während der vorherigen RTW-Schicht und am Morgen der KTW-Schicht beim Anlegen der Herzfrequenzmessgeräte.

Durch die sehr gute Zusammenarbeit mit der Geschäftsleitung des DRK-Kreisverband Dortmund und insbesondere dem dortigen Dienstplangestalter, konnte das eingangs dargestellte und angestrebte Erhebungsschema problemlos umgesetzt werden.

Nach Abschluss der Erhebungsphase steht das Datenmaterial (Fragebögen, Salivetten, Herzfrequenzdaten) für eine gemeinsam mit dem Auftraggeber durchzuführende Auswertung, die für 2006 vorgesehen ist, zur Verfügung.

Schlagwörter

Rettungsdienst, Cortisol, Stress, Herzfrequenz

Optimierung der ergonomischen Eigenschaften von Produkten für ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer Schwerpunkt Gestaltung/Design

Auftraggeber	:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Dortmund
Auftrags-Nr.	:	F 1300
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung
Projektgruppe	:	Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dipl.-Ing. M.Sc. André Klußmann
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	515

Problemstellung

Die Gebrauchstauglichkeit bei der Produktgestaltung gewinnt vor dem Hintergrund des demographischen Wandels an Bedeutung, da insbesondere im Konsumgüterbereich in vielen Produktsparten die eigentliche Funktion eines Produktes eine zunehmend untergeordnete Rolle spielt, während der Wert des Produktes als Imageträger und Medium persönlichen Ausdrucks zunehmend in den Vordergrund tritt. Dieser Trend ist in zweierlei Hinsicht bedeutsam. Erstens führt er dazu, dass entgegen der demographischen Faktenlage nicht nur die Mehrzahl der angebotenen Produkte nicht die spezifischen Bedürfnisse dieser Personengruppe berücksichtigt, sondern auch der Marktanteil speziell für diese Zielgruppe entwickelter Produkte deutlich hinter ihrem Anteil an der Bevölkerung zurückbleibt. Zweitens besteht ein eklatanter Widerspruch zwischen dem Selbstbild älterer Menschen und ihren tatsächlichen Bedürfnissen, der im Zweifelsfall nicht zur Wahl eines geeigneten Produktes führt, wenn dieses als diskriminierend wahrgenommen wird. Hier ist insbesondere die Integration anthroprometrischer und ergonomischer Aspekte in die formale Gestaltung des Produktes von ausschlaggebender Bedeutung.

Lösungsweg

Ausgehend von einer Literaturrecherche, innerhalb der u.a. wesentliche Grundlagen der ergonomischen Produktgestaltung und der Gebrauchstauglichkeit von Produkten sowie spezielle Anforderungen, die sich aus der mit dem Alter einhergehenden Eigenschaftsveränderungen zusammengestellt werden, erfolgt eine umfassende Defizitanalyse anhand von Beispielen aus dem Arbeitsmittel- und Konsumgüterbereich. Mit der Projektgruppenzusammensetzung aus den Bereichen Arbeitwissenschaft und Industrial Design kann dabei sowohl die arbeitswissenschaftliche Fachliteratur als auch der Bereich des Industrial Design effizient ausgewertet werden.

Die Defizitanalyse hat das Ziel, möglichst allgemeingültige Kriterien für eine altersgerechte - oder besser altersunabhängige - Gestaltung von Produkten abzuleiten. Besonderer Augenmerk kommt dabei der Gestaltung der Schnittstellen zwischen Mensch und Produkt (Interfaces) zu, die zur Erreichung einer bestimmten Funktion erforderlich sind. Betrachtungsebenen sind dabei einerseits Baugruppen (wie z.B. Bedienelemente, Stellteile, Griffe, Ausgabeeinheiten etc.) andererseits erforderliche Sinneswahrnehmungen (optisch, akustisch, taktil) und anthoprometrische Daten ebenso wie erforderliche Kräfte und die Häufigkeit der Nutzung einer bestimmten Funktion.

Ziel dabei ist, auf dieser Grundlage eine Kriterienliste zu entwickeln, unter Einsatz derer verschiedene funktional gleichartige Arbeitsmittel und Produkte hinsichtlich ihrer altersgerechten bzw. altersunabhängigen Gestaltung beurteilt werden können.

Die Ergebnisse werden in einem Leitfaden für verbesserte Gebrauchstauglichkeit zusammengestellt und um praxisnahe Fallbeispiele besonders gelungener Gestaltungen von Funktionen ergänzt. Letztere können auch dazu dienen, die Beobachtung eines Prüfers für besonders wichtige Aspekte zu schärfen, da auch die Prüfung durch einen Prüfer letztlich semi-objektiv ist und eigene Eindrücke durchaus wünschenswert sein können.

Stand/Ergebnisse

Das Prinzip des „Universal Design“ wird mittlerweile von vielen, jedoch längst nicht von allen Produktherstellern beachtet. Gründe hierfür liegen häufig in kurzen Entwicklungsprozessen und kurzen Lebenszeiten von Produkten.

Hierbei seien beispielsweise Mobiltelefone genannt. Produkthersteller stehen hier häufig unter enormen Zeitdruck, die immer schneller heranreifende Kommunikationstechnik in ihren Produkten umzusetzen. Kaum ist ein Mobiltelefon auf dem Markt, so ist es innerhalb eines halben Jahres oftmals schon veraltet.

Das Unterbringen möglichst vieler Funktionen und neuester Technik auf immer kleinerem Raum überwiegt häufig zu ungunsten ergonomischer Anforderungen. Ein weiteres Problem liegt darin, dass insbesondere im Bereich der Büroprodukte (z.B. Drucker, Kopierer, Faxgeräte) die Hersteller immer seltener eigene Usabilitytests durchführen und einzelne Bauteile (z.B. Tastenfeld eines Kopierers) von Zulieferern komplett zugekauft werden (Bild 1).

Bild 1 Gestaltung eines Kopierer-Bedienfeldes
Positiv- oder Negativbeispiel – urteilen Sie selbst

Auch der globalisierte Markt kann u.U. selbst für den Fall, dass z.B. ein solches Tastenfeld - für den Fall, dass überhaupt Usability Tests durchgeführt werden, zu nicht adäquaten Ergebnissen führen, wenn diese möglicherweise mit Probanden aus dem asiatischen Raum getestet werden. Problematisch hierbei ist die Situation, dass die antropometrischen Maße nicht mit denen der Europäer übereinstimmen und sich somit Probleme, z.B. in der Bedienung eines Touchscreens ergeben können.

Schlagwörter

Produktgestaltung, Design, Ergonomie, Sicherheit, Gebrauchstauglichkeit, Demographischer Wandel, Beschäftigte, technische Arbeitsmittel, Verbraucherprodukte, Migrationsprodukte

Käuferverhalten und Sicherheitsbewusstsein unterschiedlicher Altersgruppen bei Migrationsprodukten am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten

Auftraggeber	:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Dortmund
Auftrags-Nr.	:	F 2020
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing., Dr.-Ing. E.h. Bernd-Jürgen Vorath
Bereich	:	Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung
Projektgruppe	:	Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. M.Sc. André Klußmann
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	517

Problemstellung

Der Trend zum „eigenen Griff nach der Bohrmaschine oder dem Heimwerkergerät“ nimmt ständig zu. Nach Aussagen der Bundesverband Deutscher Heimwerker- Bau- und Gartenfachmärkte e.V. greift fast jeder dritte Bundesbürger in den eigenen vier Wänden gelegentlich zu Bohrmaschine, Hammer oder Säge.

Vor diesem Hintergrund kommt dem Kaufverhalten eine besondere Bedeutung zu. Im Rahmen dieses Forschungsprojektes soll daher das Kaufverhalten von gewerblich oder selbständig tätigen Verbrauchern sowie von privaten Verbrauchern unterschiedlicher Altersklassen bei der Anschaffung von Migrationsprodukten am Beispiel von Handmaschinen und Heimwerkergeräten unter Berücksichtigung des Stellenwertes "Sicherheit", „Ergonomie“ und "Umweltverträglichkeit" bei der Kaufentscheidung in Relation zu anderen Kaufgründen (Preis, Styling etc.) untersucht werden, hierzu möglichst einen repräsentativen Datensatz über das Käuferverhalten zu erheben und daraus Erkenntnisse zu generieren oder abzuleiten sowie auf dieser Basis einen Leitfaden bzw. eine Einkaufshilfe für Einkäufer und Händler bei der Auswahl von sicheren, ergonomischen, gesundheitsgerechten und umweltverträglichen Produkten i.S. von technischen Arbeitsmitteln und Verbraucherprodukten zu erarbeiten.

Dabei kann der Wandel der Risikobereitschaft im Alter eine Ursache für ein möglicherweise steigendes Sicherheits- und Gesundheitsbewusstsein darstellen. Ist dies ggf. gleichermaßen auch für das Umweltbewusstsein zutreffend? Werden der demografische Faktor und gezielte Aufklärung, z.B. durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder durch Verbraucherzentralen und -verbände, dazu führen, dass künftig wieder ein größerer Markt für sichere, gesundheitsgerechte, ergonomische und umweltverträgliche Produkte entsteht? Das Forschungsprojekt soll deshalb die Kriterien aufzeigen, die bei der Kaufentscheidung von Handmaschinen und Heimwerkergeräten (und anderen Migrationsprodukten) von Bedeutung sind. Bei Erwerb von "Billigprodukten" sollen die Risikobereitschaft bzw. der Verdrängungsmechanismus von Verbrauchern untersucht werden. Weiter soll untersucht werden, welche Anreize das Kaufverhalten unterschiedlicher Nutzergruppen - hierin nochmals unterschieden nach Altersgruppen und in Relation zu deren Anspruch auf Sicherheit, Gesundheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit der gekauften Produkte - beeinflussen.

Lösungsweg

Auf der Grundlage der Literaturrecherche wird ein Erhebungsbogen einerseits für Einkäufer, andererseits für Endverbraucher von Migrationsprodukten (insbesondere Handmaschinen und Heimwerkergeräten), die in Baumärkten eingesetzt werden und in einem standardisierten Interview abgefragt werden. Bei der Ausarbeitung muss berücksichtigt werden, dass während die Dauer eines solches Interviews im Fall der Einkäufer etwa eine halbe Stunde bis max. eine Stunde betragen darf, die Dauer im Fall der Endverbraucher nur wenige Minuten (max. 10) in Anspruch nehmen sollte, um die Verweigererquote in akzeptablen Grenzen zu halten.

Auf der Grundlage der entwickelten Erhebungsbögen werden Einkäufer und Käufer (Endverbraucher) hinsichtlich Ihres Kaufverhaltens befragt. Um eine repräsentative Aussage ableiten zu können, werden etwa 15 Einkäufer und >800 Käufer (angestrebt werden ca. 1.000) befragt und die Daten in standardisierter Form aufbereitet.

Im Rahmen der Auswertung wird der Stellenwert von Sicherheit, Ergonomie und Umweltverträglichkeit quantitativ beschrieben und u.a. hinsichtlich unterschiedlicher Altersgruppen ausgewertet. Dabei kommen deskriptive und explorative Auswertemethoden zum Einsatz.

Stand/Ergebnisse

Mit Projektbeginn wurden Ergebnisse jüngerer Testuntersuchungen der Stiftung Warentest und vom Werkzeugforum sowie verschiedene Studien ausgewertet, die im Auftrag des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft und der Fa. Metabo ausgeführt worden sind. Dabei handelte es sich um folgende technische Arbeitsmittel, Migrationsprodukte oder Verbraucherprodukte bzw. um Verbraucher bei der Nutzung von Produkten:

- Befragungsergebnisse des Forsa-Instituts im Auftrag der Fa. Metabo vom Jahr 2005 über Elektro-Werkzeuge, gemeint sind hiermit elektr. Handmaschinen und elektr. Heimwerkergeräte.
- Erhebungsergebnisse des Instituts für Haushaltstechnik und Ökotrophologie im Auftrag des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft vom Jahr 2005 über die Bedürfnisse älterer Menschen als Konsumenten - Verbesserung der Information über seniorengerechte technische Produkte im Haushalt.
- Erhebungsergebnisse der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen im Auftrag des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft vom Jahr 2005 über die zielgruppenorientierte Verbraucherarbeit für und mit Senioren.
- Testergebnisse des Werkzeugforums vom Jahr 2005 über handgeführte Winkelschleifmaschinen.

Die Recherchergebnisse lieferten wertvolle Hinweise für die Fragebogenentwicklung, die im Rahmen des ersten Quartals 2006 erfolgt.

Schlagwörter

Produktgestaltung, Ergonomie, Sicherheit, Demographischer Wandel, Käuferverhalten, Sicherheitsbewusstsein, Handmaschinen, Heimwerkergeräte, Migrationsprodukte

Informations- und Instrumentensammlung sowie Erarbeitung eines Konzeptes zur Verbesserung betrieblicher Arbeits- und Prozessgestaltung in KMU der Metall-Elektro-Branche

Auftraggeber	:	Bergische Universität / Europäische Gemeinschaft & Land Nordrhein-Westfalen
Auftrags-Nr.	:	99-V52A-2759
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Informationsmanagement und Arbeitsgestaltung
Projektgruppe	:	Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. Andreas Schäfer Honorarprof. Dr. rer. sec. Rainer Tielsch
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	519

Problemstellung

Gerade KMU können Kapazitäten für die Aufgaben der Arbeits- und Prozessgestaltung unter besonderer Berücksichtigung von Sicherheit und Gesundheit nur begrenzt vorhalten. Die Bündelung bzw. Zusammenführung mit anderen – inhaltlich benachbarten – Aufgabenfeldern, wie z. B. Arbeitsstudium, Umweltschutz, Qualitätsmanagement etc. erscheint in diesem Zusammenhang als erstrebenswerter Kompromiss. Meist muss sich das Engagement jedoch auf das Heranziehen externer Dienstleistungen und Berater für das unbedingt Notwendige beschränken.

Vor diesem Hintergrund gilt es, konkrete, feste und nachhaltige Strukturen zu schaffen, die es kleinen und mittleren Betrieben im Sinne der Hilfe zur Selbsthilfe ermöglichen sollen, entsprechende Handlungspläne zur Arbeits- und Prozessoptimierung selbständig auf der Basis eines vorhandenen Informations- und Beratungsangebotes zu erstellen und umzusetzen.

Kern des Konzepts ist aus dieser Sicht eine nutzerangepasste und an normalen betrieblichen Abläufen orientierte Bereitstellung von Informationen zur optimierten Gestaltung von Arbeit bei gleichzeitiger Berücksichtigung sicherheits- und gesundheitsbezogener Anforderungen. Weiterhin soll ein zielgruppenspezifisches Informations- und Beratungsangebot für KMU konzipiert und umsetzbar gemacht, die betriebliche Unterstützung durch die Verwendung einer systematischen Methode für eine effizientere Fehleridentifikation und –beseitigung bei der Arbeits- und Prozessgestaltung optimiert sowie die damit verbundene nachhaltige Bereitstellung einer Informations- und Beratungsstruktur für KMU realisiert werden.

Lösungsweg

Das innerhalb des Projektes zu entwickelnde Konzept stellt folglich ein Angebot an Unternehmen dar, einen an ihren Bedürfnissen orientierten, in ihrer Sprache verfassten, ihre Systematiken zugrundeliegenden und ihre Bewertungsansätze berücksichtigenden Instrumentenpool zu entwickeln. Hierbei sollten Instrumente und Informationen in einer angemessenen Form verfügbar gemacht werden, die im Kontext mit dem Prozess der betrieblichen Modernisierung benötigt werden. Das Projekt ist von dem Verständnis geleitet, den Unternehmen, den Entscheidern und den Arbeitnehmern auf diese Weise eine adäquate „Hilfe zur Selbsthilfe“ zu geben. Es dient damit der Schaffung nachhaltig nutzbarer Informations- und Beratungsstrukturen für KMU.

Stand/Ergebnisse

Die Integration gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse in die arbeitswirtschaftlichen Bewertungs- und Gestaltungsaufgaben privatwirtschaftlicher Unternehmen oder öffentlicher Verwaltungen ist weiterhin defizitär. Übliche Publikationsmedien der Arbeitswissenschaft finden nicht den Weg zu den betrieblichen Akteuren der Arbeitswirtschaft oder werden von diesen als uninteressant eingestuft und finden somit nur wenig Verwendung.

Der aktuelle gesellschaftliche Wandel in der Bundesrepublik Deutschland verändert auch die Anforderungen an den Wissenstransfer zwischen der Wissenschaft mit seinen Ergebnissen und der Wirtschaft mit seinen innovativen Produkten, Dienstleistungen und Modernisierungsprozessen. Es zeichnet sich auf allen politischen und wirtschaftlichen Ebenen der Bedarf ab, zu kürzeren Entscheidungsprozessen zu gelangen, um mehr Ressourcen in die notwendigen Veränderungsprozesse stecken zu können. Neben den vorhandenen zeitintensiven Beratungswerkzeugen für Entscheidungsträger, wie Arbeitskreise, Ausschüsse und Expertenkreise, besteht die Notwendigkeit des Einsatzes einfacher Bewertungs- und Gestaltungswerkzeuge für eine schnellere Maßnahmenfindung. Dies bedingt natürlich dann auch eine dann entsprechend verändernde stärkere Verantwortungsübernahme der Entscheidungsträger.

Für das Themengebiet Arbeit stellt dazu das Wuppertaler ASER-Institut schon seit Mitte der neunziger Jahre einfach anwendbare webbasierte Instrumente zur Bewertung und Gestaltung von Erwerbs- und Eigenarbeit über das World Wide Web zur Verfügung (vgl. Lang et al., 2003[12]). Diese Instrumente richten sich sowohl an Führungskräfte und Beschäftigte als auch an deren Berater, sei es aus dem Bereich der Interessenvertretung oder der unabhängigen Unternehmensberatung, sowie natürlich auch an Privatpersonen. Damit soll der Transfer arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse in die betriebliche Praxis verbessert werden, um so auch dem präventiven Arbeitsschutzhandeln einen höheren Stellenwert zu verschaffen.

Die webbasierten Instrumente zur Bewertung und Gestaltung von Erwerbs- und Eigenarbeit werden auf der Grundlage selbst gewonnener Erkenntnisse aus Forschungsprojekten und des Standes der Technik entwickelt. Dabei werden die Qualitätskriterien für ein Informationsmanagement über bewährte Praktiken im Internet berücksichtigt, die von der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz erarbeitet wurden (OSHA, 2000[13]). Das heißt z.B., dass Anwendern der Instrumente sehr transparent dargestellt wird, wer das dem Instrument zugrundeliegende Verfahren und wer die Software des Instrumentes entwickelt hat; dazu werden auch Ansprechpartner und Literaturstellen benannt.

Die wichtigste Voraussetzung für die Ermöglichung einer selbständigen Anwendung dieser Instrumente durch betriebliche Akteure ist es, dass von ihnen Angaben zur Bewertung und Gestaltung von Arbeit und Arbeitsbedingungen abgefordert werden, die möglichst nur beschreibender Art und nicht bewertender Art sind. Das arbeitswissenschaftliche oder arbeitsschutzrechtliche Bewertungsergebnis wird durch den Algorithmus des Instruments bzw. des Verfahrens generiert. Teilweise weisen die Instrumente auf der Basis der ermittelnden Bewertungsergebnisse automatisch auch Beurteilungsergebnisse aus.

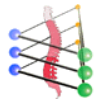
---

12 Lang, K.-H., Schäfer, A., Gebhardt, Hj., Müller, B.H., 2003: Moderne Werkzeuge zur Bewertung und Gestaltung industrieller Arbeit. Leistung und Lohn - Zeitschrift für Arbeitswirtschaft, Nr. 389/393, Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (Hrsg.). Bergisch Gladbach: Heider

13 OSHA, 2000: Guidelines on the collection, evaluation, and dissemination of good practise information on the internet. Version 07, Europaen Agency for Safety and Health at Work (Hrsg.), Bilbao: Europaen Agency for Safety and Health at Work (EASHW)

Akzeptanz finden die Instrumente bei den betrieblichen Akteuren insbesondere deshalb, da neben dem automatischen Bewertungs- und Beurteilungsergebnis jeweils auch gefährdungs- und/oder risikospezifische Gestaltungsmöglichkeiten und -alternativen ausgegeben werden. Das heißt, dass die Instrumente zur Bewertung und Gestaltung von Erwerbs- und Eigenarbeit über den Beurteilungsansatz hinaus einen handlungsorientierten Managementansatz verfolgen.

Tab. 1 Webbasierte Instrumente zur Gestaltung von Erwerbs- und Eigenarbeit auf der Website www.institut-aser.de (Auszug)

Logos der Instrumente	Kurzbeschreibungen zu den Instrumenten
	Bildschirm-Fragebogen (BiFra): Webbasiertes Beurteilungs- und Gestaltungsinstrument für Bildschirmarbeit in deutscher, engl. und franz. Sprachversion.
	**Leitmerkmalmethoden-Rechner:** Webbasierte Beurteilungsmöglichkeit für manuelle Handhabungen von Lasten bei der Arbeit anhand der Leitmerkmalmethode.
	Arbeitsenergieumsatz-Rechner: Webbasierte Abschätzung des Arbeitsenergieumsatzes nach dem Verfahren der Gruppenbewertungstabellen.
	Klima-Rechner: Webbasierte Bewertung der Belastung durch hohe Temperaturen unter Berücksichtigung des Arbeitsenergieumsatzes.
	Fertigungssystem-Rechner: Webbasierte Gefährdungsbeurteilung und Sicherheitsmaßnahmenauswahl für automatisierte Fertigungssysteme gemäß einer BGFE-Systematik.
	Sanierungsdringlichkeits-Rechner bei Asbestverbau: Webbasierte Beurteilungsmöglichkeit zur Sanierungsdringlichkeit von Gebäuden mit verbauten, schwach gebundenen Asbestprodukten.
	Spaltenmodell-Rechner zur Ersatzstoffprüfung: Webbasierte Beurteilungsmöglichkeit zur Abwägung des gesundheitlichen Risikos als Hilfe zur Ersatzstoffprüfung auf Basis des Spaltenmodells.
	Feuerlöscher-Rechner: Webbasierte Ermittlung der erforderlichen Anzahl von Feuerlöschern für die Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern zur allgemeinen Brandbekämpfung.

Neben dem Einsatz dieser webbasierten Instrumente zur Bewertung und Gestaltung von Erwerbs- und Eigenarbeit in vielen Betrieben verweisen auch eine ganze Reihe von Organisationen der Wissenschaft, der Tarifparteien und der öffentlichen Verwaltung auf diese rechnergestützten Arbeitshilfen i.S. von "Good Practice" oder auch "Best Practice". Bei Evaluationen ist dies von diesen Zielgruppen als sehr praxisrelevant und nützlich bewertet worden, im Gegensatz zu rein webbasierten Textangeboten gleich welchen EDV-Formats.

Es werden den interessierten Nutzern dieser Webportale dort also keine Textdateien im pdf- oder doc-Format zur Verfügung gestellt, sondern ganz überwiegend selbständig anwendbare und frei zugängliche interaktive Online-Werkzeuge, mit denen betriebliche oder auch freiberufliche Arbeitsprozesse bewertet und dann sicherheits- und gesundheitsgerecht gestaltet werden können. In der Arbeitswissenschaft, der Arbeitswirtschaft, der Produktgestaltung und der Arbeitsgestaltung spielen also internetbasierte Services eine immer größere Rolle, gerade um die Bürger (Verbraucher- und Gesundheitsberatung) und die Betriebsakteure (Arbeits- und Gesundheitsschutzberatung) schneller zu erreichen und den Transfer der arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse in die Berufswelt besser zu gewährleisten.

Im Rahmen der weiteren Projektbearbeitung ist vorgesehen, eine CD-ROM zu erstellen, die über diese Instrumente hinaus Fachdatenbanken, Praxislösungen, Handlungshilfen und Beratungsnetzwerke rund um die Themenbereiche Arbeit und Gesundheit, demografischer Wandel, Beschäftigungsfähigkeit, berufliche Weiterbildung sowie betriebliche Modernisierung auch offline verfügbar macht.

Die Konzeption sieht dabei die Einbeziehung folgender Inhalte vor:

- KomNet-Wissensdatenbank des Kompetenznetzes Moderne Arbeit
- Good Practice Datenbank des G2P GiGA Good-Practice-Portals
- die interaktiven ASER – Instrumente.
- UB Media - Vorschriftendatenbank
- Handlungshilfen des INQA – Rückenkompasses
- Handlungshilfen vom Ver-T-iCall – ServiceCenter
- Informationen des Arbeitsschutzportals NRW
- Informationen der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V.
- Informationen der aktiven Arbeitsmarktpolitik in NRW

Schlagwörter

Arbeitsgestaltung, Prozessgestaltung, webbasierte Instrumente, Transferkonzepte

4.1.3 Bereich Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz

K.-H. LANG

Nach Franz Müntefering[14], Bundesarbeitsminister seit Herbst 2005, ist die Bundesrepublik Deutschland stark, weil sie sozial ist. *„... Das Soziale ist Auftrag des Grundgesetzes[15], es ist politische Verpflichtung, und es ist menschliche Selbstverständlichkeit. Aber es ist auch ein Standortfaktor, eine Grundlage des Erfolges in unserem Land. Unsere sozialen Sicherungssysteme gehören zu den leistungsfähigsten der Welt. Sie stärken unsere Wirtschaftskraft und erhöhen die Chancen auf Arbeit und auf Teilhabe. ...“*

Arbeitsschutz, Unfallverhütung[16]

„Beschäftigte brauchen Sicherheit. Ihr Leben und Ihre Gesundheit sollen vor Gefahren geschützt sein, die bei der Arbeit oder durch die Arbeit entstehen. Dafür gibt es den Arbeitsschutz.

Verantwortlich für den Arbeitsschutz im Betrieb ist Ihr Arbeitgeber. Er muss u.a. Arbeitsstätten, Arbeitsmittel, Geräte, Anlagen usw. so einrichten und unterhalten sowie den gesamten Betrieb so organisieren, dass Sie als Arbeitnehmerin oder Arbeitnehmer gegen Gefahren für Leben und Gesundheit geschützt sind. Er muss Maßnahmen durchführen, die Unfälle bei der Arbeit und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren verhüten und zu einer menschengerechten Gestaltung der Arbeit führen. Dazu verpflichten die staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, insbesondere das Arbeitsschutzgesetz, und Unfallverhütungsvorschriften der Unfallversicherungsträger.

Der Arbeitsschutz betrifft folgende Bereiche, die ineinander greifen:

- Arbeitsstätten einschließlich Betriebshygiene,
- Arbeitsmittel, Geräte und technische Anlagen,
- Gefahrstoffe,
- Arbeitszeitregelungen,
- Schutz bestimmter Personengruppen,
- Arbeitsschutzorganisation im Betrieb,
- Arbeitsmedizinische Vorsorge,
- Lastenhandhabung,
- Biologische Arbeitsstoffe.

---

[14] MÜNTEFERING, F.:
Einleitung
In: Soziale Sicherung Im Überblick, A 721, Hrsg. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Johler Druck, Neumünster, Januar 2006

[15] „Die Bundesrepublik Deutschland ist ein demokratischer und sozialer Bundesstaat.“ (Artikel 20, Abs. 1 des Grundgesetzes).

[16] BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES:
Soziale Sicherung Im Überblick
A 721, Johler Druck, Neumünster, Januar 2006

Leistungen/Voraussetzungen

Die Bestimmungen des Arbeitsschutzes sind auf alle Beschäftigten – übrigens auch in der Landwirtschaft und im öffentlichen Dienst – anwendbar.

Kinder und Jugendliche sind durch das Jugendarbeitsschutzgesetz besonders geschützt. Grundsätzlich dürfen nur Jugendliche, d.h. Personen die 15, aber noch nicht 18 Jahre alt sind, arbeiten.

Arbeitnehmer sind bei einem Träger der gesetzlichen Unfallversicherung gegen Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten versichert (siehe auch Kapitel „Unfallversicherung“). Bei den meisten Beschäftigten sind dafür die gewerblichen Berufsgenossenschaften zuständig. Mitglieder der Berufsgenossenschaften sind die Unternehmen.

Die Berufsgenossenschaften haben Technische Aufsichtsdienste eingerichtet. Sie wachen gemeinsam mit den staatlichen Arbeitsschutzbehörden der Länder darüber, dass alle Vorschriften des Arbeitsschutzes beachtet und alle bestehenden Schutzvorrichtungen angewendet werden.

Rechtsgrundlagen

Arbeitsschutzbestimmungen finden Sie in verschiedenen Gesetzen und Verordnungen des Staates sowie in den Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften.

Schutzvorschriften können sich sowohl auf einzelne Gewerbezweige und Berufe als auch auf bestimmte Fabrikationsanlagen, die Gestaltung von Arbeitsplätzen usw. beziehen. Außerdem gibt es beispielsweise

- Vorschriften über den Einsatz und die Beschaffenheit von Arbeitsmitteln und Geräten;
- Vorschriften über den Einsatz bestimmter Stoffe, die in der Produktion verwendet werden;
- Vorschriften, die für bestimmte Personengruppen gelten, usw.

Information

Haben Sie Fragen zum Arbeitsschutz und zur Unfallverhütung? Sie können sich an mehrere Stellen wenden:

In den Bundesländern gibt es besondere Arbeitsschutzbehörden: die Ämter für Arbeitsschutz oder Gewerbeaufsichtsämter. Die Unfallversicherungsträger verfügen über eigene technische Aufsichtsdienste. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin forscht, berät und qualifiziert auf dem Gebiet des Arbeitsschutzes.

...

Unfallversicherung

Die gesetzliche Unfallversicherung besteht bereits seit 1884. Durchgeführt wird sie von den gewerblichen und landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften sowie von den Unfallversicherungsträgern der öffentlichen Hand (Unfallkassen, Landesunfallkassen, Gemeindeunfallversicherungsverbände).

Wer ist versichert?

Als Arbeitnehmer sowie als Auszubildender sind Sie kraft Gesetzes unfallversichert – unabhängig davon, wie hoch Ihr Arbeitsentgelt ist.

Durch die gesetzliche Unfallversicherung geschützt sind darüber hinaus:

- Landwirte,
- Kinder in Kindertagesstätten oder bei geeigneten Tagespflegepersonen,
- Schüler,
- Studenten,
- Helfer bei Unglücksfällen,
- Zivil- und Katastrophenschutzhelfer,
- Blut- und Organspender,
- bestimmte ehrenamtlich tätige Personen.

Unternehmer, Selbstständige und Freiberufler können sich und ihre mitarbeitenden Ehepartner freiwillig versichern, sofern sie nicht schon kraft Gesetzes oder aufgrund von Satzungsbestimmungen pflichtversichert sind. Für Beamte gelten besondere Vorschriften zur Unfallfürsorge.

Leistungen/Voraussetzungen

Die gesetzliche Unfallversicherung schützt Sie und Ihre Familie vor den Folgen von Versicherungsfällen (Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten), die bei der Verrichtung Ihrer beruflichen Tätigkeit eintreten können.

Daneben sorgt sie auch für die Verhütung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren.

Nach Eintritt von Arbeitsunfällen oder Berufskrankheiten erbringt sie

- umfassende Heilbehandlungsmaßnahmen,
- Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben
  (dazu gehört auch eine Umschulung, wenn sie nötig ist),
- Leistungen zur Teilhabe am Leben in der Gemeinschaft
  und ergänzende
- Leistungen,
- Geldleistungen an Versicherte und Hinterbliebene.

Wichtig: Wer an einem Arbeitsunfall schuld ist, spielt keine Rolle – die gesetzliche Unfallversicherung erbringt ihre Leistungen in jedem Fall. Sie tritt in die zivilrechtliche Haftung des Unternehmers und der Betriebsangehörigen untereinander ein. (Man nennt das auch Ablösung der Unternehmerhaftpflicht).

Versicherungsschutz genießen Sie grundsätzlich, solange Sie die versicherte Tätigkeit ausüben. Dazu gehört auch der Hin- und Rückweg zur und von der Arbeitsstelle. Grundsätzlich versichert sind zudem Fahrgemeinschaften auf dem Weg von und zur Arbeit – auch dann, wenn Umwege von und zur Arbeitsstätte notwendig werden.

Als Versicherter haben Sie u.a. Anspruch auf:

Heilbehandlung

Die Unfallversicherung übernimmt nach einem Versicherungsfall die Kosten für Ihre ärztliche Behandlung, für die erforderlichen Arznei-, Verband-, Heil- und Hilfsmittel sowie für Aufenthalte im Krankenhaus bzw. in einer Rehabilitationseinrichtung. Dabei spielt es keine Rolle, wie lange Sie die Leistungen in Anspruch nehmen müssen.

Zuzahlungen zu Arznei-, Heil- und Hilfsmitteln sowie Praxisgebühr müssen nicht entrichtet werden.

Verletztengeld

Das Verletztengeld, das Sie während der Zeit der Arbeitsunfähigkeit erhalten, beträgt 80 vom Hundert des entgangenen Bruttoentgelts bis maximal zur Höhe Ihres Nettolohns, soweit und solange kein Arbeitsentgelt fortgezahlt wird. Die Leistungsdauer beträgt höchstens 78 Wochen.

Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben

Wenn Sie nach einem Unfall oder wegen einer Berufskrankheit nicht mehr in Ihrem bisherigen Beruf arbeiten können, besteht Anspruch auf Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. Diese umfassen in erster Linie Leistungen zur Erhaltung des alten Arbeitsplatzes oder zur Erlangung eines neuen Arbeitsplatzes. Sollten diese Leistungen nicht zum Erfolg führen, können Sie sich umschulen oder in einem anderen Beruf anlernen lassen. Während dieser Ausbildungszeit besteht ein Anspruch auf Übergangsgeld. Sofern gleichzeitig Arbeitsentgelt gezahlt wird, ist dieses anzurechnen.

Leistungen zur Teilhabe am Leben in der Gemeinschaft und ergänzende Leistungen

Diese Leistungen sind insbesondere Kraftfahrzeug- und Wohnungshilfe, Haushaltshilfe, psychosoziale Betreuung und Rehabilitationssport. Sie werden gleichwertig neben der Heilbehandlung und den Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben erbracht, soweit Art und Schwere der Verletzungsfolgen dies erforderlich machen.

Rente an Versicherte

Eine Versichertenrente erhalten Sie, wenn Ihre Erwerbsfähigkeit durch einen Unfall oder eine Berufskrankheit um mindestens 20 vom Hundert über 26 Wochen nach Eintritt des Versicherungsfalls hinaus gemindert wird. Wie hoch die Rente ist, richtet sich danach, wie sehr Ihre Erwerbsfähigkeit gemindert ist und wie viel Sie in den vollen zwölf Kalendermonaten vor dem Versicherungsfall verdient haben.

Wichtig: Die Renten aus der Unfallversicherung werden – ebenso wie die Rentenleistungen aus der gesetzlichen Rentenversicherung – jährlich angepasst.

Pflegegeld

Sollten Sie infolge eines Versicherungsfalls pflegebedürftig werden, erhalten Sie neben der Unfallrente auch Pflegeleistungen oder ein Pflegegeld, ggf. auch eine Heimpflege.

Sterbegeld

Führt ein Versicherungsfall zum Tod des Versicherten, erhalten die Hinterbliebenen ein Sterbegeld. Es beträgt den siebten Teil der im Zeitpunkt des Todes geltenden Bezugsgröße (die Bezugsgröße entspricht dem Durchschnittsentgelt der gesetzlichen Rentenversicherung).

Hinterbliebenenrente

Sollte Ihr Ehepartner durch einen Versicherungsfall sterben, zahlt Ihnen die Unfallversicherung eine Hinterbliebenenrente bis zu einer evtl. Wiederheirat. Wie hoch diese Rente ist, richtet sich nach Ihrem Alter, Ihrer Erwerbs- bzw. Berufsfähigkeit und der Zahl Ihrer Kinder. So beträgt Ihre jährliche Hinterbliebenenrente 40 vom Hundert des Jahresarbeitsverdienstes des Verstorbenen, wenn Sie

- 45 Jahre oder älter sind oder
- erwerbsgemindert, erwerbs- oder berufsunfähig sind oder
- mindestens ein waisenrentenberechtigtes Kind erziehen.

Falls Sie jünger als 45 Jahre sind und zum Zeitpunkt des Todesfalls kein Kind haben, erhalten Sie für die Dauer von zwei Jahren jährlich 30 vom Hundert des Jahresarbeitsverdienstes des Verstorbenen. Für Sterbefälle vor dem 1.1.2002 sowie für Ehepaare, die bereits vor diesem Tag verheiratet waren und von denen mindestens einer 40 Jahre alt ist, wird die Rente über 2 Jahre hinaus unbegrenzt gezahlt bis zu einer evtl. Wiederheirat.

Wichtig: Haben Sie als Hinterbliebener eigenes Einkommen (z. B. weil Sie selbst arbeiten oder andere Renten beziehen), so wird es mit 40 vom Hundert auf die Hinterbliebenenrente angerechnet, wobei ein dynamisierter Freibetrag (der sich für jedes waisenrentenberechtigtes Kind erhöht) abgezogen wird.

Waisenrente

Sollte ein Versicherter durch einen Versicherungsfall sterben und Kinder unter 18 Jahren zurücklassen, so erhalten sie eine Waisenrente. Bei Halbwaisen zahlt die Versicherung 20 vom Hundert des Jahresarbeitsverdienstes des Verstorbenen, bei Vollwaisen 30 vom Hundert. Die Waisenrente wird über das 18. Lebensjahr der Waisen hinaus bis zum 27. Lebensjahr gezahlt, wenn

- das Kind eine Schul- oder Berufsausbildung absolviert oder
- ein freiwilliges soziales oder ökologisches Jahr leistet oder
- sich wegen einer körperlichen, geistigen oder seelischen Behinderung nicht selbst unterhalten kann.

Haben Waisen über 18 Jahre ein eigenes Einkommen, so wird es – wie bei der Hinterbliebenenrente – mit 40 vom Hundert auf die Waisenrente angerechnet, wobei ein dynamisierter Freibetrag abgezogen wird.

Wichtig: Witwen- und Waisenrente dürfen zusammen maximal 80 vom Hundert des Jahresarbeitsverdienstes des Verstorbenen erreichen, anderenfalls werden sie anteilig gekürzt.

Rentenabfindung

Sofern nicht zu erwarten ist, dass Ihre Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) wesentlich sinkt, können Sie die Abfindung Ihrer Unfallrente beantragen. Unterschieden wird zwischen der Abfindung sog. „kleiner" Renten mit einer MdE bis zu 40 vom Hundert und der Abfindung sog. „großer" Renten ab einer MdE von 40 vom Hundert. Die Abfindung der „kleinen" Renten erfolgt grundsätzlich auf Lebenszeit, d. h.: Die Rentenzahlung ist durch eine einmalige Abfindung vollständig abgegolten. Sie erhalten dann keine Rente mehr, es sei denn, Ihr Gesundheitszustand verschlechtert sich aufgrund der Unfallfolgen so sehr, dass Sie einen Anspruch auf eine höhere als die abgefundene Rente haben. Das Abfindungskapital wird unter Berücksichtigung Ihres Alters und des seit dem Unfall vergangenen Zeitraums mittels einer von der Bundesregierung erlassenen Kapitalwertverordnung berechnet.

Wenn Ihre Erwerbsfähigkeit als Verletzter um 40 vom Hundert oder mehr gemindert ist und Sie das 18. Lebensjahr vollendet haben, kann auf Antrag die halbe Rente als Abfindung für 10 Jahre ausgezahlt werden. Ein besonderer Verwendungsnachweis ist nicht erforderlich. Die Abfindung kann maximal neunmal so hoch sein wie die halbe Jahresrente. In diesem Fall erhalten Sie neben der Abfindung für einen Zeitraum von 10 Jahren weiterhin die Hälfte Ihrer Rente. Mit Beginn des 11. Rentenjahres zahlt die Unfallversicherung dann wieder die volle Rente.

Finanzielle Grundlagen

Die Berufsgenossenschaften als Träger der gesetzlichen Unfallversicherung im gewerblichen und landwirtschaftlichen Bereich finanzieren sich aus den Beiträgen der Unternehmer; die landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften erhalten einen Bundeszuschuss. Wie hoch diese Beiträge sind, richtet sich nach der Höhe der jährlichen Arbeitsentgeltzahlungen und nach dem Grad der Unfallgefahr. Sie selbst zahlen als Arbeitnehmer, Schüler, Student etc. keine Beiträge.

Rechtsgrundlagen

Grundlagen zur gesetzlichen Unfallversicherung finden Sie in verschiedenen Gesetzen und Verordnungen, beispielsweise

- im Sozialgesetzbuch VII (SGB VII),
- im Sozialgesetzbuch IX (SGB IX)
- im Fremdrenten- und Auslandsrentengesetz,
- in der Berufskrankheiten-Verordnung.

Information

Weitere Informationen erhalten Sie bei den Berufsgenossenschaften und den Unfallversicherungsträgern der öffentlichen Hand (z.B. den Unfallkassen). Als Service bieten die Berufsgenossenschaften eine bundesweit einheitliche Rufnummer für allgemeine Informationen an. Unter 01805 / 18 80 88 (0,12 EUR/Min.) werden von Montag bis Donnerstag zwischen 8 und 18 Uhr und freitags zwischen 8 und 17 Uhr Fragen zu Arbeitsunfällen, Wegeunfällen und Berufskrankheiten beantwortet.

Sie können sich außerdem von Montag bis Donnerstag in der Zeit von 8 bis 20 Uhr unter 01805 / 67 67 11 (0,12 EUR/Min. aus dem deutschen Festnetz) an das Bürgertelefon des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales wenden.

Im Internet finden Sie Informationen u.a. unter:

www.hvbg.de

www.unfallkassen.de

Über Unfallversicherungsschutz im Allgemeinen sowie für ehrenamtlich tätige Personen informiert die Broschüre „Zu Ihrer Sicherheit – Unfallversichert im Ehrenamt“, die das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Referat Information, Publikation, Redaktion, Postfach 500, 53107 Bonn, herausgibt (Best.-Nr. A 329).“ ...

Aus diesen Ausführungen und den Legaldefinitionen von Arbeitsschutz[17] und Unfallverhütung sowie der (gesetzlichen) Unfallversicherung[18] - schon allein im Bereich des betrieblichen Arbeitsschutzes - geht hervor, dass dieser „Wissens- und Handlungsbereich“ viel umfassender[19] ist als dieser im allgemeinen Sprachgebrauch üblichlicherweise Verwendung findet, also fast gänzlich arbeitswissenschaftlche, ergonomische, arbeitshygienische und arbeitsmedizinische Fragestellungen subsumiert.

---

17 vgl. § 2 Arbeitsschutzgesetz vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 227 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"

18 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch - Gesetzliche Unfallversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes vom 7. August 1996, BGBl. I S. 1254) vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1254), zuletzt geändert durch Artikel 260 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)"

19 Maßnahmen des Arbeitsschutzes ... sind Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen bei der Arbeit und arbeitsbedungten Gesundheitsgefahren einschließlich Maßnahmen der menschengerechten Gestaltung der Arbeit. (§ 2 Abs. 1 ArbSchG)

Der Arbeitsschutz unterteilt sich in den technischen Arbeitsschutz und den sozialen Arbeitsschutz. Unter dem Unterbereich des technischen Arbeitsschutzes wird - neben dem vorgenannten betrieblichen Arbeitsschutz („Tätigkeiten mit Produkten, sei es Stoffe, Zubereitungen, Erzeugnisse, technische Arbeitsmittel, Anlagen, Verbraucherprodukte, ...“) – auch der vorgreifende oder produktbezogene Arbeitsschutz („Inverkehrbringen von Produkten, sei es Stoffe, Zubereitungen, Erzeugnisse, technische Arbeitsmittel, Anlagen, Verbraucherprodukte, ...“) gezählt. Der soziale Arbeitsschutz sucht hauptsächlich Praxislösungen für die allgemeine Arbeitszeit und für die Arbeitszeit bestimmter Berufsgruppen oder Wirtschaftszweige sowie Praxislösungen für bestimmte Personengruppen (Jugendliche, Ältere, Behinderte, schwangere Frauen, ...).

Daraus folgt, dass schon allein im ASER-Bereich Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz FuE-Projekte über den Bereich des umfassenden Arbeitsschutzbegriffs (Legaldefinition) durchführt werden.

Nr.	Forschungsprojekte	Auftraggeber
227	Arbeitsschutzmanagement im Handel: Pilotprojekt REWE	Bremer Institut für Präventions-forschung und Sozialmedizin (BIPS), Bremen / REWE AG, Köln / Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
314	KMU-Netzwerk „Gefahrstoffe im Griff“ - Umsetzung und Ver-ankerung eines pragmatischen Gefahrstoffmanagements in KMU	Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW, Düsseldorf / Europaen Agency for Safety and Health at Work, Bilbao
327	Entwicklung einer Health & Safety Policy für den Franchise-Bereich am Beispiel der GeoPost (Central Europe) GmbH (DPD-Depots)	GeoPost (Central Europe) GmbH (DPD-Depots), Frankfurt a.M.
402	Durchführung zentraler FuE-Aufgaben im Kompetenznetz Arbeitsschutz (Zentrales Kompe-tenzCenter KomNet)	Landesanstalt für Arbeitsschutz Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
421	Good-Practice-Projekt der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten (G2P GiGA) - Machbarkeitsstudie	Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V., Düsseldorf / Europäische Gemeinschaften / Land Nordrhein-Westfalen
424	Übergabe - Übernahme: Sichere Nachfolge und gesunde Arbeit	Gesellschaft für betriebliche Zukunftsgestaltungen mbH, Dortmund / Europäische Gemeinschaften / Land Nordrhein-Westfalen
526	Möglichkeiten der Qualitäts-sicherung und -erkennung von Migrationsprodukten unter Berücksichtigung neuer Technologien	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund

Tab. 4-3: Bereich Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz: Projektübersicht des Jahres 2005

Arbeitsschutzmanagement im Handel: Pilotprojekt REWE

Auftraggeber	:	Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS), Bremen / REWE AG, Köln / Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Dortmund
Auftrags-Nr.	:	F 2088
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz
Projektgruppe	:	Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Psych. Andreas Saßmannshausen
Projektstatus	:	abgeschlossen
Vorhabens-Nr.	:	227

Problemstellung

Im Zusammenhang mit der Einführung von Qualitätsmanagementsystemen, insbesondere der Zertifizierung gemäss DIN EN ISO $9000_{ff.}$ sowie der Einführung von Umweltschutzmanagementsystemen hat sich etwa seit 1990 eine Diskussion über die Normung im Bereich des betrieblichen Arbeitsschutzes entwickelt. Gegenüber den Versuchen, über ISO eine Normung von Arbeitsschutzmanagementsystemen (AMS) zu erreichen und gegenüber dem Antrag der spanischen Normenorganisation, eine europäische Normenreihe zu entwickeln, haben das ehemalige Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (BMA), die obersten Arbeitsschutzbehörden der Bundesländer, die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung und die Sozialpartner einen gemeinsamen Standpunkt entwickelt und verabredet, ein gemeinsames Modell für ein AMS zu entwickeln (BArbBl 9/97, S. 85-86). Auf der Basis des von der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) verabschiedeten Leitfadens zur freiwilligen Einführung eines AMS (ILO 2001) wurde im Jahr 2002 im Rahmen der Initiative für eine neue Qualität der Arbeit (INQA) der nationale Leitfaden für AMS vorgestellt, der in Pilotprojekten zur betrieblichen Anwendung erprobt werden soll.

Lösungsweg

Mit dem BAuA-Forschungsprojekt F 2088 soll modellhaft die Umsetzung des nationalen AMS-Leitfadens in einem Handelsunternehmen erprobt werden. Dabei werden an die Ergebnisse des BAuA-Forschungsanwendungsprojektes „Qualitätsmanagement und integrierter Arbeits- und Gesundheitsschutz - Modellprojekt der REWE-Zentralorganisationen: Logistik, Lagerwirtschaft“ und des BAuA-Forschungsprojektes "Ermittlung des Standes von Sicherheit und Gesundheitsschutz infolge des neuen Arbeitsschutzrechts" (F 1156, vgl. SAßMANNSHAUSEN et al., 2002[20]) angeknüpft.

Mit dem BAuA-Forschungsprojekt F 2088 wird die Entwicklung eines handelsspezifischen Leitfadens angestrebt, welcher in besonderer Weise den Bereich von Sicherheit und Gesundheitsschutz mit dem Personalmanagement verknüpft. Die modellhafte betriebliche Be-

[20] SAßMANNSHAUSEN, A., K.-H. LANG, T. LANGHOFF, B.H. MÜLLER:
Bewertung der Qualität von Sicherheit und Gesundheitsschutz in Unternehmen und Verwaltungen
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Forschung Fb 952, Dortmund/Berlin, ISBN 3-89701-827-6, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2002

ratung erfolgt auf der Ebene der Zentrale, der Niederlassung und der Verkaufstellen. Sie hat zum Ziel, das Unternehmen bei der Umsetzung des nationalen AMS-Leitfadens zu unterstützen und zur Etablierung eines Prozesses beizutragen, in dessen Verlauf Ressourcen zur kontinuierlichen Überprüfung und Verbesserung des AMS eingesetzt werden.

Die Umsetzung des nationalen Leitfadens für ein Arbeitsschutzmanagement hat die unterschiedlichen Handlungsebenen im Unternehmen zu beachten. Konzentration und Zentralisierung im Handel und insbesondere im Lebensmitteleinzelhandel gehen einher mit hoher Dezentralität und erheblichen Handlungsspielräumen in den Niederlassungen, den Verkaufsstellen und in den unterschiedlichen Vertriebslinien. Durch die Einbindung des Arbeitsschutzes in das betriebliche Personalmanagement kann eine einheitliche betriebliche Verortung auf allen Hierarchieebenen erreicht werden. Gegenüber dem Einkauf, dem Verkauf und den sonstigen betrieblichen Funktionsbereichen besteht somit eine eindeutige Zuordnung.

Ergebnisse

Anknüpfungspunkt für die Einführung von AMS sind die jeweils vorhandenen Führungssysteme wie sich auch bei der Auswertung von Unternehmensbeispielen auf europäischer Ebene zeigt (European Agency, 2002[21]). Im Rahmen des BAuA-Forschungsprojektes F 2088 wurde eine Erhebung und Bewertung der Qualität des Arbeitsschutzes in 11 Märkten der REWE-Niederlassung West (Tabelle 1) vorgenommen[22]. Ferner wurden Daten der BG Einzelhandel in begrenztem Umfang ausgewertet. Aus den 110 Begehungsberichten des Technischen Aufsichtsdienstes der BG Einzelhandel (November 2003 bis März 2004) ergeben sich für die Verkaufsstellen im Discount-Bereich (Penny) und im Vollsortiment (HL, miniMAL) vorwiegend Beanstandungen bei den Fußbodenbelägen, den Notausgängen und Fluchtwegen, ungeeignete Aufstiege (Kisten u.ä.), mangelhafte Beleuchtungen, fehlende Nachweise für technische Prüfungen (Aufzüge u.a.), Probleme beim Brandschutz und Beanstandungen bei den Rampen und Hebebühnen. In einer durch den technischen Aufsichtsdienst der BG Einzelhandel im Juni 2004 im Rahmen des Vorhabens durchgeführten Untersuchung zu Aspekten der betrieblichen Sicherheitsorganisation in REWE-Filialen wurden die Filialleitungen in 28 Verkaufsstellen (15 Discounter und 13 Vollsortimenter) zur Arbeitssicherheitsorganisation, zu den Unterweisungen und zum Verhalten bei Arbeitsunfällen und Notfällen befragt (GÜNTHER, 2004[23]).

Die in den betrieblichen Untersuchungen ermittelten Ausprägungen in den Kerndimensionen des Arbeitsschutzes und den Ergebnissen sind zusammenfassend in Bild 1 dargestellt. In den Bewertungskriterien der RADAR-Bewertungslogik weisen die Elemente „Vorgehen“, „Umsetzung“ und „Bewertung“ korrespondierende Ausprägungsmuster in den Kerndimensionen des Arbeitsschutzes auf.

---

21 EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK:
The Use of Occupational Safety and Health Management Systems in the Member States of the European Union
Experiences at company level, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2002

22 SAßMANNSHAUSEN, A.:
Ergebnisse der Betriebsuntersuchungen bei der REWE-Gruppe
Personalleiter-Jahreskonferenz 2004 der REWE AG, Willingen, 17. März 2004

23 GÜNTHER, H.:
Aspekte der betrieblichen Arbeitssicherheitsorganisation in REWE-Filialen
Präsentation bei der Steuerkreissitzung "Arbeitsschutzmanagement: Pilotprojekt REWE" am 24. Juni 2004, Berufsgenossenschaft für den Einzelhandel, Bonn, unveröffentlicht Bericht

Tabelle 1: Märkte der Untersuchungsstichprobe der REWE-Niederlassung West

Nr.	Vertriebslinie	Standort	Mitarbeiterzahl
1	Vollsortiment	Bergisches Land	31
2	Vollsortiment	Bergisches Land	24
3	Vollsortiment	Sauerland	19
4	Vollsortiment	Ruhrgebiet	16
5	Vollsortiment	Ruhrgebiet	38
6	Vollsortiment	Ruhrgebiet	14
7	Discount	Rheinland	20
8	Discount	Rheinland	8
9	Discount	Niederrhein	11
10	Discount	Niederrhein	6
11	Discount	Bergisches Land	9

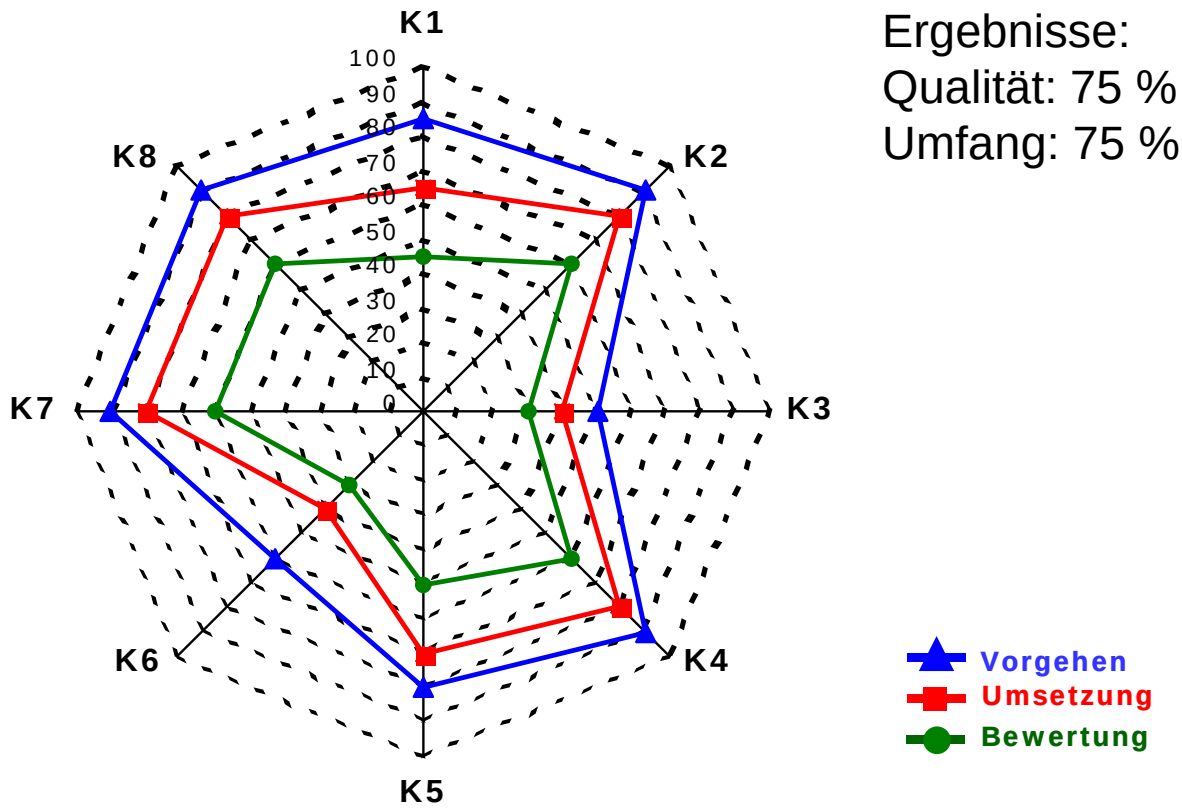


Bild 1: Ausprägung der Befähiger- und Ergebniskriterien in den Kerndimensionen des Arbeitsschutzes (N = 22 Marktleiter, Fach- und Führungskräfte oder Arbeitsschutzfachleute)

In allen Bewertungselementen der RADAR-Logik und allen Kerndimensionen des Arbeitsschutzes lassen sich mehr oder weniger umfangreiche Nachweise für einen funktionsfähigen und nachhaltigen Arbeitsschutz in der REWE-Gruppe finden.

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge (Auszug)

LANG, K.-H., A. SCHÄFER:
Innovative Ansätze zur Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit bei Erwerbs- und Eigenarbeit
Informationsstand auf der Betriebsräte- und Personalleiter-Jahreskonferenz 2003 der REWE AG, Willingen, 17.-19. März 2003

SAßMANNSHAUSEN, A.:
BAuA-Modellberatung "Arbeitsschutzmanagement im Handel: Pilotprojekt REWE"
Jahrestagung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit der REWE-Gruppe, Ottenhöfen, 19.-22. Mai 2003

HAMACHER, W., A. SAßMANNSHAUSEN:
Läßt sich die Qualität des Arbeitsschutzes messen und bewerten ?
Beitrag zur Kongressveranstaltung "Arbeitsschutzmanagement: Methoden und Instrumente" des 28. Internationaler Kongreß und Fachmesse für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (A+A 2003), 27.-30. Oktober 2003, Messe Düsseldorf, 28. Oktober 2003

SAßMANNSHAUSEN, A.:
Ergebnisse der Betriebsuntersuchungen bei der REWE-Gruppe
Personalleiter-Jahreskonferenz 2004 der REWE AG, Willingen, 17. März 2004

SAßMANNSHAUSEN, A., A. SCHÄFER:
Instrumente für die Bewertung und Gestaltung von Arbeit
Informationsstand auf der Betriebsräte- und Personalleiter-Jahreskonferenz 2004 der REWE AG, Willingen, 15.-18. März 2004

LANG, K.-H.:
Heben und Tragen-Lastenrechner
Arbeitskreissitzung Logistik des Gesamtbetriebsrats der REWE AG, Köln, 26. Mai 2004

SCHÄFER, A.:
Rückenkompass - Methodeninventar, Softwarelösungen und Seminarmodule
Betriebsrat-Sitzung der REWE Zentral AG – NL West, Koblenz, 7. Dezember 2004

SAßMANNSHAUSEN, A., A. SCHÄFER:
Instrumente für die Bewertung und Gestaltung von Arbeit
Informationsstand auf der Betriebsräte- und Personalleiter-Jahreskonferenz 2005 der REWE AG, Willingen, 16.-18. März 2005

LARICH, J., W. RITTER, A. SAßMANNSHAUSEN, K.-H. LANG, R. PIEPER, W. HIEN:
Arbeitsschutzmanagement im Handel: Pilotprojekt REWE
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), Quartbroschüre, Dortmund/Berlin/Dresden, ISBN 3-88261-494-3, Dortmund, 2005

LARICH, J., W. RITTER, A. SAßMANNSHAUSEN, K.-H. LANG, R. PIEPER, W. HIEN:
Arbeitsschutzmanagement im Handel: Pilotprojekt REWE
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Forschungsanwendung Fa 60, Dortmund/Berlin/Dresden, ISBN 3-86509-395-7, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2005

Schlagwörter

Arbeitsschutzmanagement, Informationsmanagement, Wissensmanagement, Lernende Organisation, Personalwesen, Qualitätsmanagement, Einzel- und Großhandel, Logistik

KMU-Netzwerk „Gefahrstoffe im Griff“ - Umsetzung und Verankerung eines pragmatischen Gefahrstoffmanagements in KMU

Auftraggeber	:	Landesanstalt für Arbeitsschutz Nordrhein-Westfalen (LAfA), Düsseldorf / Europaen Agency for Safety and Health at Work (OSHA), Bilbao
Auftrags-Nr.	:	1700.5/1176.3-OSHA/SME/2003
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz
Projektgruppe	:	Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. Andreas Schäfer Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	314

Problemstellung

Gefahrstoffe, eine komplexe und selbst für Fachleute nicht immer befriedigend lösbare Problematik am Arbeitsplatz, standen im Fokus des EU-Jahrs 2003 und waren Gegenstand zahlreicher Aktivitäten der nationalen Wochen sein. Erfahrungsgemäß beherrschen KMU und hier insbesondere Kleinst- und Kleinbetrieben kaum den Umgang mit Gefahrstoffen, weil oftmals den Verantwortlichen bzw. Beteiligten keine ausreichenden Informationen vorliegen und aufgrund von mangelnder Qualifikation vor allem Unsicherheiten in der praktischen Umsetzung bestehen.

Das Projekt setzt hier an und soll mit der Bildung eines Netzwerkes “Gefahrstoffe im Griff” im Sinne einer Hilfe zur Selbsthilfe insbesondere Klein- und Kleinstbetriebe in die Lage versetzen, ein bedarfsgerechtes, effektives und effizientes Gefahrstoffmanagement zu implementieren.

Lösungsweg

In einem ersten Schritt steht die Ermittlung der Informationsbedarfe zum Themenfeld “Gefahrstoffe” aus der Sicht der Klein- und Kleinstbetriebe im Vordergrund: Wo besteht hier “Leidensdruck”? Was sind besondere Handlungsanlässe? Nach vorliegender Erfahrung ist jedoch bei hohem Bedarf der Leidensdruck nicht zwangsläufig groß, sondern eher gering, deshalb ist neben dem Angebot von Umsetzungswegen eine zusätzliche Sensibilisierung erforderlich. Diese Ergebnisse aufgreifend, wird in einem zweiten Schritt ein Netzwerk “Gefahrstoffe im Griff” aufgebaut, das speziell Klein- und Kleinstbetriebe in die Lage versetzen soll, ein bedarfsgerechtes, effektives und effizientes Gefahrstoffmanagement zu implementieren. Das Netzwerk soll dabei so angelegt sein, dass es allen Akteuren einen Nutzen bietet, d.h. Empfänger und Lieferanten der Informationen. Technisch wird das Netzwerk durch eine Internetplattform unterstützt, in der bewährte, praxiserprobte Umsetzungswege und -werkzeuge angeboten werden, die Möglichkeit eines Austausches zwischen den Betrieben geboten wird sowie durch zielgruppenspezifische Informationen und die Bereitstellung vorhandener Instrumente und Verfahren die betriebliche Umsetzung erleichtert und die Sensibilisierung für ein nachhaltiges, effektives, effizientes und angepasstes Gefahrstoffmanagement verstärkt wird. Damit soll keine theoretische Aneignung von Wissen zum Thema Gefahrstoffmanagement, sondern die Verbesserung des betrieblichen Umganges mit Gefahrstoffen im Vordergrund stehen.

Ergebnisse

Ziel des KMU-Netzwerkes 'Gefahrstoffe im Griff' war es also, Nachfrager und Anbieter von Beratungs- und Umsetzungswissen im Bereich des betrieblichen Gefahrstoffmanagements zusammen zu führen und das gesammelte Wissen allen Partnern auf einfachem Weg verfügbar zu machen. Dazu wurden wie schon einleitend erwähnt die beiden regionalen KMU-Netzwerke für Gebäudereiniger und Arztpraxen aufgebaut, die spezifische berufs- bzw. branchenorientierte Handlungshilfen für ein pragmatisches Gefahrstoffmanagement erproben sollten. Unter anderem zur Unterstützung dieser Aufgaben wurde parallel dazu das KMU-Gefahrstoffportal www.gefahrstoffe-im-griff.de innerhalb eines sehr kurzen Zeitraums entwickelt und umgesetzt. Hier galt es nicht etwa Gefahrstoffinformationen zu neuen Textdateien zusammenzufassen und anzubieten oder gar das Projekt an sich in den Vordergrund zu stellen, sondern mögliche Synergieeffekte zu nutzen um den Transfer gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse in die betriebliche Praxis effizient und wirksam verbessern zu können. Es galt also praxisorientierte Konzepte oder Systeme zu ermitteln, ggf. thematisch anzupassen und als Angebot aufeinander abzustimmen, aus dem z.B. Führungskräfte, Beschäftigte und Arbeitsschutzfachleute bei den Aufgaben des betrieblichen Gefahrstoffmanagements wirksame Unterstützung finden können.

Auf der Grundlage fünf vorhandener Konzepte und Systeme[24] und des Transferprozess-Modells[25] konnte das KMU-Gefahrstoffportal in kurzem Zeitraum entwickelt werden und untergliedert sich so aufeinander aufbauend hauptsächlich in die vier Informationsbereiche:

- der **"Berufe / Branchen"**,
- der **"Nützlichen Instrumente"** (s.a. Bild 1),
- des **"Info-Systems Gefahrstoffe"** und
- der **"KomNet Online-Beratung"** sowie darüber hinaus
- aus Übersichtsgründen in die chronologisch geführte Rubrik ***"Aktuelles"***,
- temporär aus aktueller Entwicklungserforderniss die ***"EU-Chemikalienpolitik"*** und
- nachrangig aus Transparenzgründen das ***"Wir über uns"***.

In der Rubrik "Berufe / Branchen" werden nach Berufen, Berufsgruppen oder Branchen untergliedert spezifische Informationen, Instrumente, Handlungshilfen und Berateradressen prozessorientiert für das betriebliche Gefahrstoffmanagement (z.B. Gebäudereiniger, Fliesenleger) zur Verfügung gestellt. Dagegen werden in der Rubrik "Nützliche Instrumente" berufs- und branchenübergreifende Handlungshilfen nach den grundlegenden Prozessen des betrieblichen Gefahrstoffmanagements (z.B. Ersatzstoffprüfung, Gefährdungsbeurteilung, Betriebsanweisung, Unterweisung) untergliedert angeboten. Die Rubrik "Info-System Gefahrstoffe" bietet weitere relevante und aktuelle Informationen zum Arbeits-, Ersatz- und Gefahrstoffbereich an, die von kompetenten und zuverlässigen Informationsanbietern (z.B.

---

[24] LANG, K.-H., A. SCHÄFER, HJ. GEBHARDT, M. STEIN, B.-J. VORATH:
Gefahrstoffportal im Internet - Ein Instrument für das betriebliche Gefahrstoffmanagement
Leistung und Lohn - Zeitschrift für Arbeitswirtschaft, Nr. 410-413, BDA -Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (Hrsg.), Berlin, Heider-Verlag, Bergisch Gladbach, 2005

[25] Stein, M.:
Entwicklung eines Modells zur Beschreibung des Transferprozessess am Beispiel Arbeitsschutz
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), Forschungsbericht Fb 947, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2002

GISBAU, BIA, BAuA) angeboten werden. In der Rubrik "KomNet Online-Beratung" können qualitätsgesicherte und kostenfreie Experten-Antworten auf - auch anonym gestellte - Fragen u.a. zum Arbeits-, Ersatz- und Gefahrstoffbereich erhalten werden. Temporär wird für den Entwicklungszeitraum der REACH-Verordnung bis zu deren Inkrafttreten die Rubrik "EU-Chemikalienpolitik" geführt. Dort werden aktuelle Entwürfe und Konzepte sowie Ziele und Ergebnisse von nationalen und europäischen Planspielen, Studien und Forschungsprojekten zur geplanten REACH-Verordnung übersichtlich angeboten. Darüber hinaus werden die an den verschiedenen Netzwerken (Gebäudereiniger-, Arztpraxen-Netzwerk und Projektgruppe) beteiligten Organisationen und Experten, die Netzwerkziele sowie die Ansätze zur Verstetigung der Netzwerke und des Gefahrstoffportals in der Rubrik "Wir über uns" transparent ausgewiesen.

Bild 1: Kataloge mit Sicherheitsdatenblätter und Checklisten zur Überprüfung von Sicherheitsdatenblättern (www.gefahrstoffe-im-griff.de)

Die berufs- bzw. branchenspezifischen Netzwerkergebnisse und das KMU-Gefahrstoffportal 'Gefahrstoffe im Griff' (www.gefahrstoffe-im-griff.de) werden u.a. seit dem im Juli 2004 von der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung des Landes Nordrhein-Westfalen gestarteten Fachprogramms "Gefahrstoffe im Handwerk" weiter genutzt.

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge (Auszug)

LANG, K.-H., A. SCHÄFER, HJ. GEBHARDT:
KMU-Netzwerk-Portal "Gefahrstoffe im Griff"
sicher ist sicher - Arbeitsschutz aktuell, Heft 7/8, 55 (2004), Erich Schmidt Verlag, Berlin, 2004, S. 344-347

LANG, K.-H., A. SCHÄFER:
Instrumente für ein praktikables Gefahrstoffmanagement
Technische Überwachung (TÜ), 45 (2004), Nr. 9 - September 2004, VdTÜV e.V. (Hrsg.), Springer-VDI-Verlag, Düsseldorf, 2004, S. 43-45

KMU-NETZWERK GEFAHRSTOFFE IM GRIFF:
Gesünder Arbeiten - auch mit Gefahrstoffen
Hrsg.: Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA), Düsseldorf, 2004

LANG, K.-H., A. SCHÄFER, HJ. GEBHARDT:
Das KMU-Netzwerkportal www.gefahrstoffe-im-griff.de:
Praxisbezogenes und nachhaltiges Informationsmanagement
Abschlussveranstaltung zum nationalen EU-Projekt „Gefahrstoffe im Griff“, Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2. Dezember 2004

LANG, K.-H.:
Vorstellung des Grundkonzepts zur Einrichtung eines Helpdesk REACH NRW – aus dem Blickwinkel der Qualitätssicherheit und der Kundenzufriedenheit
Arbeitsgruppe „Vorbereitung REACH in NRW“, Ministerium für Umwelt, Natur, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 10. Dezember 2004

LANG, K.-H., A. SCHÄFER, HJ. GEBHARDT, M. STEIN, B.-J. VORATH:
Gefahrstoffportal im Internet - Ein Instrument für das betriebliche Gefahrstoffmanagement
Leistung und Lohn - Zeitschrift für Arbeitswirtschaft, Nr. 410-413, BDA -Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (Hrsg.), Berlin, Heider-Verlag, Bergisch Gladbach, 2005

LANG, K.-H.:
Das KMU-Netzwerkportal „www.gefahrstoffe-im-griff.de“: Praxisbezogenes und nachhaltiges Informationsmanagement
Sitzung des „Arbeitskreises Arbeitsschutz“ von METALL NRW - Verband der Metall- und Elektro-Industrie Nordrhein-Westfalen, Arbeitgeberverband Bochum, Bochum, 28. Juni 2005

SEILER, K., K.-H. LANG:
Gefahrstoffe im Griff – Umsetzung und Erprobung eines Informationsnetzwerkes für KMU
29. Internationaler Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (A+A 2005), Kongress-Veranstaltung "Umgang mit Gefahrstoffen", Düsseldorf, 25. Oktober 2005

Schlagwörter

Gefahrstoffmanagement, Arbeits- und Gefahrstoffe, Gefährdungsbeurteilung, Ersatzstoffprüfung, Schutzmaßnahmen, Gefahrstoffverzeichnis, Betriebsanweisung, Unterweisung

Entwicklung einer Health & Safety Policy für den Franchise-Bereich am Beispiel der GeoPost (Central Europe) GmbH (DPD-Depots)

Auftraggeber	:	GeoPost (Central Europe) GmbH (DPD-Depots), Frankfurt a.M.
Auftrags-Nr.	:	18-08-2003
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz
Projektgruppe	:	Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Psych. Andreas Saßmannshausen
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	327

Problemstellung

U.a. aus den Empfehlungen des Forschungsberichtes zum Umsetzungsstand der sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Betreuung bei der Fa. GeoPost (Central Europe) GmbH sowie aus einem Fachgespräch im Jahr 2003 folgte der Bedarf für die Entwicklung einer Health & Safety Policy für den Franchise-Bereich am Beispiel der GeoPost (Central Europe) GmbH (DPD-Depots). Ziel ist die Entwicklung und Einführung einer Health & Safety Policy bei der Fa. Geopost (Central Europe) GmbH zur systematischen Zusammenführung gerichtsfester und betriebswirtschaftlicher Unternehmensaspekte zum betrieblichen Arbeitsschutz. Die Health & Safety Policy für die deutschen DPD-Depots hat Pilotcharakter und soll dazu dienen, Vorgaben für die unternehmensweite Umsetzung insbesondere in den osteuropäischen Depots abzuleiten und daraus für den Franchise-Bereich eine allgemeingültige Health & Safety Policy zu entwickeln.

Lösungsweg

Die Entwicklung eines Lastenhefts als Grundlage der Health & Safety Policy mit den Anforderungen an die betrieblichen Akteursgruppen (Depotleitungen, Beschäftigte, Betriebsräte, sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Dienstleister) soll nach einer Stichprobenerhebung zum Arbeitsschutzstand in einzelnen DPD-Depots vorgenommen werden. Darauf aufbauend sind dann Kriterien zur einheitlichen Bewertung des aktuellen Standes und der Entwicklung des betrieblichen Arbeitsschutzniveaus bei der Fa. Geopost (Central Europe) GmbH zu entwickeln. Der Aufbau und die Verstetigung von Strukturen des betrieblichen Informations- und Berichtswesens über die Maßnahmen und Ergebnisse im Bereich von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit sind daraus abzuleiten.

Ergebnisse

Die Entwicklung eines Lastenhefts als Grundlage zur Health & Safety Policy auf der Basis der Befragungsergebnisse in den nationalen DPD-Depots zum Umsetzungsstand der sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Betreuung und einer Stichprobenerhebung mit dem "Managemet-Instrument zur Bewertung der Qualität des Arbeitsschutzes im Unternehmen" wurde in ausgewählten DPD-Depots der Fa. GeoPost GmbH mit folgenden Arbeitsschritten durchgeführt:

- Ergänzung des Datensatzes durch depotbezogene Informationen von Seiten der HR-Gruppe der Fa. GeoPost GmbH sowie Aufbereitung (Aggregation, Skalenbildung etc.) und differentielle Auswertung des ergänzten Datensatzes;

- Erweiterung des Datensatzes um Strukturen, Prozesse und Ergebnisse des betrieblichen Arbeitsschutzes durch halbstandardisierte Interviews mit betrieblichen Akteursvertretern (Depotleitung und ggf. Betriebsrat) in ausgewählten DPD-Depots der Fa. GeoPost GmbH;
- Erarbeitung der einheitlichen Standards (Lastenheft) für die Strukturen, Prozesse und Ergebnisse des betrieblichen Arbeitsschutzes in den DPD-Depots in Bezug auf die unterschiedlichen betrieblichen Akteursgruppen.

Daraufhin wurde ein Kriterienraster zur Bewertung und Steuerung des betrieblichen Arbeitsschutzniveaus der DPD-Depots bei der Fa. Geopost (Central Europe) GmbH unter Berücksichtigung des aktuellen Standes der Wissenschaft entwickelt und darauf aufbauend die Health & Safety Policy für den Franchise-Bereich abgeleitet sowie beispielhaft in das Arbeitsschutz-Handbuch der DPD GeoPost (Deutschland) GmbH & Co.KG integriert und dies im Forum “Arbeitssicherheit - Health & Safety - Policy” mit Führungskräften diskutiert und weiterentwickelt.

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge (Auszug)

SAßMANNSHAUSEN, A.; LANG, K.-H.:
Evaluation des Umsetzungsstandes der sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Betreuung in den deutschen Niederlassungen eines internationalen Logistikunternehmens
Forschungsbericht - Nr. 5, Institut ASER e.V., Wuppertal, Juli 2003

LANG, K.-H., A. SAßMANNSHAUSEN:
Evaluation des Umsetzungsstandes der sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Betreuung in den deutschen Niederlassungen eines internationalen Logistikunternehmens
Vorstellung des Forschungsberichtes bei der GeoPost (Europe) GmbH, Fachgespräch, Frankfurt a.M., 14. Juli 2003

HAMACHER, W., A. SAßMANNSHAUSEN:
Läßt sich die Qualität des Arbeitsschutzes messen und bewerten ?
Beitrag zur Kongressveranstaltung "Arbeitsschutzmanagement: Methoden und Instrumente" des 28. Internationaler Kongreß und Fachmesse für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (A+A 2003), 27.-30. Oktober 2003, Messe Düsseldorf, 28. Oktober 2003

SAßMANNSHAUSEN, A., K.-H. LANG:
Health & Saftey Poblicy
Arbeitsschutz-Handbuch der DPD GeoPost (Deutschland) GmbH & Co.KG (Hrsg.), Aschaffenburg, 2004

BARTELT, H., A. SAßMANNSHAUSEN, K.-H. LANG:
Forum “Arbeitssicherheit - Health & Safety – Policy”
DPD GeoPost (Deutschland) GmbH & Co. KG, Aschaffenburg, 22. September 2005

Schlagwörter

Arbeitsschutzmanagement, Informationsmanagement, Wissensmanagement, Lernende Organisation, Personalwesen, Arbeitsschutzleistungen, Arbeitsschutzakteure, Logistik

Durchführung zentraler FuE-Aufgaben im Kompetenznetz Arbeitsschutz (Zentrales KompetenzCenter KomNet)

Auftraggeber	:	Landesanstalt für Arbeitsschutz Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf
Auftrags-Nr.	:	40372
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Univ.-Prof., Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz
Projektgruppe	:	Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Psych. Andreas Saßmannshausen Dipl.-Ing. Andreas Schäfer cand. Ing. Daniel Budde
Projektstatus	:	abgeschlossen
Vorhabens-Nr.	:	402

Problemstellung

Zur Weiterentwicklung und Sicherung der Organisations- und Prozessstrukturen des Kompetenznetzes Arbeitschutz fallen eine Reihe von zentralen Aufgaben und Anforderungen an, deren abgestimmte Bewältigung in zentraler Form zweckmäßig ist. Hierzu gehört die Weiterentwicklung und Pflege der öffentlich zugänglichen KomNet-Dialogdatenbank ebenso wie die Verfolgung der Zufriedenheit der KomNet-Kunden im Hinblick auf Bearbeitungsdauer/Termineinhaltung, Antwortschnelligkeit, Antwortqualität, Antwortumfang und Antwortverständlichkeit der KomNet-Vorgänge sowie der Zufriedenheit der KomNet-Kunden, die die öffentlich zugängliche KomNet-Dialogdatenbank nutzen. Diese Datensätze werden insbesondere für das KompetenzCenter NRW des Kompetenznetzes Arbeitsschutz sowie für weitere Netzwerkmitglieder wissenschaftlich ausgewertet und statistisch aufbereitet zur Verfügung gestellt sowie untersucht, inwiefern Veränderungen der Kundennachfrage (Fragethemen, Akteursgruppen, Kundenzufriedenheit etc.) Veränderungen des KomNet-Systems erforderlichen machen.

Lösungsweg

Die KomNet-Dialogdatenbank ist ein zentraler Bestandteil des KomNet-Systems. Anfrager erhalten so die Möglichkeit, in bereits geführten Frage-Antwort-Dialogen zu recherchieren und können bereits erste Hinweise zur Beantwortung oder die Beantwortung Ihrer Problemstellung erhalten. Ebenso wird diese KomNet-Dialogdatenbank u.a. innerhalb eines jeden KompetenzCenters genutzt, um in einem ersten Schritt der Anfragenbearbeitung nach bereits geführten Frage-Antwort-Dialogen zu recherchieren, wodurch die Antwortzeiten erheblich minimiert und der wiederkehrende Einsatz von Experten zur gleichen Fragestellung eingespart werden kann. Hierin liegt der Effizienzgewinn des KomNet-Systems, der im übrigen nicht in der Einsparung von Experten liegt, sondern darin, dass die vorhandenen Experten die betrieblichen Akteure - insbesondere von KMU-Betrieben - zu deren realen Problemstellungen besser erreichen und beraten können.

Derzeit sind über 2.500 anonymisierte Frage-Antwort-Dialoge im Themenbereich Arbeit und Gesundheit (Arbeitsschutz) online verfügbar, die monatliche Zugriffsrate liegt im Jahresdurchschnitt bei über 8.000 Frage-Antwort-Dialogen. Mit steigender Datenmenge werden Aspekte des Kommunikations-, Qualitäts- und Kundenzufriedenheitsmangements sowie des Beschwerdemanagements zunehmend bedeutsamer.

Daher ist es zweckmäßig, von zentraler Stelle arbeits- und informationswissenschaftliche Leistungen zur Unterstützung der Beratung durch die dezentralen KompetenzCenter des Kompetenznetzes Arbeitsschutz und zur Weiterentwicklung des KomNet-Systems bereitzustellen. Diese FuE-Aufgaben werden durch das Zentrale KompetenzCenter KomNet (ZKC) erarbeitet und koordiniert.

Ergebnisse

Im Zeitraum des Jahres 2005 konnten die Nutzungszahlen des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet)[26] erneut gesteigert werden. Mit rund 139 neuen Anfragen und 8.346 Recherchen in der KomNet-Wissensdatenbank im monatlichen Durchschnitt wurden im Vergleich zum Jahr 2004 Steigerungsraten von 15,1 % bei den Anfragen bzw. 72,9 % bei den Dialogrecherchen erreicht. In Bild 1 wird die Entwicklung dieser beiden Kennwerte der Nutzung des KomNet-Systems für das Jahr 2005 aufgezeigt.

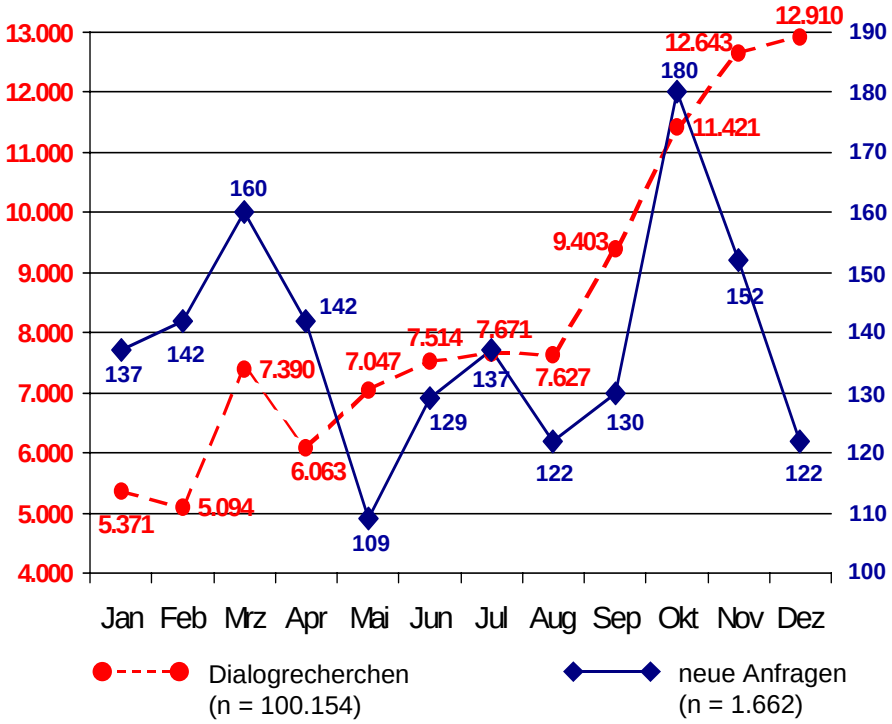


Bild 1 Entwicklung des Fragenaufkommens und der Dialogrecherchen beim KomNet-System im Jahr 2005

Im Jahr 2005 wurden so im Zentralen KompetenzCenter (ZKC)[27] insgesamt 1.663 Frage-Antwort-Vorgänge aus der laufenden Beratungstätigkeit der regional- oder branchenorientierten KompetenzCenter (Nordrhein-Westfalen, Hamburg, Niedersachsen, Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gaststätten) gesichtet und im Hinblick auf die Einstellung in die KomNet-Wissensdatenbank überprüft und ggf. Modifikationen vorgenommen.

---

26 Im Oktober 2005 wurde das Kompetenznetz Arbeitsschutz NRW um die beiden Anwendungsbereiche „Arbeitsgestaltung“ und „Qualifizierung in NRW“ erweitert, so dass in Nordrhein-Westfalen seitdem der Beratungs- und Wissensservice des Kompetenznetzes Moderne Arbeit NRW flächendeckend angeboten wird.

27 Im Dezember 2005 wurde das „Zentrale KompetenzCenter KomNet (ZKC)“ in das „Gemeinsames Koordinationsbüro KomNet (GKK)“ umbenannt.

Mit 598 Vorgängen (32,5 %) wurde knapp ein Drittel der im Jahr 2005 in den Kompetenz-Centern bearbeiteten Beratungsvorgänge in die öffentliche KomNet-Wissensdatenbank überführt. Bei den restlichen Beratungsvorgängen wurde von einer Veröffentlichung abgesehen, weil:

- 424 Vorgänge (23,1 %) betrafen Fragestellungen, die in vergleichbarer Form bereits in der KomNet-Wissensdatenbank verfügbar sind,
- 236 Vorgänge (12,8 %) bezogen sich z.B. auf arbeits-, tarif-, umwelt- oder baurechtliche Anfragen, die vom KomNet-System nicht beantwortet werden, gleichwohl wird in der Antwort auf autorisierte regionale oder überregionale Stellen verwiesen, die bei derartigen Fragestellungen weiter helfen können, aber für eine Veröffentlichung ungeeignet sind,
- 107 Vorgänge (5,7 %) dienten der Suche nach Literatur, regionalen Ansprechpartnern u.ä.,
- bei 23 Anfragen (1,3 %) begehrten die Fragesteller eine bewertende Auskunft zu Produkten oder Herstellern,
- 180 Vorgänge (9,8 %) erforderten zur abschließenden Beantwortung Detailkenntnisse der betrieblichen Situation und
- es sich bei 95 Vorgänge (5,2 %) um interne Fragestellungen zum KomNet-System handelte.

Ferner wurden 178 FAQs (9,7 %) – nach Anhebung auf das Qualitätsniveau des KomNet-Systems – in die KomNet-Wissensdatenbank eingestellt, die in Form von FAQ-Listen von assoziierten KomNet-Partnern (z.B. Arbeitsschutzverwaltung NRW, Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, Gesellschaft für innovative Beschäftigungsförderung mbH, Landesinstitut für Qualifizierung, WebkollegNRW, Ministerium für Wirtschaft und Arbeit NRW bzw. Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW) bereitgestellt wurden.

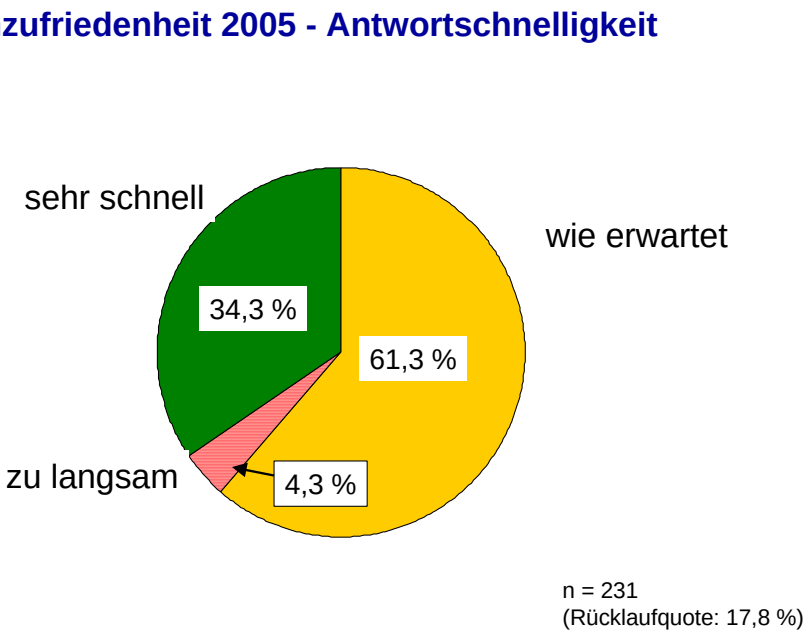
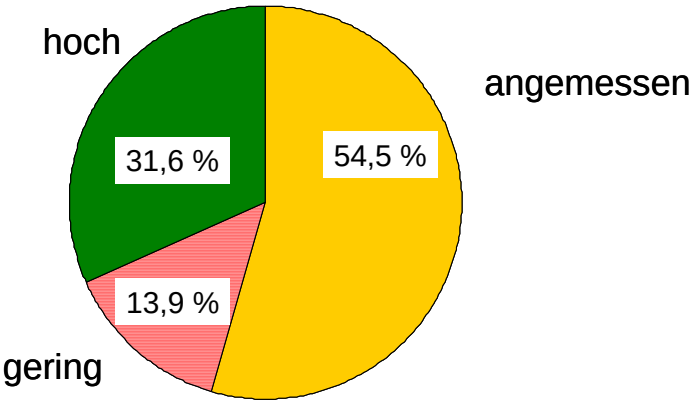


Bild 2 Kundenzufriedenheitsmerkmal „Antwortschnelligkeit“ (n=231)

Kundenzufriedenheit 2005 - Inhaltliche Güte der Antwort

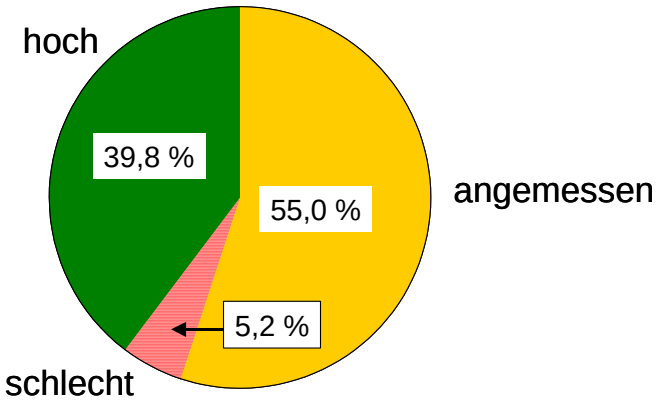


n = 231
(Rücklaufquote: 17,8 %)

Bild 3 Kundenzufriedenheitsmerkmal „Inhaltliche Qualität“ (n=231)

Die in der KomNet-Wissensdatenbank enthaltenen Frage-Antwort-Dialoge werden in regelmäßigen Abständen oder anlaßbezogen (z.B. bei Veränderung der Rechtsgrundlagen) einer dezentralen Pflege durch die KomNet-Experten/-innen zugeführt. Darüber hinaus wird der KomNet-Dialogbestand einer kontinuierlichen, wissenschaftlichen Auswertung im Zentralen KompetenzCenter unterzogen.

Kundenzufriedenheit 2005 - Verständlichkeit der Antwort



n = 231
(Rücklaufquote: 17,8 %)

Bild 4 Kundenzufriedenheitsmerkmal „Antwortverständlichkeit“ (n=231)

Im Rahmen der Ermittlung der Kundenzufriedenheit nach Abschluss des Beratungsvorgangs wurden 1.213 KomNet-Kunden – per E-Mail-Versendung – befragt. Von 231 KomNet-Kunden liegt eine Rückmeldung vor, dies entspricht einer Rücklaufquote von 17,8 %. Die in den Bildern 2 bis 4 dargestellten Befragungsergebnissen bestätigen auch für das Jahr 2005 die hohe Zufriedenheit der Kunden mit dem nachfrageorientierten KomNet-Service.

Vergleichbar stellen sich die Online-Befragungsergebnisse zu den einzelnen in der KomNet-Wissensdatenbank bereitgestellten Frage-Antwort-Dialoge dar. Im Jahr 2005 wurden von Internetnutzern 1.049 Bewertungen abgegeben. Auch hier sind es knapp 80 % der Nutzer, die das KomNet-Angebot als „sehr hilfreich“ und „hilfreich“ bewerten (Bild 5).

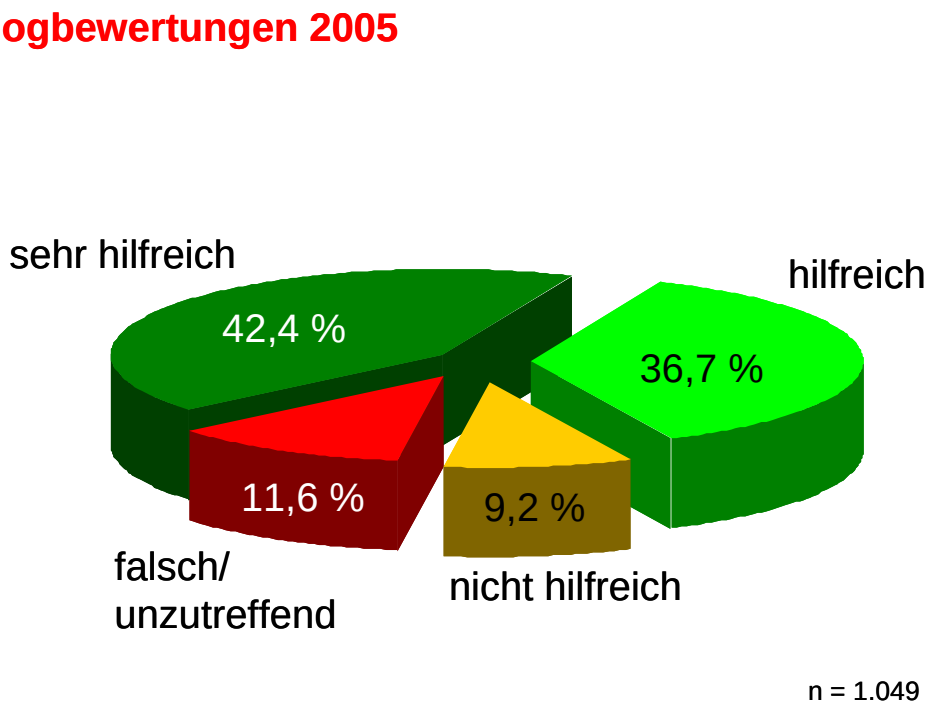


Bild 5 Bewertungsergebnisse zu den veröffentlichten Dialogen in der KomNet-Wissensdatenbank (n=1.049)

Auf Basis der in den KomNet-Programmanwendungen abrufbaren Logfiles und der im Zentralen KompetenzCenter ergänzend geführten Dokumentationen werden die Nutzer- und Leistungsdaten des KomNet-Systems kontinuierlich wissenschaftlich ausgewertet und der KomNet-Lenkungsgruppe die Ergebnisse präsentiert. Dabei werden die Nutzungscharakteristika des KomNet-Systems anhand ausgewählter Variablen dargestellt. Routinemäßig werden die neuen Fragen und die Zugriffe auf die KomNet-Wissensdatenbank einer differenzierten Auswertung unterzogen, in der beispielsweise thematische, branchen- oder betriebsgrößenbezogene Aspekte berücksichtigt werden.

Auf Anforderung durch die Partner des KomNet-Verbundes führt das Zentrale KompetenzCenter auch weitergehende wissenschaftliche Auswertungen des Datenbestandes durch, die beispielsweise in die Jahresberichte der Gewerbeaufsicht und die Öffentlichkeitsarbeit der regionalen KompetenzCenter einfließen (siehe z.B. „Online Beratung zu Arbeit und Gesundheit – Das Kompetenznetz Arbeitsschutz in Hamburg“ in: Arbeitsschutz in Hamburg – Kommunikation, Kooperation, Konzeption, hrsg. von der Behörde für Wissenschaft und Gesundheit Hamburg, Nov. 2005).

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge (Auszug)

GEBHARDT, HJ.:
KomNet – Wissen mit Methode
Informationsstand auf dem e-future-NRW-Stand, CeBit 2004, Hannover, 18. - 24. März 2004

GEBHARDT, HJ.:
Kompetent in Beratungsnetzwerken – Wissens-Backoffice mit KomNet (Vorträge am 20. und 21. März 2004)
Aktionsbühne des e-future-NRW-Standes, CeBit 2004, Hannover, 18. - 24. März 2004

SAßMANNSHAUSEN, A.:
KomNet – Online Beratung zu Arbeit und Gesundheit
ORGATEC 2004: Living at Work, 24. - 28. Oktober 2004, Köln, 26. Oktober 2004

RODOULI, F.:
Commitment und Motivation von Informationsgebern in einem virtuellen Informations-Netzwerk zum Arbeitsschutz
Schriftenreihe des Instituts ASER e.V., 8. Forschungsbericht, ASER, Wuppertal, 2004

LANG, K.-H.:
Qualitätsstandards des Kompetenznetzes Arbeitsschutz und erzielte Kundenzufriedenheit
3. Expertenworkshop des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet), BAuA/DASA, Dortmund, 11. November 2004

SAßMANNSHAUSEN, A.:
Zentralen KompetenzCenters des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet)
3. Expertenworkshop des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet), BAuA/DASA, Dortmund, 11. November 2004

LANG, K.-H., HJ. GEBHARDT, A. SCHÄFER, S. BEITZEL, D. FRÖHLEN, B. NEUMANN, T. LANGHOFF:
Präsentation der Ergebnisse und Angebote des Gründungs- und Nachfolgeportals ProGründer, des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet), des KMU-Gefahrstoffportals Gefahrstoffe im Griff und der INQA-Seminarmodule des Rücken-kompasses
Messestand auf der „14. START-Messe 2005 für Existenzgründung, Franchising und junge Unternehmen“, Essen, 21.-23. Oktober 2005

SCHÄFER, A., K.-H. LANG, HJ. GEBHARDT, S. BEITZEL, B. NEUMANN, A. KLUßMANN:
Präsentation der Ergebnisse und Angebote des Kompetenznetzes Arbeitsschutz, des KMU-Gefahrstoffportals Gefahrstoffe im Griff, des Gründungs- und Nach-folgeportals ProGründer und der INQA-Seminarmodule des Rückenkompasses
Messestand auf dem „29. Internationalen Kongress und Fachmesse für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin“, Düsseldorf, 24.-27. Oktober 2005

Schlagwörter

Nachfrageorientiertes Beratungs- und Wissensservice, Informations- und Wissensmanagement, Kompetenznetz Moderne Arbeit (KomNet), Arbeit und Gesundheit, Arbeitsgestaltung, Qualifizierung

Good-Practice-Projekt der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten (G2P GiGA) - Machbarkeitsstudie

Auftraggeber	:	Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V., Düsseldorf / Europäische Gemeinschaft und das Land Nordrhein-Westfalen
Auftrags-Nr.	:	2004-06-01
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd-Jürgen Vorath
Bereich	:	Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz
Projektgruppe	:	Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. Andreas Schäfer
Projektstatus	:	abgeschlossen
Vorhabens-Nr.	:	421

Problemstellung

Gleichwohl das Ziel des zur Verfügung stellens von Good-Practice-Beispielen - i.e.S. von umgesetzten betrieblichen Gestaltungsmaßnahmen - um den Transfer gesicherter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnise in die Betriebspraxis besser bewerkstelligen zu können, eingängig ist und so dieses Ziel aktuell auch von vielen Institutionen und Netzwerken verfolgt wird, ist die Realisation eines sich selbst tragenden und weiterentwickelnden Informationsportals, von dem Dritte über die Nutzung von Good-Practice-Beispielen lernen können, kein einfaches Unterfangen.

Es galt u.a. zu überprüfen ob und inwiefern im deutschsprachigen Raum ähnliche Projekte über Good-Practice-Datenbanken zur Arbeitsgestaltung durchgeführt oder Systeme über Good-Practice-Datenbanken zur Arbeitsgestaltung entwickelt und angeboten werden. Hier sind Eingangs u.a. folgende Projekte und Systeme zu analysieren und zu bewerten:

- Datensammlung, -bewertung und -präsentation von Informationen über bewährte Praktiken im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz des Deutschen Focal Points des Europäischen Netzes für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- Umsetzung von drei Topic Center für "Good Practice" über die Themen Gefahrstoffe, Stress und Muskelskelettale Erkrankungen des Europäischen Netzes für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- Europäische Woche für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz mit dem Europäischen Wettbewerb für bewährte Praktiken des Europäischen Netzes für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- Datenbank für Praktische Lösungen im Arbeitsschutz der Focal Points des Europäischen Netzes für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit von Deutschland, Österreich und der Schweiz
- Pilotprojekt des Online-Forums für "Gute Praktische Lösungen am Arbeitsplatz" der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
- Projekt "Prävention lohnt sich" des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG)
- Datenbank "Arbeit gestalten in der Praxis" des BMBF-Projektes "Bilanzierung Arbeitsgestaltung"

- Best-Practice-Award Gesünder Arbeiten in Nordrhein-Westfalen der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten (GiGA)

Weiter ist zu analysieren und zu bewerten, welche vergleichbare Informationsangebote zu Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz im deutschsprachigen Raum angeboten werden, sowie ob und inwiefern sich diese von einer Good-Practice-Datenbank zur Arbeitsgestaltung unterscheiden und ggf. auch ergänzen können.

Lösungsweg

Zu Beginn war eine Bestandsaufnahme zum Themenkomplex „Good-Practice-Datenbanken zur Arbeitsgestaltung“ im deutschsprachigen Raum durchzuführen. Auf dieser Basis wird ein Workshop mit dem G2P GiGA-Arbeitskreis durchgeführt, in dem die Ergebnisse der Bestandsaufnahme vorgestellt und diskutiert sowie die Rahmenbedingungen und Anforderungen für die Entwicklung möglicher Klassifikationen für eine Good-Practice-Datenbank und die Entwicklung eines möglichen Webportals für eine Good-Practice-Datenbank abgestimmt werden sollen. Auf der Basis der Erkenntnisse der Bestandsaufnahme und der abgestimmten Rahmenbedingungen und Anforderungen mit dem G2P GiGA-Arbeitskreis im Workshop sollen dann mögliche Klassifikationen für eine Good-Practice-Datenbank entwickelt werden. Darauf aufbauend ist die Navigationsstruktur und die Informationsinhalte für ein niederschwelliges und barrierefreies Webportal für eine Good-Practice-Datenbank zu entwickeln und zu erproben. Dazu soll ein mögliches webbasiertes Eingabeformular entwickelt sowie zur Verfügung gestellte Good-Practice-Beispielen als Basis in das Webportal eingestellt werden.

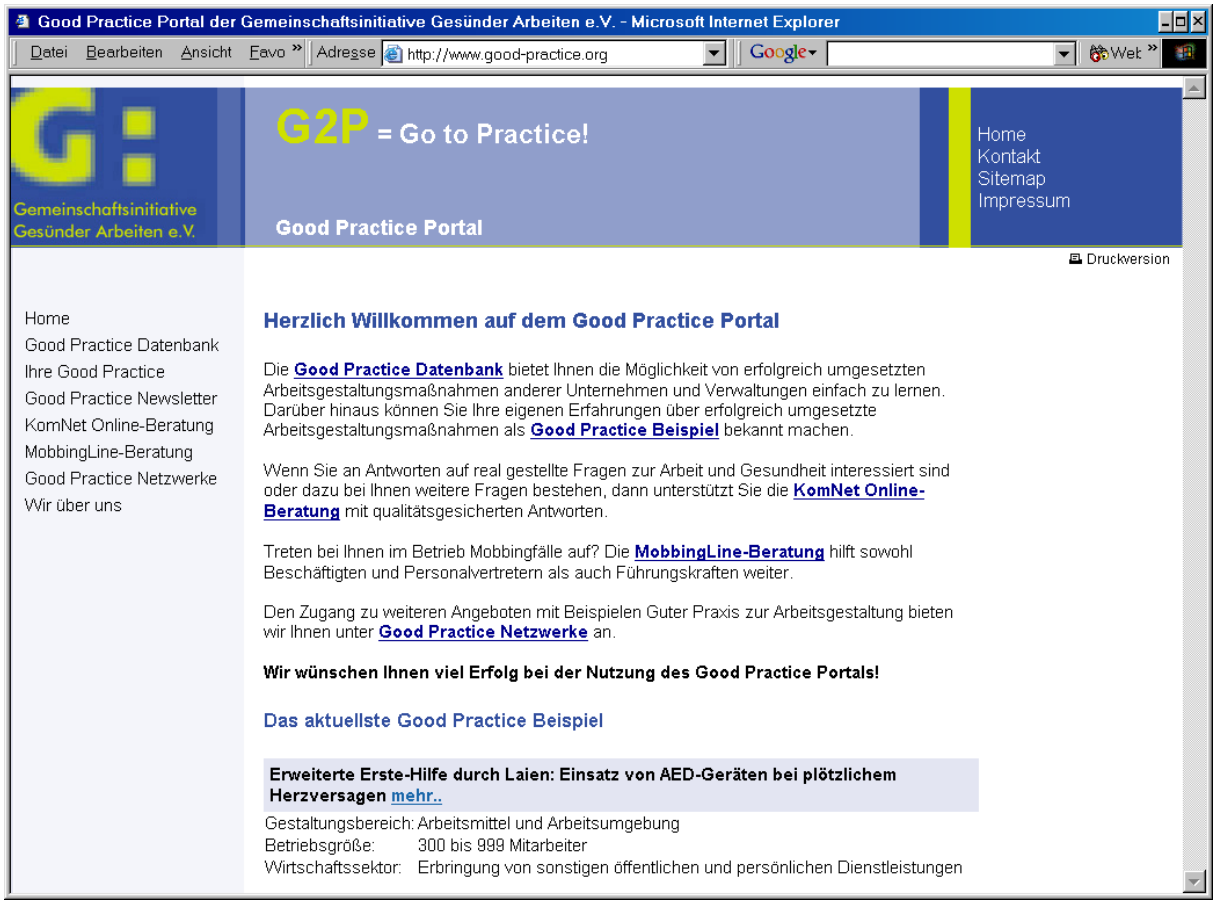


Bild 1: Homepage des Good-Practice-Portals (www.good-practice.org)

Ergebnisse

Die Ergebnisse der G2P GiGA-Machbarkeitsstudie wurden u.a. im Dezember 2004 auf der zweiten Sitzung des Arbeitsgruppengremiums der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. zur 2. GiGA-Phase im Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen in Düsseldorf vorgestellt und diskutiert. Ein Beschluss des GiGA-Arbeitsgruppengemiums war es, dass das Good Practice Portal (www.good-practice.org) in der präsentierten Form für die Öffentlichkeit online geschaltet werden sollte (s.a. Bild 1) und dazu gleichzeitig eine gesonderte GiGA-Presseinformation, welche u.a. auch im Bundesarbeitsblatt veröffentlicht worden ist, sowie ein GiGA-Folder (s.a. Bild 2) herausgegeben wurde.

Zusammen mit dem Angebot der Good-Practice-Datenbank (G2P GiGA) werden also z.Z. über das Good Practice Portal insgesamt 575 Good-Practice-Beispiele und 2.768 KomNet-Dialoge einfach zugänglich gemacht. Dieses Angebot ist eine Positivauswahl aus dem WWW-Angebot, gleichwohl befinden sich darunter einige Angebote von Good-Practice-Netzwerken, die nicht oder nur sehr selten aktualisiert werden und/oder die sich überwiegend aus drittfinanzierten Betriebsprojekten und Forschungsberichten zusammen setzen. Hier sollten also interessierte Nutzer sich auf den Originalseiten jeweils detailliert informieren, um die Belastbarkeit und Aktualität der Beispiele zu überprüfen.

Das Good-Practice-Portal ist barrierefrei gestaltet. Das eingesetzte Web-Content-Management-System (WCMS) optimiert die Webseiten auch für textorientierte Browser und für Screen-Reader. Die Validität des Good-Practice-Portals nach den Standards W3C HTML 4.01 und W3C CSS kann dort auch jederzeit und selbständig überprüft werden, indem man einfach auf eine der beiden angebotenen Schaltflächen mit dem Curser mittels der PC-Maus klickt.

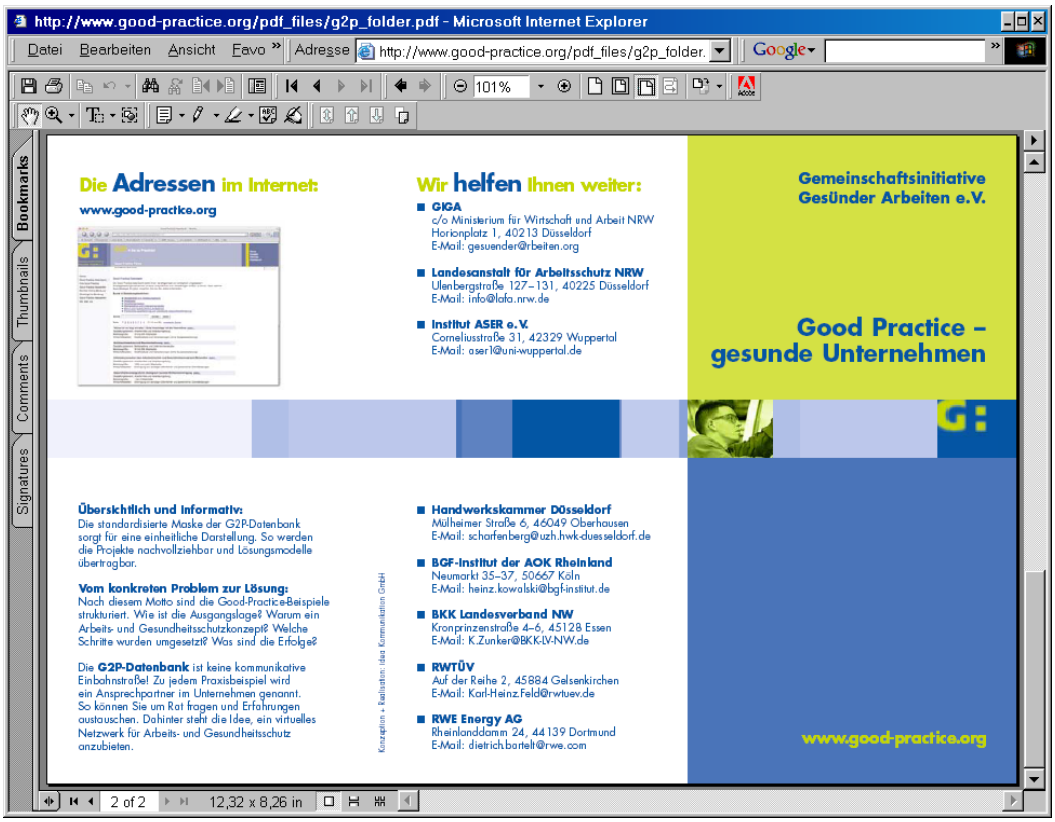


Bild 2: GiGA-Folder "Good Practice - gesunde Unternehmen"

Wesentlicher Ansatzpunkt zur Optimierung und Verbesserung des G2P GiGA-Netzwerkes für ein mögliches Umsetzungsprojekt ist eine effektivere und effektivere Einbindung betrieblich und überbetrieblich tätiger Akteure in das Netzwerk; in erster Linie für die Ermittlung von neuen Good-Practice-Beispielen und in zweiter Linie für die Förderung und den Transfer der vorhandenen Good-Practice-Beispiele.

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge (Auszug)

LANG, K.-H., A. SCHÄFER:
Navigationsstruktur des Good-Pracitce-Portals und der G2P-Datenbank
1. Good-Practice-Arbeitskreissitzung (G2P GiGA), Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (MWA NRW), Düsseldorf, 17. März 2004

LANG, K.-H.:
Stand von Good-Pracitce-Datenbanken zur Arbeisgestaltung in Deutschland
2. Good-Practice-Arbeitskreissitzung (2P GiGA), Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (MWA NRW), Düsseldorf, 22. April 2004

LANG, K.-H.:
Stand von Good-Practice-Datenbanken zur Arbeitsgestaltung in Deutschland
Schriftenreihe des Instituts ASER e.V., 10. Forschungsbericht, ASER, Wuppertal, Juni 2004

LANG, K.-H., A. SCHÄFER:
Navigationsstruktur des Good-Practice-Portals und der G2P-Datenbank
3. Good-Practice-Arbeitskreissitzung (G2P GiGA), Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (MWA NRW), Düsseldorf, 28. Juni 2004

LANG, K.-H., A. SCHÄFER:
Präsentation der Online-Version der Navigationsstruktur des Good-Practice-Portals und der G2P-Datenbank
G2P GiGA - Treffen, Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (MWA NRW), Düsseldorf, 9. Dezember 2004

LANG, K.-H., A. SCHÄFER:
Präsentation der Online-Version der Navigationsstruktur des Good-Practice-Portals und der G2P-Datenbank
Mitgliedertreffen der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA), Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen (MWA NRW), Düsseldorf, 13. Dezember 2004

LANG, K.-H., A. SCHÄFER, N. SCHAUERTE, T. SPIELMANN:
Good-Practice-Projekt der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten (G2P GiGA) - Machbarkeitsstudie
Schriftenreihe des Instituts ASER e.V., 11. Forschungsbericht, ASER, Wuppertal, 2005

RICHENHAGEN, G., K.-H. LANG, N. SCHAUERTE:
Umsetzung und Durchführung des Good-Practice-Projektes der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten (G2P GiGA)
Projektbeschreibung für ein EU/NRW-Arbeitsmarktpolitikprojekt, Düsseldorf, Dez. 2005

Schlagwörter

Good Practice, Best Practice, Gute Praxisbeispiele, Stand der allgemein anerkannten Regeln der Technik, Stand der gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse, Stand der Technik, Stand von Wissenschaft und Technik, Kooperationsnetzwerke

Übergabe - Übernahme: Sichere Nachfolge und gesunde Arbeit

Auftraggeber	:	Gesellschaft für betriebliche Zukunftsgestaltungen mbH / Europäische Gemeinschaft und das Land Nordrhein-Westfalen
Auftrags-Nr.	:	10 / V50A / 3540
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd-Jürgen Vorath
Bereich	:	Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz
Projektgruppe	:	Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. Andreas Schäfer cand. Ing. Dennis Fröhlen
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	424

Problemstellung

Das Thema Unternehmensnachfolge ist in den letzten Jahren zunehmen in den Blickpunkt der Öffentlichkeit gelangt. Zur Zeit erleben wir den Rücktritt der Gründergeneration der 1970er Jahre, und viele Unternehmer stehen vor der Herausforderung, ob und wie sie das Fortleben ihres Unternehmens organisieren und realisieren sollen. Dies ist nicht nur für das einzelne Unternehmen wichtig, sondern auch von arbeits- und wirtschaftspolitischem Interesse: Friktionen beim Übergang können Wachstum und Beschäftigung beeinträchtigen.

Hier ansetzende Schulungs- und Beratungsangebote sind jedoch nur von mittelmäßiger Qualität und lassen fachlich und organisatorisch viele Wünsche offen . Das liegt nicht allein an den Beratern. Der größte Teil der Betriebsberater, die Nachfolgeberatung anbieten, ist mit dem verfügbaren Informations- und Beratungsmaterial zur Unternehmensnachfolge unzufrieden. Die vorliegenden Handlungshilfen richten sich vornehmlich an den Nachfolger und nur sehr eingeschränkt an den Übergeber. Ein integriertes Güteverständnis, das Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz mit einschließt, existiert nicht. Die Komplexität der Nachfolgesituation und zu antizipierende Folgewirkungen überfordern Nachfolger, Übergeber und Berater. Es gilt sowohl für Übergeber als auch für Nachfolger Rechtssicherheit zu schaffen, Risiken zu vermeiden und Potenziale zu erschließen, um solide und bestandssichere Unternehmensnachfolgen in Nordrhein-Westfalen zu unterstützen.

Lösungsweg

Ziel ist es, die übliche Vorgehensweise bei der Nachfolge zu ermitteln und den Stellenwert und den Bedarf von Arbeits- und Umweltschutz in der Praxis der Unternehmensnachfolge aus Sicht der unterschiedlichen Akteure zu ermitteln. Differenziert werden soll hier nach unterschiedlichem Informations- und Beratungsbedarf der verschiedenen Nachfolgetypen (Familiennachfolge, Nachfolge/Verkauf an Mitarbeiter, Unternehmensverkauf). Daraus ergeben sich Vorgaben für die zu entwickelnden Handlungshilfen, z.B. ob Handlungshilfen prozessual oder für einen bestimmten Anwendungszeitpunkt gestaltet werden.

Anschließend sollen Handlungshilfen zur Bewertung der betrieblichen Arbeitsschutz- und Umweltschutzorganisation im Zuge der Nachfolge anhand der Anforderungen und Nutzungsgewohnheiten der Zielgruppen Übergeber und Nachfolger entwickelt werden. Ziel und Zweck der Handlungshilfen ist es, dass sowohl Übergeber bzw. Verkäufer als auch Nachfolger in die Lage versetzt werden, bestehende Mängel der betrieblichen Arbeits- und Umweltschutzorganisation festzustellen.

Die erarbeiteten Handlungshilfen sollen mit Hilfe eines assoziierten Expertenkreises in das bestehende Beratungsangebot für Übergeber und Nachfolger integriert werden. Weiterhin sollen Messen zur Existenzgründung und Unternehmensnachfolge (z.B. die 13. START Messe 2005 in Essen) und Fachmessen (z.B. der 29. Internationale Kongress für Sicherheit und Gesundheit 2005 in Düsseldorf) genutzt werden, um einen Transfer der Forschungs- und Entwicklungsergebnisse mittels Fachvorträge und Informationsstände zu erreichen.

Ergebnisse

Als Ausgangsbasis für den assoziierten Expertenkreis wird auf das bestehende und sehr erfolgreich agierende ProGründer-Netzwerk zurückgegriffen sowie erweitert werden, worüber auch der Zugang zu übergabereifen Unternehmen bzw. Übergebern und potenziellen Nachfolgern gesichert werden kann (s.a. Tabelle 1).

Tabelle 1: Erweiterter assoziierter Expertenkreis des ProGründer-Netzwerkes (Auszug)

EFQM GfAH	Gesellschaft für Arbeitsschutz- und Humanisierungsforschung mbH, Dortmund
msl managementservices lutz	Managementservices Lutz, Recklinghausen
Sozietät J. Schäfer und Partner	Sozietät J. Schäfer und Partner, Dortmund
StAfA DO	Staatliches Amt für Arbeitsschutz Dortmund, Dortmund
StAfA Siegen	Staatliches Amt für Arbeitsschutz Siegen, Siegen
SIHK	Südwestfälische Industrie- und Handelskammer zu Hagen, Iserlohn
TOBERG INNOTIVITY Unternehmensberatung	Toberg Innotivity Unternehmensberatung, Bochum
Dortmunder Volksbank	Volksbank Unna - Zweigstelle der Dortmunder Volksbank eG, Unna
WESTDEUTSCHER HANDWERKSKAMMERTAG	Westdeutscher Handwerkskammertag, Düsseldorf
WFG Wirtschaftsfördergesellschaft für den Kreis Unna GmbH	Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Unna mbH, Unna
zeise unternehmens-beratung	Dr. Wolfram Zeise Unternehmensberatung, Bad Münstereifel

Weiterhin wurde die Hauptrubrik der Nützlichen Werkzeuge auf dem Gründungs- und Nachfolge-Portal ProGründer (www.progruender.de) weiterentwickelt und substanziell erweitert. So sind neben den Rubriken von "Arbeit und Gesundheit", "Fördermittel", "Businesspläne", "Gründungsformen" und "Finanzplanung" nun die neuen Rubriken der "Unternehmensbörsen", "Maschinenbörsen", "Veranstaltungen", "Beratungen" und „Netzwerkportale“ eingerichtet sowie entwickelt worden (s.a. Bild 1). Es werden sukzessive Online-Werkzeuge und teilweise auch Checklisten zum Download, die für den Gründungs- und Nachfolgeprozess nützlich sind, ermittelt und bei positivem Bewertungsergebnis dort eingestellt. Zur Zeit handelt es dabei um ein Gesamtangebot von ca. 180 Online-Werkzeugen, Software-Applikationen, Online-Datenbanken und Checklisten oder Formulare etc. zum kostenlosen Download.

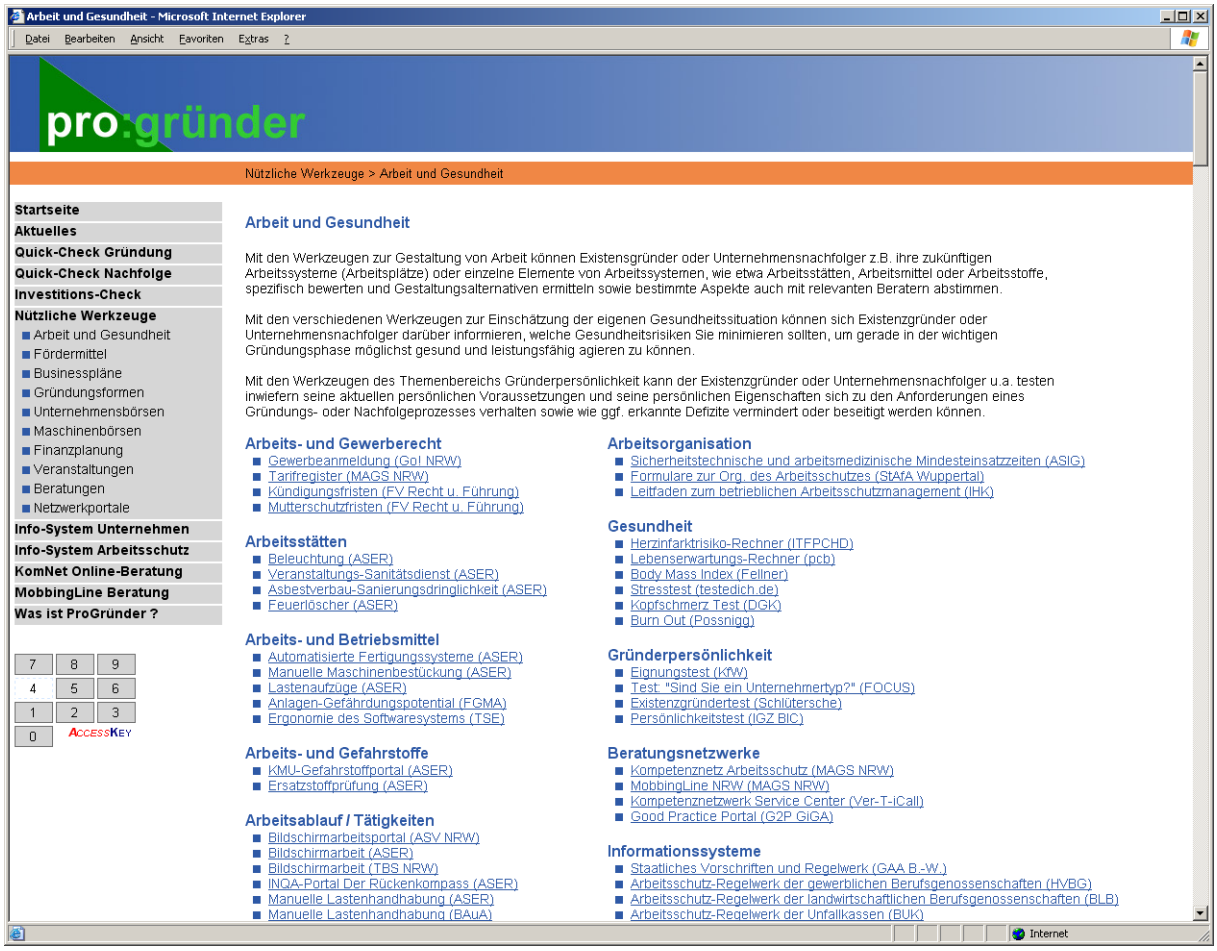


Bild 1: Ausschnitt aus der Übersicht der Nützlichen Werkzeugen der Rubrik Arbeit und Gesundheit des Gründungs- und Nachfolge-Portals ProGründer

Dabei werden nur solche Werkzeuge ausgewählt und dort zur Verfügung gestellt, die beim selbständigen Einsatz dokumentierbare Bewertungsergebnisse sowie möglichst auch direkt risikospezifische Gestaltungsvorschläge hervorbringen. Eine weitere Anforderung ist, dass diese Werkzeuge entweder direkt online im Internet oder nach einem Download auf dem lokalen Personal Computer entgeltlos anwendbar sind. Die wichtigste Voraussetzung für die Ermöglichung einer selbständigen Anwendbarkeit dieser Werkzeuge durch die Nutzer ist es, dass von ihnen gründungs- oder nachfolgespezifische Angaben abgefordert werden, die möglichst nur auf beschreibender Ebene und nicht auf bewertender Ebene liegen. Das heißt, Zielgruppe dieser Werkzeuge sind in erster Linie die Existenzgründer oder Unternehmensübergeber und -übernehmer selbst und erst in zweiter Linie die Gründungs- und Nachfolgeberater; letztgenannte Akteursgruppe unter dem Blickwinkel diese Werk-

zeuge den interessierten Existenzgründern oder Unternehmensübergeber und Unternehmensübernehmer näher zu bringen. Mit den Werkzeugen der Rubrik "Arbeit und Gesundheit" können zukünftige Arbeitssysteme oder einzelne Elemente von Arbeitssystemen, wie z.B. Arbeitsstätten, Arbeits- und Betriebsmittel oder Arbeits- und Gefahrstoffe, spezifisch bewertet sowie risikospezifische Gestaltungsvorschläge ermittelt werden.

Berichte, Veröffentlichungen und Vorträge (Auszug)

LANGHOFF, T., D.S. LEE, T. HOHMANN, V. BOECKENBRINK, K.-H. LANG, A. SCHÄFER, M. STEIN:
Der pro:gründer Investitions-Check. Sicher investieren und gesünder arbeiten.
Hrsg.: Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) & Go! Das Gründungsnetzwerk NRW, Düsseldorf, 2004

LANG, K.-H., T. LANGHOFF:
Sicher investieren und gesünder arbeiten. Nahtstellen zwischen Existenzgründern und Arbeitsschutz
Sicherheitsingenieur, 35 (2004), Haefner Verlag, Heidelberg, Heft 10/2004, S. 38-42

LANG, K.-H.:
Informationssysteme für Sicherheit, Gesundheit, Umwelt und Organisation
In: Gestaltung von Sicherheit, Gesundheit und Umwelt – Rechtliche Rahmenbedingungen und betriebliche Lösungen (Kapitel 6), Seminarunterlagen von „Arbeitsrecht im Betrieb“ und „Der Personalrat“, AiB-Verlag, Frankfurt a.M., 2004

LANG, K.-H., HJ. GEBHARDT, A. SCHÄFER, S. BEITZEL, D. FRÖHLEN, B. NEUMANN, T. LANGHOFF:
Präsentation der Ergebnisse und Angebote des Gründungs- und Nachfolgeportals ProGründer, des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet), des KMU-Gefahrstoffportals Gefahrstoffe im Griff und der INQA-Seminarmodule des Rückenkompasses
Messestand auf der „12. START-Messe 2004 für Existenzgründung, Franchising und junge Unternehmen“, Essen, 17.-19. September 2004

LANGHOFF, T., K.-H. LANG:
Übergabe - Übernahme: Sichere Nachfolge und gesunde Arbeit
Veranstaltung „Förderung von Arbeitsschutzprojekten“ der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung des Landes Nordrhein-Westfalen, Hilden, 18. November 2004

LANG, K.-H., T. LANGHOFF:
Arbeitsschutzberatung als Teil einer neuen Qualität der Unternehmensgründung
Schriftenreihe des Instituts ASER e.V., 12. Forschungsbericht, ASER, Wuppertal, 2005

HAMACHER, W., K.-H. LANG, T. LANGHOFF, R. PIEPER, M. SCHMAUDER, B.-J. VORATH, L. WIENHOLD:
Sicherheit und Gesundheit bei der Existenzgründung und Betriebsnachfolge
In: Handbuch Arbeitsschutz - Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, R. Pieper & B.-J. Vorath (Hrsg.), 2. vollständig überarbeitete Auflage, ISBN 3-7663-3558-8, Bund-Verlag, Frankfurt am Main, 2005

Schlagwörter

Unternehmensnachfolge, Unternehmensübergabe, Unternehmensübernahme, Familiennachfolge, Management Buy Out, Existenzgründung, Selbstständigkeit, Arbeitsschutzberatung, Umweltschutzberatung, Qualitätsmanagementberatung, Beratungsnetzwerk

Möglichkeiten der Qualitätssicherung und -erkennung von Migrationsprodukten unter Berücksichtigung neuer Technologien

Auftraggeber	:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Dortmund
Auftrags-Nr.	:	F 1903
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing., Dr.-Ing. E.h. Bernd-Jürgen Vorath
Bereich	:	Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz
Projektgruppe	:	Dipl.-Ing. Karl-Heinz Lang Dipl.-Ing. Andreas Schäfer
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	526

Problemstellung

Die umfangreichen Datenbestände der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) als beauftragte Stelle gemäß des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes und der für das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz zuständigen Behörden der Bundesländer sowie der Zentralstelle Gewerblicher Rechtsschutz (ZGR) in Deutschland auf den Gebieten der Produktsicherheit und der Marktüberwachung sowie des Produkt- und Markenschutzes und der Grenzbeschlagnahme lassen erkennen, dass ein Großteil von unsicheren Produkten aus bestimmten Wirtschaftsgebieten stammt und es sich bei gefährlichen Produkten oft um Plagiate handelt. Für solche nachgeahmten Produkte besteht auch hierzulande ein großer Markt. Das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) verfolgt mit seinen Regelungen zum Inverkehrbringen von Produkten die beiden Zielstellungen der Verhinderung und Beseitigung von wirtschaftlichen Wettbewerbsverzerrungen sowie der Erreichung eines aktiven und umfassenden Verbraucherschutzes. Im Bürgerlichen Gesetzbuch (BGB) ist das Gewährleistungsrecht verankert, welches der Inverkehrbringer von Produkten seinen Kunden schuldet. Das Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) regelt dagegen, wie zu verfahren ist, wenn durch Produkte beim bestimmungsgemäßen Gebrauch Schäden verursacht wurden. Aus wirtschaftlichen sowie sicherheits- und gesundheitlichen Gründen sollten Hersteller prüfen, ob und wie ihre Produkte fälschungssicher gekennzeichnet werden können, und Händler sowie Verbraucher prüfen, wie sie sicherstellen können, dass sie möglichst nur sichere und echte Produkte einkaufen.

Lösungsweg

Sowohl für die Verbraucher als auch für die Händler und Hersteller selbst ist es wichtig, solch nachgeahmte Produkte schnell erkennen zu können. Hierzu gibt es bereits eine Reihe von technischen Möglichkeiten, die in diesem Forschungsprojekt aufgezeigt werden sollen. Die Bezugsquellen und Handelswege für unsichere Produkte, Plagiate, Fälschungen und Raub- oder Schwarzkopien sollen thematisiert werden. Ferner sollen die Vor- und Nachteile solcher Sicherheitstechnik aufgezeigt werden und eine Einschätzung für die Alltagstauglichkeit - Verbrauchersicherheit - vorgenommen werden. Hierbei sind insbesondere die Anwendungsmöglichkeiten auf Migrationsprodukte, z.B. Heimwerkergeräte, zu erörtern. Diskutiert werden soll zudem der Schutz des CE- und GS-Zeichens durch neue Techniken, da eine Nachahmung oder Fälschung von Prüf- und Konformitätszeichen

derzeit häufig anzutreffen ist. Neben den technischen Lösungen soll auch ein Punktekatalog erstellt werden, wie Verbraucher unsichere Produkte erkennen bzw. im Einkaufsverhalten vermeiden können.

Ergebnisse

Ein wichtiger Partner für die Unternehmen sich wirksam gegen Produkt- und Markenpiraterie zu wehren, ist die deutsche Zollverwaltung und insbesondere die Zentralstelle Gewerblicher Rechtsschutz (ZGR) in München und die Zentralstelle Risikoanalyse Zoll (ZORA) in Münster. Die Zentralstelle Gewerblicher Rechtsschutz koordiniert seit 1995 bundesweit das Grenzbeschlagnahmeverfahren, welches den Zollbehörden erlaubt, schutzrechtsverletzende Waren möglichst frühzeitig aus dem Verkehr zu ziehen. Voraussetzung für das Tätigwerden einer Zollbehörde ist ein entsprechender Verfahrensantrag auf Grenzbeschlagnahme durch ein schutzrechtsinhabendes Unternehmen. Die Entwicklung der Grenzbeschlagnahmeanträge durch Unternehmen (s.a. Tabelle 1) steigt seit dem Jahr 1994 stetig an und die Anzahl der Beschlagnahmefälle (s.a. Tabelle 2) steigt seit dem Jahr 1994 sehr stark an (Gewerblicher Rechtsschutz - Jahresbericht 2004[28]).

Tabelle 1: Entwicklung der Grenzbeschlagnahmeanträge in Deutschland

Jahr	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Fälle	56	68	92	127	145	168	184	197	221	262	290

Tabelle 2: Anzahl der Beschlagnahmefälle in Deutschland

Jahr	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**
Fälle	269	506	973	1.368	2.013	2.188	3.178	2.427	3.427	3.461	8.564

Tabelle 3: Beschlagnahmefälle nach Herkunftsländern in Deutschland

Herkunftsländer	**2003**	**2004**
China	12,86 %	23,58 %
Thailand	24,85 %	23,45 %
Türkei	9,04 %	10,22 %
USA	3,81 %	8,44 %
Hongkong	5,87 %	7,68 %
Tschechien	11,44 %	3,57 %
Polen	10,03 %	3,56 %
Indien	k. A.	1,79 %
Malaysia	3,64 %	1,31 %
Sonstige Länder	15,66 %	16,40 %

[28] Gewerblicher Rechtsschutz - Jahresbericht 2004, Hrsg. Bundesministerium der Finanzen, Redaktion: Oberfinanzdirektion Nürnberg - Zentralstelle Gewerblicher Rechtsschutz, Berlin, Januar 2005

Bei den Beschlagnahmefällen nach Herkunftsländern belegen im Jahr 2004 China, Thailand und die Türkei die ersten drei Plätze und haben in Deutschland dabei einen gemeinsamen Anteil von insgesamt 57,25 % der Beschlagnahmefälle (s.a. Tabelle 3). Aus der Datenlage der Beschlagnahmefälle nach Warengruppen (s.a. Tabelle 4) wird ersichtlich, dass ein Großteil der relevanten Beschlagnahmefälle in Produktgruppen vorhanden sind, die zum Geltungsbereich des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes gehören (Gewerblicher Rechtsschutz - Jahresbericht 2004).

Tabelle 4: Beschlagnahmefälle nach Warengruppen in Deutschland

Warengruppen	2003	2004
Sportbekleidung	16,53 %	30,18 %
Accessoires (z.B. Taschen)	20,48 %	21,21 %
Freizeitbekleidung	23,29 %	19,69 %
Uhren und Schmuck	14,82 %	11,14 %
Sonstiges (z.B. Stifte)	7,13 %	4,85 %
Elektrische Geräte	1,59 %	4,38 %
Datenträger	6,01 %	2,81 %
Spielzeug	5,09 %	2,45 %
Zigaretten	3,50 %	2,02 %
Parfüm und Kosmetik	0,78 %	0,79 %
Computer	0,61 %	0,32 %
Lebensmittel	0,17 %	0,16 %

Naheliegend ist es, das nachgeahmte oder gefälschte Produkte hinsichtlich einer "Optimierung" der Gewinnspanne durch Produkt- und Markenpiraterie auch den Anforderungen der Produktsicherheit nicht genügen. Plagiate und Fälschungen schädigen also nicht nur den Schutzrechtinhaber (Imageverlust, Marktanteilverlust, Produkthaftungsfallzuwächse), sondern können auch die Sicherheit und Gesundheit von Verbrauchern im privaten und gewerblichen Bereich kann stark gefährden. Es ist also sowohl für Verbraucher als auch für Händler und Hersteller sehr wichtig, solche Plagiate und Fälschungen schnell zu erkennen und sich dagegen zu wehren. Zum Produkt- und Markenschutz gibt es eine Reihe von technischen Möglichkeiten.

Die Klärung, welche Mittel geeignet sind, um im Sinne eines Produkt- und Markenschutzes und in der Konsequenz für einen effektiven Arbeits- und Verbraucherschutzes auf Produktebene wirksam zu werden, bedarf einer näheren Betrachtung und Differenzierung einzelner Schutzziele. Bei der Generierung der Schutzziele ist die Erkenntnis wichtig, dass diese nicht durch eine Technologie im Alleingang erreicht werden können. Schutzmechanismen werden erst dann voll wirksam, einsatzfähig und wirtschaftlich plausibel, wenn ein komplexes Schutzkonzept unter Berücksichtigung folgender Aspekte entwickelt wird:

- Produktpalette und Produktionsverfahren,
- Kosten-Nutzen-Analysen als ökonomisch orientierte Vergleichsbasis unter besonderer Berücksichtigung der Schutztechnologie sowie einer Abwägung negativer und positiver Auswirkungen auf Unternehmensprozesse,
- Analyse von Lieferketten und diesbezüglichen Plausibilitätskontrollen (Autorisation von Händlern, Kommunikationswegen und -prinzipien),
- produktspezifische Zielmärkte und diesbezüglichen Vertriebspraktiken,
- Möglichkeiten zur Förderung der Kommunikation mit dem Kunden.

Unter Berücksichtigung der o.g. Aspekte lassen sich die zu generierenden Schutzziele aus einer gestaffelten Zieldefinition ableiten. Die Erkenntnis, dass ein wirksames Schutzkonzept auf mehreren Säulen steht, führt zu folgenden Erwägungen:

Ein wirksamer Produktschutz kann nicht erfolgen, wenn Händler, gewerbliche und private Endverbraucher ein Produkt nicht zweifelsfrei und beweisfähig einem bestimmten Produkthersteller zuordnen können. In diesem Falle ist die Plausibilität weiterer Verfahren (z.B. Kontrolle von Lieferungen, Sensibilisierung von Endverbrauchern etc.) nicht mehr gegeben. An dieser Stelle kommen spezielle Technologien zum Einsatz, die eine Authentizität von Produkten gewährleisten und beweisfähig vor Gericht zur wirksamen Abwendung von Schadensersatzklagen durch Endverbraucher eingesetzt werden können. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich die mit Hilfe spezieller Technologien realisierten Schutzmechanismen wirtschaftlich sinnvoll einsetzen und einen kurzfristigen Return on Investment (ROI) erwarten lassen. Auf dem Markt sind Technologien verfügbar, die diese Bedingungen erfüllen können und sich, z.B. im Rahmen der Etikettierung im Massenproduktionsverfahren, einsetzen lassen.

Berichte und Veröffentlichungen zum erweiterten Themenbereich (Auszug)

LANG, K.-H, B.-J. VORATH, C. GOEBEL:
Starker Anstieg von technischen Produkten mit sicherheitstechnischen Mängeln ?
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.):
Sonderausgabe 11 der Amtlichen Mitteilungen der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, BAuA Eigenverlag, Dortmund/Berlin, 2000

LANG, K.-H. B.-J. VORATH:
Ermittlung von Mängelschwerpunkten bei Produkten nach dem Gerätesicherheitsgesetz
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.):
Forschung Fb 983, Dortmund/Berlin/Dresden, ISBN 3-89701-958-2,
Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2003

LANG, K.-H., B.-J. VORATH, C. ADOMEIT, H.-J. WINDBERG:
Mängelschwerpunkte technischer Produkten (Teil 1 und Teil 2)
Arbeitsschutz aktuell, 14 (2003), Heft 2/03 und Heft 3/03, Ausgabe März 2003 und April 2003, Erich Schmidt Verlag, Hamburg, 2003, S. 46-49 und S. 86-89

LANG, K.-H., HJ. GEBHARDT, B.-J. VORATH:
Marktvolumen einzelner Produktgruppen und Ihrer Gefährdungspotentiale in Deutschland
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.):
Forschung Fb 1047, Dortmund/Berlin/Dresden, ISBN 3-86509-333-7,
Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2005

LANG, K.-H., HJ. GEBHARDT, C. ADOMEIT, H.-J. WINDBERG:
Ergebnisse der Marktüberwachung im Regelungsbereich des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (Teil 1 und Teil 2)
Technische Überwachung (TÜ), 47 (2006), Nr. 1/2 – Jan./Feb. 2006 / Nr. 3 - März 2006, VdTÜV e.V., Essen (Hrsg.), Springer-VDI-Verlag, Düsseldorf, 2006, S. 47-51 und S. 47-52

Schlagwörter

Technische Arbeitsmittel, Verbraucherprodukte, Migrationsprodukte, Produkt- und Markenpiraterie, Plagiate, Fälschungen, Raubkopie, Schwarzkopie, Marktüberwachung, CE-Kennzeichnung, GS-Zeichen, Hologramme, Farbcode, Sicherheits-Tinte, Radio Frequency Identification (RFID), Copy Detection Pattern (CDP), Lackfolie

4.1.4 Bereich Mensch und Verkehr

B.H. MÜLLER

Die Arbeiten zur Förderung der Straßenverkehrssicherheit und Mobilität insbesondere älterer Menschen umfassten Projektaktivitäten zur Vertiefung grundlegender Kenntnis und zur Förderung lösungsbezogener Ansätze. So befasst sich die Untersuchung, mit der das Deutsche Zentrum für Alternsforschung an der Universität Heidelberg begonnen hat, mit der grundlegenden Frage, wie sich die alltägliche Mobilität älterer und sehr alter Menschen in einem Zeitraum von zehn Jahren entwickelt. Die Frage, welche Bedeutung Leistungsveränderungen, die mit dem Prozess des Alterns verbunden sind, für die Verkehrsteilnahme und das Verkehrsgeschehen haben, ist Gegenstand eines Studienvorhabens der Verkehrspsychologie der Technischen Universität Dresden.

Aus dem Bereich personenbezogener Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Verkehrsteilnahme älterer Menschen werden Fahrtrainings thematisiert. Ein Fahrtraining, das speziell für den Trainingsbedarf älterer Autofahrer konzipiert ist, gilt als wichtiges Instrument, um die Sicherheit und die Mobilität älterer Menschen zu verbessern. Mit den Gestaltungsanforderungen an ein geeignetes Trainingsangebot befasst sich eine Studie des Instituts für Arbeitsphysiologie an der Universität Dortmund. Im Bereich infrastruktureller Maßnahmen untersucht das Lehr- und Forschungsgebiet Straßenverkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik der Universität Wuppertal, wie innerörtliche Straßenverkehrsräume gestaltet werden sollten, um den Mobilitäts- und Nutzungsbedürfnissen älterer Menschen von 65 Jahren und älter gerecht zu werden. Eine wichtige Maßnahme zur Förderung von Mobilität und Sicherheit im Bereich der Organisation des Verkehrs ist das Mobilitätsmanagement. Mit der Einführung eines kommunalen Mobilitätsmanagements für ältere Menschen im Netzwerk „Verkehrssichere Städte und Gemeinden im Verkehrsverbund Rhein-Sieg“ wurde die Koordinierungsstelle für vernetzte Verkehrssicherheitsarbeit für Kinder und Jugendliche beim VRS beauftragt.

Im Berichtsjahr konnte die Forschungsstelle Forschungsaktivitäten zum Thema Mobilität und Alter aus unterschiedlichen Fach- und Maßnahmenbereichen bündeln. Auf diese Weise werden verschiedene und einander ergänzende Ansätze gefördert, die ihren Beitrag zur Verkehrssicherheit leisten sollen. Zur Dokumentation und Publikation der Arbeiten wurde die Fortsetzung und Ergänzung der Schriftenreihe „Mobilität und Alter“ der Eugen-Otto-Butz-Stiftung vorbereitet. Im kommenden Jahr erscheint der Band von Hieber, A.; Mollenkopf, H.; Kloé, U. und Wahl, H.-W., Kontinuität und Veränderung in der alltäglichen Mobilität älterer Menschen, Köln: TÜV-Verlag sowie der erste Beitrag einer Reihe „Forschungsergebnisse für die Praxis“.

Nr.	Projekte / Aufträge	Auftraggeber / Quelle
501	Forschungsstelle „Mensch und Verkehr“ der Eugen-Otto-Butz-Stiftung	Eugen-Otto-Butz-Stiftung, Hilden

Tab. 4-4: Bereich Mensch und Verkehr: Projektübersicht des Jahres 2005

Forschungsstelle „Mensch und Verkehr“ der Eugen-Otto-Butz-Stiftung

Auftraggeber	:	Eugen-Otto-Butz-Stiftung, Hilden
Verantw. Vorstandsmitglied	:	Prof. Dr.-Ing. Bernd H. Müller
Bereich	:	Mensch und Verkehr
Projektgruppe	:	Dipl.-Volksw. Barbro Rönsch-Hasselhorn Andrea Knoll
Projektstatus	:	laufend
Vorhabens-Nr.	:	501

Problemstellung

Die Förderung und Verbesserung der Straßenverkehrssicherheit ist auch bei einer insgesamt positiven Entwicklung des Unfallgeschehens eine wichtige Aufgabe. Noch immer werden in Europa jährlich etwa 40.000 Menschen durch Unfälle im Straßenverkehr getötet[29], allein in Deutschland starben im Jahr 2004 5.842 Menschen, 80.800 Menschen wurden schwer verletzt[30]. Seit den 70er Jahren, als die negativen Folgen der zunehmenden Motorisierung für die Sicherheit deutlich wurden, sind in unterschiedlichen Bereichen Verkehrssicherheitsmaßnahmen entwickelt und optimiert worden. Ein Ansatzpunkt für die Weiterentwicklung von Verkehrssicherheitsmaßnahmen ist die Analyse des Sicherheitsbedarfs bestimmter Zielgruppen, die im Hinblick auf ihr Alter und die Art ihrer Teilnahme am Straßenverkehr bzw. die Verwendung von Verkehrsmitteln unterschieden werden können. Die Analyse des Unfallgeschehens im Straßenverkehr zeigt, dass bestimmte Personengruppen einem deutlich höheren Schadensrisiko ausgesetzt sind als andere. Zu diesen schwächeren Verkehrsteilnehmern gehören Kinder, ältere Menschen, Fußgänger, Radfahrer und Fahrer motorisierter Zweiräder. Bei Unfällen mit Getöteten und mindestens einem schwächeren Verkehrsteilnehmer hat dieser die ungleich schlechtesten Überlebenschancen[31].

Lösungsweg

Das Ziel der Arbeit besteht darin, Ansätze und Maßnahmen zur Förderung der Straßenverkehrssicherheit zu entwickeln, die sich an den Handlungsvoraussetzungen und dem damit verbundenen Sicherheitsbedarf besonders gefährdeter Verkehrsteilnehmer orientie-

[29] Baum H, Christ R, Höhnscheid K-J, Lerner M, Schleh R & J Schneider (2004) Effiziente Verkehrssicherheitsarbeit – eine europäische Herausforderung. *Zeitschrift für Verkehrssicherheit* 1/2004, 7-10.

[30] Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.) (2005): *Verkehr in Zahlen 2005/2006*, erw. Ausg., Hamburg: Deutscher Verkehrs-Verlag, S. 171

[31] Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.) (2004): Bericht des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen über Maßnahmen auf dem Gebiet der Unfallverhütung im Straßenverkehr 2002 und 2003 – Unfallverhütungsbericht Straßenverkehr 2002/2003, (www-Dokument), verfügbar unter: http://www.bmvbw.de/Anlage/original_20932/Unfallverhuetungs-bericht-Strassenverkehr-2002-2003.pdf (25.04.2005)

ren. Dabei werden die Mobilitätswünsche der Zielgruppen berücksichtigt, da gegebene oder wahrgenommene Sicherheitsrisiken dazu führen können, dass eine Verkehrsteilnahme vermieden wird.

Die Eugen-Otto-Butz-Stiftung setzt in ihrem Forschungsprogramm einen Schwerpunkt auf die Thematik Alter und Mobilität und die Förderung der Mobilität und Straßenverkehrssicherheit älterer Menschen. In diesem Rahmen entwickelt, initiiert und begleitet die Forschungsstelle der Eugen-Otto-Butz-Stiftung Projekte, die der Vertiefung des Grundlagenwissens zur altersbezogenen Mobilitätsentwicklung sowie der Förderung der praxisbezogenen Sicherheitsarbeit dienen. Und sie unterstützt den Transfer wissenschaftlicher Ergebnisse.

Stand / Ergebnisse

A. Forschungsschwerpunkt Mobilität und Alter

Im Betrachtungszeitraum wurden die folgenden Fragestellungen untersucht bzw. identifiziert und für die weitere Untersuchung vorbereitet:

Die Entwicklung der alltäglichen Mobilität älterer Menschen

Im Mittelpunkt des Interesses steht die Frage, wie sich die individuellen Mobilitätsmöglichkeiten älterer Frauen und Männer in ihrem Umfeld im Verlauf des Alternsprozesses verändern. Das Forschungsvorhaben wird vom Deutschen Zentrum für Alternsforschung an der Universität Heidelberg, DZFA, Abteilung für Soziale und Ökologische Gerontologie durchgeführt und setzt die Untersuchungen „Erhaltung von Mobilität zur sozialen Teilhabe“ 1995 bzw. 1996 und „Mobilate – Enhancing Outdoor Mobility in Later Life“ 2000 fort. Ein Kollektiv älterer Frauen und Männer in Mannheim und Chemnitz wird dadurch 10 Jahre nach der Erstbefragung zum dritten Mal zu seiner Mobilität befragt. Untersucht wird, welche Umweltveränderungen und Veränderungen der Person besonders mobilitätsrelevant sind, wie sich gesundheitliche und soziale Veränderungen langfristig auf die Mobilitätsmöglichkeiten und das Mobilitätsverhalten auswirken, wie Mobilitätseinschränkungen erlebt werden und welche Interventionsmöglichkeiten sinnvoll erscheinen, um die gewünschte Mobilität zu erhalten. Die Projektgruppe am DZFA nahm am 1.4.2005 ihre Arbeit auf.

Altersbegleitende Leistungsveränderung und Verkehrsteilnahme

Bei einer umfassenden Darstellung des Themas „Mobilität und Alter“ ist es notwendig, den Aspekt der individuellen altersbegleitenden Leistungsveränderung mit seiner Bedeutung für die Verkehrsteilnahme und das Verkehrsgeschehen zu berücksichtigen. Dazu liegen zahlreiche grundlegende Forschungsarbeiten und Publikationen vor. Eine Übersicht über den Stand der Erkenntnis, die auch Schlussfolgerungen für die Verkehrsteilnahme in unterschiedlicher Form und die Systemgestaltung liefert, fehlt jedoch und wird von der Technischen Universität Dresden, Fachbereich Verkehrspyschologie, konzipiert.

Das Ziel des Vorhabens ist, den Stand der Erkenntnis in Bezug auf alle für die Verkehrsteilnahme wesentlichen Aspekte altersbegleitender Leistungsveränderungen darzustellen. Es sollen dabei die Erkenntnisse der gerontologischen und der verkehrspsychologischen Forschung zusammengeführt werden. Der Schwerpunkt liegt auf regelmäßigen, nicht krankhaften altersbegleitenden Leistungs- und Verhaltensänderungen. Berücksichtigt werden alle Arten der Verkehrsteilnahme (Auto und Motorrad, Fahrrad, zu Fuß gehen, öffentliche Verkehrsmittel) mit ihren unterschiedlichen Anforderungen in verschiedenen Situationen.

Anforderungen an die Gestaltung von Fahrtrainings für ältere Kraftfahrer

Ein Ergebnis wissenschaftlicher Untersuchungen wie z. B. dem EU-Forschungsprojekt AGILE ist, dass nur m.H. einer Kurzfahrprobe über die Fahrtauglichkeit älterer Autofahrer entschieden werden kann. Ein wichtiges Instrument, um ältere Menschen zu unterstützen, so lange wie möglich sicher Auto zu fahren, ist ein zielgruppenspezifisches Fahrtraining. Bisher gibt es keine wissenschaftlichen Untersuchungen, die den Schulungsbedarf älterer Fahrer und entsprechende Anforderungen an Trainingsangebote aufzeigen. Dementsprechend fehlen fundierte Konzepte zur Qualifizierung von Fahrlehrern sowie Trainingsunterlagen.

Gegenstand der laufenden Machbarkeitsstudie ist, auf der Basis einer Literaturrecherche zu untersuchen, inwieweit mit einem Fahrtraining die Fahrtauglichkeit älterer Führerscheininhaber verbessert bzw. verlängert werden kann. Die Untersuchung erfolgt durch das Institut für Arbeitsphysiologie an der Universität Dortmund, IfADo, Abteilung für Kognitive Neurophysiologie.

Mobilitätssicherung älterer Menschen im innerörtlichen Straßenverkehr

Für die Aufgabe, den innerörtlichen Verkehrsraum für die Zielgruppe älterer Menschen von 65 Jahren und älter adäquat zu gestalten und knappe Ressourcen rational zu verteilen, benötigt die Straßenverkehrsplanung Daten zur Zielgruppenentwicklung und Informationen über die subjektive und objektive Bewertung von Straßenräumen im Hinblick auf die Mobilitätsbedürfnisse älterer Straßenverkehrsteilnehmer. Darüber hinaus sind die institutionellen Rahmenbedingungen der Planungspraxis zu berücksichtigen. Die Untersuchung mit dem Ziel, die Verkehrssicherheit, den Komfort und die Zugänglichkeit des Straßenraumes für ältere Menschen zu verbessern, wird vom Lehr- und Forschungsgebiet Straßenverkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik (SVPT) der Bergischen Universität Wuppertal durchgeführt.

Sie umfasst die soziodemografische und sozioökonomische Entwicklung der Zielgruppe und die Beschreibung ihres Mobilitätsverhaltens mit Hilfe verschiedener Kennziffern. Außerdem werden Unfallanalysen für Unfälle mit Beteiligung der Zielgruppe bzw. für die von älteren Verkehrsteilnehmern verursachten Unfälle in NRW bzw. Deutschland durchgeführt. Die zunächst für die drei Untersuchungsstädte des Projekts geplante Unfallanalyse über einen Zeitraum von drei Jahren wurde auf fünf Jahre erweitert, und es werden insgesamt elf Städte in NRW in die Betrachtung einbezogen. Insgesamt werden 2.685 Unfälle mit Personenschaden ausgewertet, die von älteren Menschen verursacht worden sind, und mit der Bundesstatistik verglichen. Die Fragestellung ist, inwieweit bestimmte Verkehrssituationen eher zu Unfällen mit älteren Menschen führen bzw. Verkehrssituationen zu identifizieren, die für ältere Menschen häufig mit Konflikten verbunden sind.

Die Planungspraxis wird mit Hilfe von zwei Ansätzen untersucht: der Analyse der ihr zur Verfügung stehenden Planungsvorgaben und -hilfsmittel und der Erfassung konkreter Planungsprozesse in den Untersuchungsstädten mit Hilfe von Befragungen. Die Ergebnisse der einzelnen Untersuchungsschritte werden in Teilberichten dokumentiert. Die Ergebnisdarstellung erfolgt in Abstimmung mit dem Projektbeirat.

Kommunales Mobilitätsmanagement für ältere Menschen

Das Ziel des Projektes ist die Einführung eines kommunalen Mobilitätsmanagements für ältere Menschen im Verkehrsverbund Rhein-Sieg und seine Integration in die bestehenden Strukturen und Kommunikationsprozesse der Kommunen, die sich zum Netzwerk „Verkehrssichere Städte und Gemeinden im Verkehrsverbund Rhein-Sieg“ zusammengeschlossen haben. Dazu stellt die Koordinierungsstelle für vernetzte Verkehrssicherheits-

arbeit für Kinder und Jugendliche beim VRS mögliche Maßnahmen zur Förderung der sicheren und eigenständigen Mobilität älterer Menschen als eigenständigen Baustein zusammen und stellt ihn den Kommunen zur Verfügung. In den Kommunen werden mit Hilfe der Koordinierungsstelle die jeweiligen ortspezifischen Belange der älteren Menschen ermittelt und Maßnahmen umgesetzt. Hierbei wird die Koordinierungsstelle den Informations- und Erfahrungsaustausch zwischen den einzelnen Kommunen organisieren. Um das Fachwissen aus der Mobilitäts- und Verkehrssicherheitsforschung in die Netzwerkarbeit zu integrieren, werden die Aktivitäten der Koordinierungsstelle wissenschaftlich begleitet.

Die Schriftenreihe „Mobilität und Alter" der Eugen-Otto-Butz-Stiftung

Der erste Band der Schriftenreihe „Mobilität und Alter" der Eugen-Otto-Butz-Stiftung mit dem Titel „Strategien zur Sicherung der Mobilität älterer Menschen", herausgegeben von W. Echterhoff, wurde im August vom TÜV-Verlag, Köln, mit einer Auflage von 300 Exemplaren gedruckt und ausgeliefert. Dabei wurde der Vorschlag des TÜV-Verlags angenommen, die barrierefreie PDF-Datei nicht auf einer CD-Rom zur Verfügung zu stellen, die jedem Buch beigelegt wird, sondern als Download über die Internetseite der Eugen-Otto-Butz-Stiftung. Die Verteilung erfolgte an definierte Interessenten- und Lesergruppen im Bereich der Verkehrssicherheit.

Die Reihe wird durch die Abschlussdokumentationen aus laufenden Forschungsvorhaben fortgesetzt. Dabei werden dem Ziel der Reihe entsprechend sowohl Beiträge zur Grundlagenforschung als auch lösungsbezogene Arbeiten veröffentlicht. Im Berichtsjahr erfolgte die Vorbereitung des zweiten Bandes von Hieber, A.; Mollenkopf, H.; Kloé, U. und Wahl, H.-W., Kontinuität und Veränderung in der alltäglichen Mobilität älterer Menschen.

B. Querschnittsfragen

Untersuchung der unfallpräventiven Wirksamkeit der Busschule in Hilden

Bundesweit werden zahlreiche Projekte durchgeführt, die Kindern und Jugendlichen den Umgang mit dem ÖPNV vermitteln. Busschulen trainieren Kinder der Sekundarstufe 1 in der selbstständigen Nutzung des ÖPNVs, Fahrzeugbegleiterprojekte dienen der Ausbildung von Schülern zu Fahrzeugbegleitern, die das Verhalten ihrer Mitschüler steuern und im Konfliktfall vermitteln sollen.

In Bezug auf die Verkehrssicherheit soll durch die Interventionen erreicht werden, dass Zahl und Schwere von Unfällen in den Fahrzeugen und an den Haltestellen sinken, Vandalismusschäden vermieden werden und das soziale Klima in den Fahrzeugen verbessert wird.

Bisher wurden keine Wirksamkeitsanalysen durchgeführt, mit deren Hilfe der Einsatz von Busschulen beurteilt werden kann. Bei der Einführung der Busschule in einer Kommune ist eine solche Analyse möglich und wird vom Lehr- und Forschungsgebiet Straßenverkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik (SVPT) der Bergischen Universität Wuppertal konzipiert.

Schlagwörter

Alter, Intervention, Längsschnittuntersuchung, Mobilitätsverhalten, Mobilitätsentwicklung, Mobilitätssicherung, ökologischer Ansatz

4.2 Fachveröffentlichungen, Forschungsberichte und Lehrbücher

Im Jahr 2005 wurden mit Beteiligung von Institutsangehörigen folgende Fachveröffentlichungen, Forschungsberichte und Lehrbücher publiziert:

ASER

Institutsbericht 2004 – Institut ASER e.V.

Institutsbericht des Jahres 2004 vom Institut ASER e.V., ASER, Wuppertal, Juli 2005 (s.a. www.institut-aser.de/684.htm)

ASER

INQA-Portal Rückenkompass – Materialien und Handlungshilfe zur Vermeidung physischer Fehlbelastungen

aser:info, Nr. 4, Ausgabe: Oktober 2005, Schriftenreihe des Instituts ASER e.V. (Hrsg.), ASER Eigenverlag, Wuppertal 2005, ISBN 3-936841-08-X

DEILMANN, M., A. KÜMMEL, K.-H. LANG, K. NOLTING, A. SAßMANNSHAUSEN

Arbeits- und Gesundheitsberatung mit dem KomNet-System

Sichere Arbeit, Bohmann Verlag, Wien, Heft 3/2005, S. 19-23 (s.a. www.sicherearbeit.at/downloads/download_2275.pdf)

GEBHARDT, HJ., B.H. MÜLLER

Bewertung von Strahlungsheizungen (Dunkelstrahler)

Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Forschung Fb 1054, Dortmund/Berlin/ Dresden, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2005, ISBN 3-86509-388-4

GEBHARDT, HJ., K.-H. LANG, A. SCHÄFER, H. SCHMIDT

INQA-Portal Rückenkompass – Ziele, Partner, Aktivitäten, Ergebnisse und Portalangebote

In: Schriftenreihe des Instituts ASER e.V. (Hrsg.): INQA-Portal Rückenkompass – Materialien und Handlungshilfe zur Vermeidung physischer Fehlbelastungen, aser:info, Nr. 4, Ausgabe: Oktober 2005, S. 7-14, Wuppertal 2005, ASER Eigenverlag, ISBN 3-936841-08-X

GEBHARDT, HJ., A. SCHÄFER, K.-H. LANG, H. SCHMIDT

Die Rückenkompass-Seminarmodule im Überblick

In: Schriftenreihe des Instituts ASER e.V. (Hrsg.,): INQA-Portal Rückenkompass – Materialien und Handlungshilfe zur Vermeidung physischer Fehlbelastungen, aser:info, Nr. 4, Ausgabe: Oktober 2005, S. 35-46, Wuppertal 2005, ASER Eigenverlag, ISBN 3-936841-08-X

GOOD PRACTICE NETZWERK (G2P GIGA)
Good Practice – gesunde Unternehmen
Hrsg.: Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) – c/o Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes NRW, Düsseldorf, 2005 (s.a. www.institut-aser.de/655.htm)

HAMACHER, W., K.-H. LANG, T. LANGHOFF, R. PIEPER, M. SCHMAUDER, B.-J. VORATH, L. WIENHOLD
Handbuch Arbeitsschutz – Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
R. Pieper & B.J. Vorath (Hrsg.) 2. vollst. überarb. Auflage, Bund-Verlag, Frankfurt am Main, 2005, ISBN 3-7663-3558-8

KAMPMANN, B.; HJ. GEBHARDT
Aus Untersuchungen zur Gestaltung von Entwärmungsphasen bei Hitzearbeit
In: Personalmanagement und Arbeitsgestaltung, Bericht zum 51. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Dortmund: GfA Press, 2005, ISBN 3-936804-01-X, S. 519-522

KAMPMANN, B.; HJ. GEBHARDT
Physiological investigation for the design of work-rest cyles during work in the heat
In: I. Holmér, K. Kuklane, C. Gao (Eds.), Proceedings of the 11th International Conference on Environmental Ergonomics 22.-26. May 2005, Ystad, Sweden, Lund 2005, p. 524-527, ISBN 91-631-7062-0

KLUßMANN, A., HJ. GEBHARDT, B.H. MÜLLER, P. MAßBECK, S. TOPP, U. STEINBERG, G. CAFFIER
Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsdienstpersonal
In: Notfall + Rettungsmedizin 2005 – 8:564-568, DOI 10.1007/s10049-005-0780-0, Springer Medizin Verlag 2005

KOMPETENZNETZWERK VER-T-ICALL
Gesünder arbeiten im Callcenter
Hrsg.: Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) – c/o Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes NRW, Düsseldorf, 2005

LANG, K.-H., A. SCHÄFER, N. SCHAUERTE, T. SPIELMANN
Good-Practice-der Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten (G2P GiGA) - Machbarkeitsstudie
Schriftenreihe des Instituts ASER e.V., 11. Forschungsbericht, ASER, Wuppertal, Februar 2005

LANG, K.-H.

Nachfrageorientiertes Kompetenznetz Arbeitsschutz (KomNet)

In: Gießereikonferenz am 14. und 15. September 2004 in Gladbeck – Dokumentation, IG Metall Vorstand – Zweigbüro, Eigenverlag, Düsseldorf, 2005, S. 60-66

LANG, K.-H.

Instrumente für eine effektive und effiziente Durchführung der betrieblichen Prävention

In: Arbeitsschutz und Prävention – Gestaltung von Sicherheit, Gesundheit, Organisation (Kapitel 3), Seminarunterlagen von „Arbeitsrecht im Betrieb (AiB)“ und „Der Personalrat“, AiB-Verlag, Frankfurt a.M., 2005, S. 35-107

LANG, K.-H.

Informationssysteme für Sicherheit, Gesundheit, Umwelt und Organisation

In: Arbeitsschutz und Prävention – Gestaltung von Sicherheit, Gesundheit, Organisation (Kapitel 4), Seminarunterlagen von „Arbeitsrecht im Betrieb (AiB)“ und „Der Personalrat“, AiB-Verlag, Frankfurt a.M., 2005, S. 108-146

LANG, K.-H., T. LANGHOFF

Arbeitsschutzberatung als Teil einer neuen Qualität der Unternehmensgründung

Schriftenreihe des Instituts ASER e.V., 12. Forschungsbericht, ASER, Wuppertal, März 2005

LANG, K.-H., A. SCHÄFER, HJ. GEBHARDT, M. STEIN, B.-J. VORATH

Gefahrstoffportal im Internet -
Ein Instrument für das betriebliche Gefahrstoffmanagement

Leistung und Lohn – Zeitschrift für Arbeitswirtschaft, Nr. 410-413, BDA – Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (Hrsg.), Berlin, Heider-Verlag, Bergisch Gladbach, 2005

LANG, K.-H., HJ. GEBHARDT, B.-J. VORATH

Marktvolumen einzelner Produktgruppen und ihrer Gefährdungspotentiale in Deutschland

Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Forschung Fb 1047, Dortmund/Berlin/ Dresden, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2005, ISBN 3-86509-333-7

LANG, K.-H., A. SCHÄFER, HJ. GEBHARDT, B.H. MÜLLER
Nützliche Software-Werkzeuge zur Bewertung und Gestaltung von Arbeitssystemen mit manuellen Lastenhandhabungen
In: Schriftenreihe des Instituts ASER e.V. (Hrsg.): INQA-Portal Rückenkompass – Materialien und Handlungshilfe zur Vermeidung physischer Fehlbelastungen, aser:info, Nr. 4, Ausgabe: Oktober 2005, S. 27-34, Wuppertal 2005, ASER Eigenverlag, ISBN 3-936841-08-X

LARISCH, J., W. RITTER, A. SAßMANNSHAUSEN, K.-H. LANG, R. PIEPER, W. HIEN
Arbeitsschutzmanagement im Handel – Pilotprojekt REWE
In: Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), Dortmund, September 2005, ISBN 3-88261-494-3

LARISCH, J., W. RITTER, A. SAßMANNSHAUSEN, K.-H. LANG, R. PIEPER, W. HIEN
Arbeitsschutzmanagement im Handel – Pilotprojekt REWE
Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.), Forschunganwendung 60, Dortmund/ Berlin/Dresden, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2005, ISBN 3-86509-395-7

NEUMANN, B.
Dialogorientiertes Belastungs-Dokumentations-System (BDS)
In: Gießereikonferenz am 14. und 15. September 2004 in Gladbeck – Dokumentation, IG Metall Vorstand – Zweigbüro, Eigenverlag, Düsseldorf, 2005, S. 56

PROJEKTVERBUND PROGRÜNDER
Gesünder Arbeiten durch sichere Nachfolge
Hrsg.: Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) – c/o Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW, Düsseldorf, 2005

SCHÄFER, A., K.-H. LANG, HJ. GEBHARDT, M. DEILMANN
30g Gesünder Arbeiten – alles drin und alles drauf !
Hrsg.: Landesanstalt für Arbeitsschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, 2005

STEIN, M., B.H. MÜLLER
Motivation, Emotion und Lernen bei der Nutzung von internetbasierten Informationssystemen
In: Personalmanagement und Arbeitsgestaltung, Bericht zum 51. Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft von 22.-24. März 2005, (Hrsg.) Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., Dortmund: GfA Press, 2005, ISBN 3-936804-01-X, S. 193-196

4.3 Vorträge, Seminare, Tagungen, Workshops und Messe-beteiligungen

Im Jahr 2005 wurden mit Beteiligung von Institutsangehörigen folgende Vorträge, Seminare, Tagungen, Workshops und Messepräsentationen durchgeführt:

8. Sicherheitsrechtliche Kolloquium des Fachgebiets Sicherheitstechnik/Sicherheits- und Qualitätsrecht, Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal, 18. Januar 2005

LANG, K.-H.
Nützliche Online-Werkzeuge für Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit

Workshop „Vorbereitung REACH in NRW“, Institut ASER e.V., Wuppertal, 21. Januar 2005

LANG, K.-H.
KMU-Netzwerkportal Gefahrstoffe im Griff

KomNet-Workshop mit Vertretern des Innenministeriums des Landes Schleswig-Holstein, Wuppertal, 27. Januar 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Aufbau und Ablaufprinzipien von KomNet

Führungskräftetraining „Arbeitsschutz für Gesundheit und Beschäftigung“ der VHS Iserlon, Iserlohn, 11. Februar 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Das Informations- und Beratungssystem KomNet Arbeitsschutz NRW

Arbeitskreis Dunkelstrahler der Bundesvereinigung der Firmen im Gas- und Wasserfach (figawa) e.V. Köln, 17. Februar 2005

GEBHARDT, HJ.
Bewertung von Strahlungsheizungen (Dunkelstrahler)
- Messergebnisse zu Anwendungsdokumentationen

Workshop „Gefahrstoffe im Griff“, Institut ASER e.V., Wuppertal, 25. Februar 2005

LANG, K.-H.
Struktur des KMU-Gefahrstoffportals Gefahrstoffe im Griff

Informationsveranstaltung zur Erprobung der Anwendung des PHS-Modells bei der Gestaltung von Arbeitszeit-Pausen-Regimen in wärme-belasteten Arbeitsbereichen, BAuA, Dortmund, 01. März 2005

GEBHARDT, HJ.
Ableitung eines Vorgehens zur Berücksichtigung von Wärmestrahlung bei der Anwendung des Diskussionsvorschlages

Betriebsräte- und Personalräteseminar „Arbeitsschutz und Prävention – Gestaltung von Sicherheit, Gesundheit und Umwelt (5519/1)“, 08.-09. März 2005, AiB-Verlag, Münster, 09. März 2005

LANG, K.-H.
Instrumente für eine effektive und effiziente Durchführung der betrieblichen Prävention

Weiterbildungsseminar des Gemeinde-Unfall-Versicherungsverbandes Westfalen-Lippe „Bürger trifft Verwaltung“, 08.-09. März 2005, Sundern

TIELSCH, R.
Ganzheitliche Planung von Service-Centern. Anforderungen und Empfehlungen aus technischer, organisatorischer und mitarbeiter-bezogener Sicht

TIELSCH, R.
Personenbezogene Maßnahmen der Arbeitsgestaltung. Anforderungen und Empfehlungen zur persönlichen „Job-Qualifizierung“

Fachgespräch zum BAuA-Forschungsprojekt F 1508, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund, 11. März 2005

LANG, K.-H.
Schaffung einer Datenbasis zum Marktvolumen einzelner Produktgruppen und ihrer Gefährdungspotenziale in Deutschland als Grundlage zukünftiger Maßnahmen der Marktaufsicht

5. Meilensteinstreffen des ProGründer-Netzwerks zum aktuellen EU/NRW-Arbeitsmarktpolitikprojekt „Übergabe – Übernahme: Sichere Nachfolge und gesunde Arbeit“, Institut ASER e.V., Wuppertal, 15. März 2005

LANG, K.-H.
Transferaktivitäten und -ergebnisse des ProGründer-Netzwerks im Jahr 2004

Informationsstand auf der Jahrestagung der Betriebsräte der REWE KGaA, Willingen, 16.-17. März 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Instrumente für die Bewertung und Gestaltung von Arbeit

SCHÄFER, A.
Der Rückenkompass – Methodeninventar zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen bei Belastungen des Muskel- und Skelettsystems

Projektpräsentation im BMVBW, Berlin, 18. März 2005

RÖNSCH-HASSELHORN, B.
Mobilitätssicherungspläne für ältere Menschen

Arbeitswissenschaftlicher Kongress der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, Universität Heidelberg, 22.-24. März 2005

KAMPMANN, B., HJ. GEBHARDT
Aus Untersuchungen zur Gestaltung von Entwärmungsphasen bei Hitzearbeiten

Abschlusspräsentation im Generalsekretariat des Deutschen Roten Kreuzes (DRK), Berlin, 30.-31. März 2005

KLUßMANN, A., HJ. GEBHARDT
Präsentation der Ergebnisse des INQA Projektes 1903 „Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsdienstpersonal“

Jahrestagung der Fachkräfte für Arbeitssicherheit der REWE-Gruppe, Ottenhöfen, 04.-06. April 2005

SAßMANNSHAUSEN
Präsentation der Ergebnisse der Betriebsbefragungen bei der REWE-Gruppe

Posterpräsentation im Rahmen der 45. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e.V. (DGAUM), Bochum, 06.-09. April 2005

GEBHARDT, HJ., A. KLUßMANN
Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsfachpersonal. Untersuchungen zur Erfassung der Arbeitsbedingungen im Rettungsdienst

3. Sitzung des Ausschusses für technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (AtAV), Hannover, 20. April 2005

LANG, K.-H.
Ermittlung von Schwerpunkten der aktiven Marktüberwachung auf der Basis des Marktvolumens und von Gefährdungspotenzialen

Posterpräsentation auf dem Messestand des Deutschen Roten Kreuzes im Rahmen der Messe „rettmobil 2005 – 5. Fachmesse für Rettung und Mobilität“, Fulda, 30. April 2005

KLUßMANN, A.
Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsfachpersonal. Untersuchungen zur Erfassung der Arbeitsbedingungen im Rettungsdienst

9. Sicherheitsrechtliche Kolloquium des Fachgebiets Sicherheitstechnik/Sicherheits- und Qualitätsrecht, Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal, 10. Mai 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
„Lässt sich Arbeitsschutz messen? – Instrument zur Bewertung der betrieblichen Qualität des Arbeitsschutzes“

11th International Conference on Environmental Ergonomics, Ystad, Sweden, 22.-26. Mai 2005

KAMPMANN, B. HJ. GEBHARDT
Physiological investigation for the design of work-rest cycles during work in the heat

Gute Praxisbeispiele – INQA-Projekte 2003/2004 – Veran-staltung in der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin, 25. Mai 2005

GEBHARDT, HJ., K.-H. LANG, A. SCHÄFER, H. SCHMIDT
Der Rückenkompass – Handlungshilfe für die Beurteilung der Arbeitsbedingungen bei Belastung des Muskel-Skelett-Systems

Informationsveranstaltung KomNet Arbeit mit Vertretern des Webkollegs NRW, Düsseldorf, 08. Juni 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Aufbau und Ablaufprinzipien von KomNet Arbeit

SCHÄFER, A.
Einbindung von Webportalen in KomNet Arbeit

Informationsveranstaltung KomNet Arbeit mit Vertretern der Gesellschaft für innovative Beschäftigungsförderung NRW, Bottrop, 08. Juni 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Aufbau und Ablaufprinzipien von KomNet Arbeit

SCHÄFER, A.
Einbindung von Webportalen in KomNet Arbeit

Informationsveranstaltung KomNet Arbeit mit Vertretern der Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW, Düsseldorf, 09. Juni 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Aufbau und Ablaufprinzipien von KomNet Arbeit

SCHÄFER, A.
Einbindung von Webportalen in KomNet Arbeit

Informationsveranstaltung KomNet Arbeit mit Vertretern des Tarifregisters NRW, Düsseldorf, 09. Juni 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Aufbau und Ablaufprinzipien von KomNet Arbeit

SCHÄFER, A.
Einbindung von Webportalen in KomNet Arbeit

Posterpräsentation auf dem Messestand des Deutschen Roten Kreuzes im Rahmen der Messe „interschutz 2005 – Internationale Messe für Rettung, Brand-/Katastrophenschutz und Sicherheit“, Hannover, 06.-11. Juni 2005

KLUßMANN, A.
Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsfachpersonal. Untersuchungen zur Erfassung der Arbeitsbedingungen im Rettungsdienst

Tag der offenen Tür, Institut ASER, Wuppertal, 25. Juni 2005

SCHÄFER, A.
Rückenkompass – Handlungshilfe für manuelle Lastenhandhabungen

KLUßMANN, A.
Gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen für das DRK-Rettungspersonal

NEUMAN, B.
Mängelschwerpunkte bei technischen Produkten in Deutschland

GEBHARDT, HJ.
Rechtsaspekte und Handlungsmöglichkeiten der Arbeitsgestaltung an heißen Tagen

RÖNSCH-HASSELHORN, B.
Die Forschungsstelle Mensch und Verkehr der Eugen-Otto-Butz-Stiftung am Institut ASER e.V.

Sitzung des „Arbeitskreises Arbeitsschutz“ von METALL NRW – Verband der Metall- und Elektro-Industrie Nordrhein-Westfalen, Arbeitgeberverband Bochum, Bochum, 28. Juni 2005

LANG, K.-H.
Das KMU-Netzwerkportal www.gefahrstoffe-im-griff.de: Praxisbezogenes und nachhaltiges Informationsmanagement

Anwenderschulung KomNet Arbeit NRW, Wuppertal, 28. Juni 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
KomNet: Grundlagen und praktische Anwendung

Informationsveranstaltung der Landesanstalt für Qualifizierung (LfQ), Haus Harkorten in Hagen, 30. Juni 2005

TIELSCH, R.
Grundlagen, Prinzipien und Anwendung des System KomNet am Beispiel Arbeits- und Gesundheitsschutz

Anwenderschulung KomNet Arbeit NRW, Wuppertal, 07. Juli 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
KomNet: Grundlagen und praktische Anwendung

Informationsveranstaltung zu Ergebnissen einer betriebs-epidemiologischen Untersuchung zur Prävalenz von Erkrankungen und Beschwerden der oberen Extremitäten an Büroarbeitsplätzen in der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin, 14. September 2005

GEBHARDT, HJ.
Ermittelte Prävalenzen und Analyse von Risikofaktoren

6. Meilensteintreffen des ProGründer-Netzwerkes zum aktuellen EU/NRW-Arbeitsmarktpolititkprojekt „Übergabe - Übernahme: Sichere Nachfolge und gesunde Arbeit“, Institut ASER e.V., Wuppertal, 20. September 2005

LANG, K.-H.
Entwicklungsstand des ProGründer-Portals und Transferaktivitäten im Jahr 2005

Forum „Arbeitssicherheit – Health & Safety – Policy“, Hauptsitz DPD GeoPost (Deutschland) GmbH & Co. KG, Aschaffenburg, 22. September 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Rechtliche Grundlagen im Arbeitsschutz

LANG, K.-H.
Vorstellung und Anwendung von ausgewählten Handlungshilfen für den betrieblichen Arbeitsschutz

LANG, K.-H.
KomNet-Arbeitsschutz – Beratungsangebot für Betriebe und Beschäftigte

Sitzung der FWI-Fachabteilung Schlagwerkzeuge, Fachverband Werkzeugindustrie e.V., Remscheid, 18. Oktober 2005

LANG,K.-H.
Marktüberwachung im Rahmen des GPSG

Messestand auf der „14. START-Messe 2005 für Existenzgründung, und junge Unternehmen“, Essen, 21.-23. Oktober 2005

LANG, K.-H., S. BEITZEL, V. BOECKENBRINK, D. FRÖHLEN, T. LANGHOFF, D. MARINO, B. NEUMANN, A. SCHÄFER
Präsentation der Ergebnisse und Angebote des Gründungs- und Nachfolgeportals ProGründer, des Kompetenznetzes Arbeitsschutz (KomNet), des KMU-Gefahrstoffportals Gefahrstoffe im Griff und der CD-ROM „30 g Gesünder Arbeiten – alles drin und alles drauf !“

Aktionsbühne auf der „14. START-Messe 2005 für Existenzgründung, Franchising und junge Unternehmer“, 21.-23. Oktober 2005, Essen, 21. Oktober 2005

LANGHOFF, T., K.-H. LANG, V. BOECKENBRINK
ProGründer-Netzwerk – Sicher investieren und gesünder arbeiten in NRW

Messestand auf der „29. Internationalen Fachmesse für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (A+A 2005)“, Düsseldorf, 24.-27. Oktober 2005

SCHÄFER, A., S. BEITZEL, D. BUDDE, D. FRÖHLEN, HJ. GEBHARDT, A. KLUßMANN, K.-H. LANG, B. NEUMANN, A. SAßMANNSHAUSEN
Präsentation der Forschungs- und Entwicklungsergebnisse und –angebote des Wuppertaler ASER-Instituts

29. Internationaler Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (A+A 2005), Kongress-Veranstaltung „Umgang mit Gefahrstoffen“, Düsseldorf, 25. Oktober 2005

SEILER, K., K.-H. LANG
Gefahrstoffe im Griff – Umsetzung und Erprobung eines Informationsnetzwerkes für KMU

29. Internationaler Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (A+A 2005), Kongress-Veranstaltung „Arbeitsschutzmanagement – Betriebliche Beispiele“, Düsseldorf, 25. Oktober 2005

LARISCH, J., W. RITTER, K.-H. LANG, A. SAßMANNSHAUSEN
Arbeitsschutzmanagement im Handel: Pilotprojekt REWE - Erfahrungen aus Sicht der begleitenden Institutionen

Forum der „29. Internationalen Fachmesse für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (A+A 2005)“, Abschlussveranstaltung des INQA-Projektes QBIK im Messe-Kongress Centrum, Düsseldorf, 25. Oktober 2005

TIELSCH, R.
Das Projekt QBIK – Strategien, Ziele, Anforderungen und Ergebnisse

3. Großer Erfahrungsaustausch der GiGA-MobbingLine NRW, Funk-, Film- und Fernsehzentrum der Evangelische Kirche im Rheinland, Düsseldorf, 11. November 2005

SAßMANNSHAUSEN, A., A. LIPS
Statistische Auswertungsergebnisse der MobbingLine NRW im Zeitraum zwischen dem Februar 2002 bis zum Juni 2005

SAßMANNSHAUSEN, A.
Struktur, Angebote und Ergebnisse des Kompetenznetzes Moderne Arbeit (KomNet)

9. Symposium „Arbeitsphysiologie für Nachwuchswissenschaftler“ des Forum Arbeitsphysiologie, BG-BAU-Arbeitsschutzzentrum, Haan, 11.-13. November 2005

KLUßMANN, A.
Prävalenz von Beschwerden der oberen Extremitäten an Büroarbeitsplätzen – Ergebnisse einer Befragung von Beschäftigten mit Bürotätigkeiten

Informationsveranstaltung bei der Continental AG, Hannover, 15. November 2005

GEBHARDT, HJ.
Einsatz des BDS in der Reifenherstellung

BDA-Symposium „Psychische Belastung“, Berlin, 16. November 2005

MÜLLER, B.H.
Grenzen der Messung psychischer Belastung und Beanspruchung und deren Aussagekraft für die Praxis

BAuA/INQA-Workshop „selbständig & gesund“, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin, 22. November 2005

LANGHOFF, T., K.-H. LANG
Konzepte und Instrumente zur Prävention für den Existenzgründungs- und Unternehmensnachfolgeprozess: Ergebnisse des ProGründer-Netzwerkes

Betriebsräte- und Personalräteseminar „Arbeitsschutz und Prävention – Gestaltung von Sicherheit, Gesundheit und Umwelt (5519/2)“, 29.-30. November 2005, AiB-Verlag, Köln, 30. November 2005

LANG, K.-H.
Instrumente für eine effektive und effiziente Durchführung der betrieblichen Prävention

Ingenieurkonferenz NRW 2005 der Verbandsingenieure von METAL NRW – Verband der Metall- und Elektro-Industrie Nordrhein-Westfalen, Haus „arbeitgeber nrw“, Düsseldorf, 06. Dezember 2005

LANG, K.-H.
Webbasierte und interaktive Instrumente für die Bewertung und Gestaltung von Arbeit, Technik und Organisation

KompetenzCenterKomNet – Konferenz im Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des landes NRW, Düsseldorf, 06. Dezember 2005

BEITZEL, S.
KomNet Handbuch: Integriertes Dokumentationskonzept zum KomNet-Beratungs- und Informationssystem

5 Wirtschafts-bericht

Die Forschungs- und Entwicklungsprojekte wurden, wie bereits in den vergangenen Jahren, in den drei Haushaltssektoren

- ASER (Forschungsaufträge),
- BUW (Forschungszuwendungen) und
- GEWITEB (Entwicklungsaufträge) durchgeführt,

die auch bei den nachfolgenden Personal- und Haushaltsübersichten gesondert ausgewiesen werden.

5.1 Personal

Die Übersichtsabbildung 5-1 zeigt die Entwicklung der Personalkapazitäten in den Jahren von 1976 bis 2006 (Das Jahr 2006 gemäß Haushaltsplan).

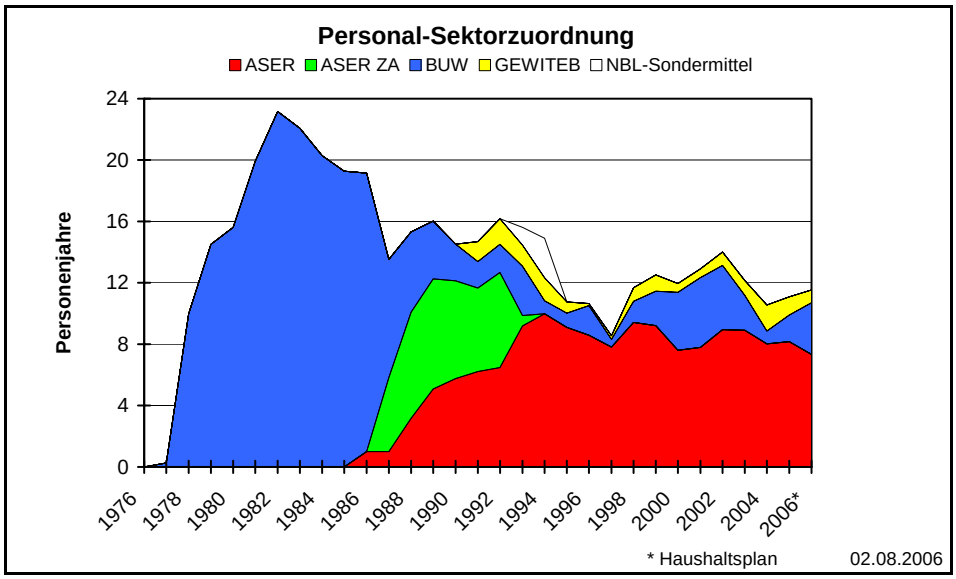


Bild 5-1: Entwicklung der Personalkapazitäten seit dem Jahr 1976

Die Personalkapazität konnte im Jahr 2005 im Haushaltssektor der ASER-Auftragsforschung mit ca. 8 Personenjahren konstant gehalten werden. Im Haushaltssektor der über die Bergische Universität Wuppertal abgewickelten Forschungsprojekte ergab sich ein Zuwachs, so dass die Personalkapazität im Jahre 2005 zusammen auf ca. 11 Personenjahre gesteigert werden konnte. Hierbei wurden 8 Mitarbeiter des wissenschaftlichen Bereiches, 4 Mitarbeiter des nicht-wissenschaftlichen Bereiches und 4 studentische Mitarbeiter beschäftigt. Die Planungen für das Jahr 2006 gehen von einer weitgehend konstanten Personalkapazität aus.

Mitarbeiterverzeichnis des Jahres 2005

Vorstand (ehrenamtlich):

HÄCKER, Hartmut O., Univ.-Prof. em., Dr. phil., Dipl. Psych.
MÜLLER, Bernd H., Univ.-Prof., Dr.-Ing., Dipl.-Wirtsch. Ing. (Vorsitzender)
VORATH, Bernd-Jürgen, Univ.-Prof., Dr.-Ing., Dr.-Ing. E.h.

Geschäftsführung:

GEBHARDT, Hansjürgen, Dr.-Ing.
LANG, Karl-Heinz, Dipl.-Ing.
TIELSCH, Rainer, Honorarprof., Dr. rer. sec., Dipl.-Psych.

Mitarbeiter:

BEITZEL, Stephan, Dipl.-Ing.
KLUßMANN, Andrè, Dipl.-Ing.
LEISTNER, Hannelore, Einzelhandelskauffrau
NEUMANN, Bernd, Netzwerk- und Systemtechniker (TAW)
PAPROTNA, Eryka, Raumpflegerin
RÖNSCH-HASSELHORN, Barbro, Dipl.-Volkswirtin
SCHÄFER, Andreas, Dipl.-Ing.
SASSMANNSHAUSEN, Andreas, Dipl.-Psych
TEIPEL, Maria, Großhandelskauffrau

Studentische Mitarbeiter:

BUDDE, Daniel, Sicherheitstechnik
DUNKEL, Sven, Sicherheitstechnik
FRÖHLEN, Dennis, Sicherheitstechnik
KNOLL, Andrea, Geschichte

5.2 Finanzen

Das Geschäftsjahr 2005 wurde erneut mit einem Haushaltsvolumen von ca. 0,75 Mio € abgeschlossen. Im Jahr 2005 stellt sich die Situation insgesamt als ‚normal' dar. In der Übersichtsabbildung 5-2 wird die Entwicklung des Haushaltsvolumens in den Jahren von 1976 bis 2006 dargestellt (Das Jahr 2006 gemäß Haushaltsplan).

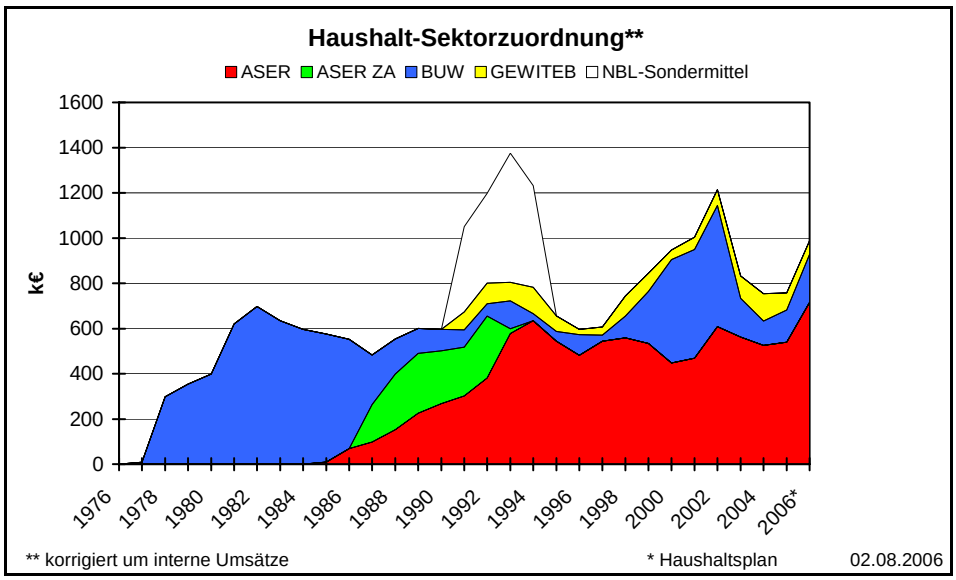


Bild 5-2: Entwicklung des Haushaltsvolumens seit dem Jahr 1976

Das Haushaltsvolumen weist für das Jahr 2005 nur noch einen Anteil der über die Bergische Universität Wuppertal abgewickelten Forschungsprojekte von ca. 19 % aus. Dabei ist dieser BUW-Anteil am Haushaltsvolumen auch im Jahr 2005 maßgeblich auf ein neu eingerichtetes Verbundvorhaben zurückzuführen.

Betrachtet man die in der Übersichtsabbildung 5-3 für die unterschiedlichen Ausgabenarten dargestellten Entwicklungsverläufe seit dem Jahr 1976, so wird deutlich, dass im Geschäftsjahr 2005 alle Kostenarten, mit Ausnahme geringfügig gestiegener Personalkosten, gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert angefallen sind.

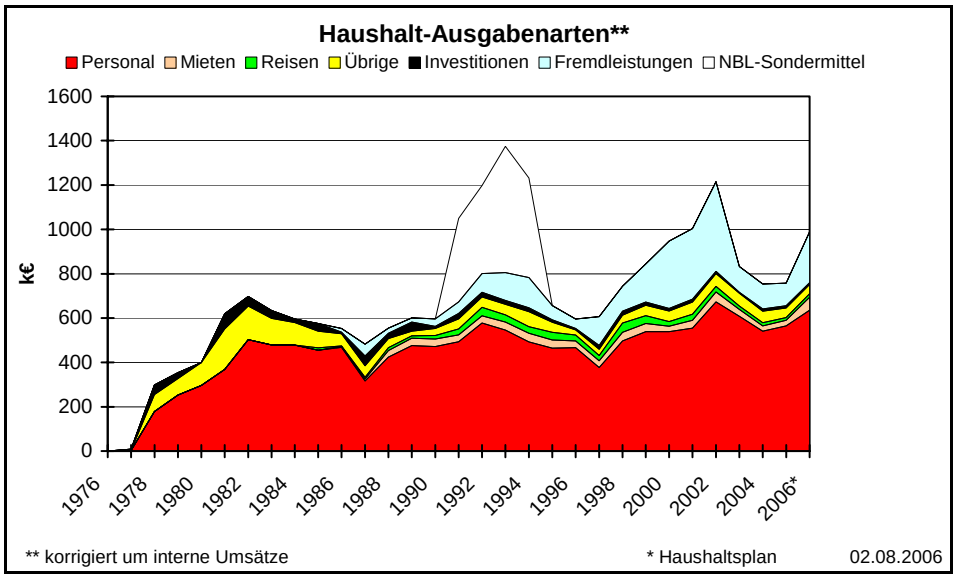


Bild 5-3: Entwicklung der Ausgaben seit dem Jahr 1976

Das in den Übersichtsabbildungen 5-2 und 5-3 nicht wiedergegebene Barvermögen des Instituts ASER e.V. beläuft sich unverändert auf ca. 30 k€ und wird weiterhin in vollem Umfang als Liquiditätsrücklage verwendet.

6 Ausblick

Im Planungszeitraum 2006 stehen in ausreichendem Umfang laufende und neue Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Durchführung an. Die laufenden Konzeptentwicklungen, Projektakquisitionen und Projektangebote lassen z.Z. noch keine endgültige Beurteilung über den Zeitraum 2006 hinaus zu. Der Haushaltsplan für das Jahr 2006 wurde weitgehend als Fortschreibung der letzten 3 Jahre unter Berücksichtigung der neu akquirierten FuE-Projekte entwickelt.

Auf der Grundlage der mittelfristigen Planung läßt sich im Jahr 2006 ein Haushaltsvolumen von ca. 0,9 Mio € realisieren, wobei die Steigerung jedoch maßgeblich auf einen hohen Anteil an Fremdleistungen zurückzuführen ist.

Wuppertal, im November 2006

Der Vorstand

7 Mitglieder

apl. Prof., Dr. rer. nat., Dipl.-Psych. W. Echterhoff
Ostmerheimer Straße 345, 51109 Köln

Dr.-Ing. Hj. Gebhardt
Uellendahler Str. 446, 42109 Wuppertal

Univ.-Prof. em., Dr. phil., Dipl.-Psych. H.O. Häcker
Wittelsbacher Str. 29, 42287 Wuppertal

Univ.-Prof. em., Dr. med., Dr. phil. G. Jansen
Veilchenweg 1a, 42579 Heiligenhaus

Univ.-Prof., Dr.-Ing., Dipl.-Wirtsch. Ing. B.H. Müller
Karl-Michel-Straße 1, 42857 Remscheid

Univ.-Prof. em., Dr. rer. nat. P.C. Müller
Am Eckbusch 43, 42113 Wuppertal

Univ.-Prof. em., Dr. rer. nat., Dipl.-Psych. U. Undeutsch
Farnweg 1, 50226 Frechen

Univ.-Prof., Dr.-Ing., Dr.-Ing. E.h. B.-J. Vorath
Römerstraße 10, 46446 Emmerich

8 Beiräte

H.-J. von Buchka
Kanzler der Bergischen Universität Wuppertal

Dipl.-Ing. K.-J. Keller
METALL NRW - Verband der Metall- und Elektro-Industrie Nordrhein-Westfalen e.V., Düsseldorf

Dr. jur. K. Peters
ehemaliger Kanzler der Bergischen Universität Wuppertal

Dipl.-Soz. B. Zwingmann
Bundesarbeitsgemeinschaft für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (Basi) e.V., Sankt Augustin

9 Vorstand

Univ.-Prof. em., Dr. phil., Dipl.-Psych. H.O. Häcker

Univ.-Prof., Dr.-Ing., Dipl.-Wirtsch. Ing. B.H. Müller (Vorsitzender)

Univ.-Prof., Dr.-Ing., Dr.-Ing. E.h. B.-J. Vorath

Stand: 12/2005