

Forschung für Arbeit
und Gesundheit

Research on health
and safety at work

Arbeitsprogramm
Working Programme
2010–2013

**Forschung für Arbeit
und Gesundheit**

**Research on health
and safety at work**

Inhalt

Contents

	Einleitung	5
1	Arbeitsschwerpunkte	9
1.1	Forschung und Entwicklung	9
1.1.1	Forschungsschwerpunkte	9
1.1.2	Entwicklungsschwerpunkte	12
1.2	Politikberatung	17
1.3	Hoheitliche Aufgaben	18
1.3.1	Geräte- und Produktsicherheitsgesetz	19
1.3.2	Chemikalienrechtliche Bestimmungen	20
1.3.3	Gesundheitsdatenarchiv Wismut	22
1.4	Transfer in die betriebliche Praxis	23
1.5	Bildungs- und Vermittlungsarbeit – DASA	24
2	Strategische Kooperationen	27
3	Ausblick	29
	Impressum	30
	Introduction	9
1.1	Focal elements of the work	9
1.1.1	Research and Development	9
1.1.2	Focal elements of research	12
1.2	Policy advice	17
1.3	Sovereign functions	18
1.3.1	Equipment and Product Safety Act	19
1.3.2	Chemical law provisions	20
1.3.3	Health data archive of the Wismut company	22
1.4	Transfer to company practice	23
1.5	Educational and information work – DASA	24
2	Strategic co-operations	27
3	Outlook	29
	Imprint	30

Einleitung

Introduction

Die menschengerechte Gestaltung von Arbeitsbedingungen hat einen bedeutenden Stellenwert sowohl in der europäischen wie auch der nationalen Arbeits- und Beschäftigungspolitik. Im Sinne der Lissabon-Strategie soll sich Europa zum leistungsstärksten und dynamischsten Wirtschaftsraum der Welt entwickeln. Herausforderungen wie z. B. der Demographische Wandel und die Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit sind Problemstellungen zu deren Lösung auch ein Beitrag aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheit geleistet werden muss. Dies ist ein ambitioniertes Ziel, das nur im Rahmen eines konzertierten Vorgehens der relevanten Akteure für „Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit“ auf europäischer Ebene verfolgt werden kann. Für die Politik, aber auch für die Akteure der Wirtschaft, besteht ein hoher Wissens- und Handlungsbedarf, um diesem Ziel näher zu kommen.

Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) ist als wissenschaftliche Oberbehörde dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales nachgeordnet. Sie berät als maßgebliche Ressortforschungseinrichtung ihre Zielgruppen – insbesondere die Bundesregierung – in allen Fragen von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und der menschengerechten Gestaltung der Arbeitsbedingungen. Als Bundeseinrichtung mit FuE-Aufgaben agiert die Bundesanstalt an der Schnittstelle von Wissenschaft und Politik und erbringt Übersetzungsleistungen vom Wissenschaftssystem in die Politik, betriebliche Praxis und Gesellschaft. Dabei reicht das Aufgabenspektrum der BAuA neben FuE-Aktivitäten von der Politikberatung über die Wahrnehmung hoheitlicher Aufgaben und den Transfer in die betriebliche Praxis bis zur Bildungs- und

The humane design of working conditions occupies a special position in both European and national labour and employment policy. In the spirit of the Lisbon strategy it is intended that Europe develop into the highest performing and most dynamic economic area of the world. Challenges such as the demographic change and the safeguarding of employability are problems whose solution also requires a contribution from the field of health and safety. This is an ambitious goal which can only be pursued as part of a concerted approach by the relevant players in “health and safety at work” at European level. For policy-makers and also for the industrial players there is a major need for knowledge and action if this goal is to come any closer to attainment.

The Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA) is a senior scientific authority which operates under the Federal Ministry of Labour and Social Affairs (BMAS). As a major federal governmental research institution it advises its target groups – and in particular the federal government – in all matters of safety and health at work and the humane design of working conditions. As a federal institution with R&D functions, the Federal Institute operates at the interface between science and policy-making and renders transfer services from the science system into policy, company practice and society. The BAuA's tasks, alongside its R&D activities, range from policy advice, the performance of sovereign functions and transfer into company practice, through to the educational and informative work of the DASA.

In addition to the political players there are also the industrial enterprises, associations, the inter-

Vermittlungsarbeit der DASA. Neben den politischen Akteuren sind auch die Wirtschaftsunternehmen, Verbände, die interessierte Öffentlichkeit und nicht zuletzt die „scientific community“ wichtige Ziel- bzw. Referenzgruppen.

Die massiven und sich zunehmend schneller vollziehenden wirtschaftlichen und sozialen Veränderungen in der Arbeitswelt und insbesondere die Verschiebung von Belastungsspektren erfordern die kontinuierliche Anpassung der strategischen Ziele unseres Hauses.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Herausforderungen wurden daher für die nächsten vier Jahre relevante Arbeitsschwerpunkte definiert, die in Abschnitt 2 erläutert werden. Für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten schreibt die BAuA ein eigenes FuE-Programm fort, das die in diesem Dokument skizzierten Schwerpunkte vertieft. Aufgaben der direkten Politikberatung sind ergänzend in einer gemeinsamen Zielvereinbarung mit dem BMAS geregelt.

Die BAuA zielt darauf ab, im Forschungs- und Handlungsfeld Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit eine meinungsführende und koordinierende Position innezuhaben und fühlt sich dabei bestimmten Grundprinzipien verpflichtet. Diese sind neben wissenschaftlicher Expertise Neutralität, Unabhängigkeit und Kontinuität in der Bearbeitung langfristig angelegter Fragestellungen. Im Umgang mit den verschiedenen Zielgruppen spielt das Bemühen um bedarfsgerechte Lösungen und die Vernetzung nationaler und internationaler Beteiligter eine große Rolle.

ested general public and not least the target or reference groups which are of importance to the scientific community.

The massive and increasingly rapid economic and social changes in progress in the world of work, and especially the shift in load spectra, demand a continuous adaptation of our organisation's strategic objectives.

With the current challenges in mind, relevant focal areas of work have therefore been defined for the next four years and these are explained in chapter 2. For research and development activities the BAuA updates its own R&D programme, which specifies in greater detail the focal areas outlined in the present document. Tasks relating to direct policy advice are dealt with in addition in a joint objectives agreement with the BMAS.

The aim of the BAuA is to occupy a position as opinion former and co-ordinator in the field of research and action in safety and health at work and it is committed to certain basic principles. Alongside scientific expertise, these are neutrality, independence and continuity in dealing with long-term questions. When dealing with various target groups the effort to find need-related solutions and the networking of national and international parties play a major role.

At European level the BAuA supports the strategic approaches of the European Union, such as the New Social Policy Agenda and the Community Strategy on Safety and Health at Work, especially with view to emerging risks.

Auf europäischer Ebene unterstützt die BAuA die strategischen Ansätze der Europäischen Union, wie die Neue Sozialpolitische Agenda und die Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz, insbesondere im Bereich der Ermittlung aufkommender Risiken.

Die Bewältigung der skizzierten Anforderungen an unser Haus ist nur möglich, wenn die Bundesanstalt ihre internen Prozesse optimiert und ihre Mitarbeiter entsprechend fordert und fördert – Beispiele dafür sind etwa die Etablierung von Fachkarrieren und die Verbesserung des Qualifikationsniveaus der Mitarbeiter.

Das vorliegende Arbeitsprogramm beschreibt die Aktivitätsschwerpunkte der BAuA für den Zeitraum von 2010 bis 2013.

It is only possible to cope with the requirements to which our organisations are subject as outlined if the Federal Institute optimises its internal processes, and if it places demands on and promotes its employees accordingly. Examples here include the establishment of professional careers and improvement of the quality level of employees.

The present working programme describes the BAuA's focal activities for the period 2010 to 2013.

Die BAuA betreibt qualitätsgesicherte Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Themenfeld Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Diese Arbeit bildet die Basis für die wissenschaftliche Politikberatung, die Erfüllung hoheitlicher Aufgaben im Gefahrstoffrecht und bei der Produktsicherheit sowie für den Wissenstransfer in die Praxis.

BAuA researches and fosters developments in the field of health and safety at work on a quality controlled level. This work provides a basis for scientific input on policy, for the transfer of knowledge through practical advice and for the fulfilment of statutory requirements of the Dangerous Substances Law, in product safety and with the Health Data Archive.

1

Arbeitsschwerpunkte Focal elements of the work

Der folgende Abschnitt greift die in der Strategie definierten und in der Zielvereinbarung mit dem BMAS spezifizierten inhaltlichen Arbeitsschwerpunkte der BAuA auf. Diese sind

- Forschung und Entwicklung
- Politikberatung
- Hoheitliche Aufgaben
- Transfer in die betriebliche Praxis
- Bildung und Vermittlung.

1.1 Forschung und Entwicklung

Forschung und Entwicklung der BAuA orientieren sich an den „Grundsätzen einer modernen Ressortforschung“ der Bundesregierung. Im Ergebnis der Evaluation der Bundesanstalt durch den Wissenschaftsrat erfolgte in der BAuA eine weitgehende strategische Fokussierung. Neben einer inhaltlichen Konzentration wurde eine verstärkte Differenzierung in Schwerpunkte einer strategiebasierten Programmforschung und einer programmorientierten Entwicklung vorgenommen und ein effektives FuE-Management und Mechanismen der Qualitätssicherung etabliert.

1.1.1 Forschungsschwerpunkte

Forschungsschwerpunkt 1: Auswirkungen neuer Technologien auf Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

In diesem Schwerpunkt werden sich die Forschungsaktivitäten der BAuA auf zwei Technologiebereiche konzentrieren, die einerseits als besonders innovativ und zukunftssträftig gelten,

The following chapter deals with the main substantial work elements of the BAuA defined in the strategy and specified in the objectives agreement with the BMAS. These are

- Research and development
- Policy advice
- Sovereign functions
- Transfer to company practice
- Education and information

1.1 Research and Development

The BAuA's research and development are geared to the "Principles of Modern Governmental Research" of the federal government. As a result of the evaluation of the Federal Institute by the German Council of Science and Humanities, the BAuA implemented internally a more extensive strategic focusing operation. In addition to a concentration in terms of the subject matter, a greater differentiation was made in terms of the focal points of a strategy-based programme research and those of a programme-oriented development, and an effective R&D management and quality assurance mechanisms were established.

1.1.1 Focal elements of research

Research focus 1: Effects of new technologies on safety and health at work

In this focal element the BAuA's research activities concentrate on two areas of technology, which on the one hand are seen as being particularly innovative and having good future prospects, but on the other also give rise to numerous unsettled

andererseits aber auch zahlreiche ungeklärte Fragen insbesondere hinsichtlich ihres Risikopotentials für die Beschäftigten aufwerfen.

Ein zentrales Ziel bei der Beschäftigung mit Nanomaterialien ist die Gewinnung neuer Erkenntnisse zur Exposition der Beschäftigten am Arbeitsplatz mittels geeigneter Messverfahren und -strategien. Zu diesem Zweck werden im Programmzeitraum in Betrieben, die Nanomaterialien herstellen und verwenden, Erfahrungswerte zur Exposition von Beschäftigten ermittelt. Darüber hinaus sollen im Rahmen nationaler und internationaler Verbundprojekte Messmethodik und Messstrategie verfeinert werden. Da derzeit nur lückenhafte wissenschaftliche Erkenntnisse zu den Wirkungen von Nanopartikeln auf die menschliche Gesundheit vorliegen, zielt die BAuA-Forschung fernerhin auf die experimentell gestützte wissenschaftliche Ableitung von Wirkprinzipien für die toxikologische Charakterisierung unterschiedlicher Nanomaterialien.

Den unter dem Begriff Ambient Intelligence subsumierten Erweiterungen der Lebens- und Arbeitsumgebung mit sogenannten intelligenten Funktionen wird eine potenziell hohe Bedeutung für die technologische und wirtschaftliche Entwicklung beigemessen. Aufgrund der erheblichen Wissensdefizite zu den Auswirkungen auf den arbeitenden Menschen wird sich die BAuA-Forschung in den nächsten Jahren intensiv mit diesen Technologien befassen. Hierbei sollen zunächst die für den Arbeitsschutz relevanten Forschungsfragen durch eine strategische Bearbeitung des Themenfeldes programmatisch aufbereitet werden. Ziel ist die Entwicklung einer Forschungsstrategie zum Thema „Ambient Intelligence und Arbeitswissenschaft“ mit Schwerpunktsetzung auf „Neue I&K-Technologien in der Arbeitsumgebung“.

Forschungsschwerpunkt 2: Psychische Belastungen vor dem Hintergrund neuer Arbeitsformen

Der vielschichtige Strukturwandel der Arbeit erzeugt Belastungsszenarien, die bisher nur unzureichend beschrieben sind und über deren Folgen für die Beschäftigten nach wie vor nur lückenhafte Kenntnisse vorliegen. Veränderungen in der Arbeitswelt und Belastungskonstellationen bilden deshalb einen der beiden Themenstränge,

questions regarding their risk potential for workers.

A central goal when dealing with nanomaterials is the acquisition of new knowledge on the exposure of workers at the workplace by the application of suitable measuring procedures and strategies. For this purpose empirical values concerning the exposure of workers are identified in the period of the programme in companies where nanomaterials are produced and used. Furthermore it is intended to refine measuring methods and measuring strategy within the framework of national and international joint projects. Since the scientific knowledge available on the effects of nanoparticles on human health is incomplete, the BAuA's research is also aimed at the scientific, experimentally based derivation of principles of action for the toxicological characterisation of different nanomaterials.

The extensions to the living and working environment by means of so-called intelligent functions subsumed under the term ambient intelligence are considered to be of potentially great significance for technological and economic development. In view of the considerable lack of knowledge concerning the effects on working people, the BAuA's research will deal intensively with these technologies over the next few years. First the research questions relevant to occupational safety and health are to be processed programmatically by a strategic treatment of the field concerned. The aim is to develop a research strategy on the subject of "Ambient Intelligence and Work Science" focusing on "New I&C Technologies in the Working Environment".

Research focus 2: Mental loads against the backdrop of new forms of work

The complex structural change in work is generating load scenarios which have to date been inadequately described and whose consequences for workers are only incompletely known. Changes in the world of work and load constellations therefore constitute one of the two thematic lines which are to be dealt with in research focus 2. The aim is to identify new psychosocial loads ("emerging risks") whose significance is growing as well as resources for the promotion of health and efficiency. The activities will also be

die im Forschungsschwerpunkt 2 bearbeitet werden sollen. Ziel hierbei ist die Identifizierung von neuen und in ihrer Bedeutung zunehmenden psychosozialen Belastungen („emerging risks“) wie auch von Ressourcen zur Förderung von Gesundheit und Leistungsfähigkeit. Die Aktivitäten werden sich speziell auch wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Arbeitszeitgestaltung widmen mit dem Ziel, innovative gesundheitsförderliche Arbeitszeitmodelle zu begründen und zu beschreiben sowie darauf bezogenen Forschungs- und Entwicklungsbedarf abzuleiten.

Der Zusammenhang von Arbeitsbedingungen, mentaler Gesundheit und kognitiver/emotionaler Leistungsfähigkeit bildet den zweiten großen Themenkomplex, mit dem sich die BAuA im Rahmen des Forschungsschwerpunktes 2 befassen wird. Diesbezügliche Forschungsaktivitäten verfolgen einerseits das Ziel, die Wechselwirkungen zwischen arbeitsbezogenen Faktoren (unter Berücksichtigung außerberuflicher Kontextfaktoren) und individuellen Ressourcen im Hinblick auf die Beschäftigungsfähigkeit aufzuklären sowie Instrumente zur Erfassung der Beschäftigungsfähigkeit zu validieren. Da Erkenntnisse über die Auswirkungen informationsintensiver Tätigkeitsanforderungen, insbesondere auf ältere Beschäftigte nach wie vor defizitär sind, wird in weiteren Forschungsarbeiten angestrebt, die Folgen solcher informationsintensiver Arbeitstätigkeiten für die mentale Gesundheit, die Arbeits- und die kognitive Leistungsfähigkeit aufzudecken, förderliche und hinderliche Faktoren für die Informationsverarbeitung zu identifizieren und Konzepte zur Stärkung kognitiver Kompetenzen im betrieblichen Kontext modellhaft zu erproben.

Forschungsschwerpunkt 3: Multifaktorielle Genese arbeitsbedingter Erkrankungen

Eine Reihe von epidemiologisch bedeutsamen Krankheiten weisen im Rahmen multifaktorieller Verursachung relevante arbeitsbedingte Anteile auf und sind durch präventive Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes auf betrieblicher Ebene prinzipiell beeinflussbar. Ein Teil der hierdurch begründeten Forschungsaktivitäten der BAuA wird sich mit arbeitsbedingten Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems (MSE) beschäftigen. Dabei stehen drei Aktivitätsfelder

dedicated specifically to acquiring scientific knowledge of working time organisation. The aim is to provide the basis for and describe innovative health-promoting working time models and to determine the related research and development requirement.

The relationship between working conditions, mental health and cognitive/emotional efficiency constitute the second large thematic complex which the BAuA will tackle in the context of research focus 2. On the one hand the related research activities pursue the objective of clarifying the interactions between work-related factors (taking account of extra-occupational contextual factors) and individual resources with respect to employability and of validating the instruments for the recording of employability. Since the knowledge available concerning the effects of information-intensive activity requirements, especially those on older workers, is still inadequate, further research work will be conducted aimed at revealing the consequences of such information-intensive activities for mental health, and work-related and cognitive efficiency, identifying promotional and hindering factors for information processing and trying out in model form approaches intended to strengthen cognitive competencies in the operational context.

Research focus 3: Multifactorial genesis of work-related illnesses

In terms of their multifactorial causes, a series of epidemiologically significant illnesses exhibit relevant work-related contributions and can in principle be influenced by preventive measures of occupational safety and health on a company level. A part of the BAuA's research activities relating to this will deal with work-related disorders of the musculoskeletal system (MSD). There are three fields of activity which are of central interest here whose objectives are as follows: Firstly it is intended to clarify the significance of various occupational influencing factors with respect to the genesis of disorders and illnesses in the musculoskeletal system. Secondly selected aspects of the load-strain relations with the action of horizontal whole-body vibrations are to be quantified by means of laboratory experiments. In the medium term it is intended to extend the perspective to include extra-company and

im Mittelpunkt, in denen folgende Ziele angestrebt werden: Erstens soll die Bedeutung verschiedener beruflicher Einflussfaktoren für die Entstehung von Beschwerden und Erkrankungen im Muskel-Skelett-System geklärt werden. Zweitens wird es darum gehen, mittels laborexperimenteller Methoden ausgewählte Aspekte der Belastungs-Beanspruchungs-Beziehungen bei Einwirkung von horizontalen Ganzkörpervibrationen zu quantifizieren. Mittelfristig soll dabei die Perspektive auf außerbetriebliche und berufliche Faktoren erweitert werden. Drittens schließlich sollen, aufbauend auf Auswertungen vorliegender empirischer Interventionsansätze sowie eigenen betrieblichen Interventionsstudien, Empfehlungen zu effektiven, im betrieblichen Setting nachhaltig implementierbaren Präventionsmaßnahmen für MSE erarbeitet werden.

Eine ebenfalls zentrale Rolle im Forschungsschwerpunkt 3 werden die – für eine erhebliche Morbiditäts- und Mortalitätslast verantwortlichen – arbeitsbedingten Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems spielen. Ein Ziel der dazu vorgesehenen Forschungsaktivitäten besteht darin, attributable Risiken verschiedener beruflicher Belastungen für Herz-Kreislauf-Erkrankungen abzuschätzen sowie Hochrisiko-Berufe bzw. -Branchen unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens verschiedener (auch außerberuflicher) Risikofaktoren zu identifizieren. Außerdem soll die Wirksamkeit insbesondere verhältnisbezogener betrieblicher Präventions- und Interventionsstrategien zur Verhinderung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen beurteilt, diesbezügliche Wissenslücken identifiziert und auf deren Schließung ausgerichtete Primärstudien initiiert werden.

1.1.2 Entwicklungsschwerpunkte

Neben den Forschungsaktivitäten, die eher den Charakter der Vorlufforschung haben, fokussiert die BAuA in den nächsten Jahren auf Entwicklungsschwerpunkte, die sich auf Methoden bzw. Konzepten zur Umsetzung von relevantem Wissen in die Arbeitswelt beziehen.

Entwicklungsschwerpunkt 1: Methoden und Handlungshilfen zur Gefährdungsbeurteilung
Die Gefährdungsbeurteilung bietet die Chance

occupational factors. Thirdly and finally it is intended to draw up, on the basis of evaluations from existing empirical intervention approaches and our own corporate intervention studies, recommendations for effective preventive measures for MSD which can be implemented sustainably in the corporate setting.

Work-related diseases of the cardiovascular system will also play a central role in research focus 3 – responsible as they are for a major morbidity and mortality rate. One aim of the research activities planned here is to estimate attributable risks of various occupational loads for cardiovascular diseases and to identify high-risk occupations or sectors, taking account of the interaction of different risk factors (including extra-occupational ones). Furthermore it is intended to assess the effectiveness in particular of circumstance-related corporate prevention and intervention strategies, to identify the related gaps in knowledge and to initiate primary studies geared to filling them.

1.1.2 Focal elements of development

Alongside the research activities, which concentrate primarily on research into emerging risks, the BAuA will over the next few years be focusing on major development topics relating to methods or concepts for the implementation of relevant knowledge in the world of work.

Development focus 1: Methods and practical aids for the risk assessment

The risk assessment provides opportunities for a systematic perception of occupational safety and health in production and services, one which is oriented towards safety and health risks. In many cases, however, the companies concerned do not have suitable instruments or the requisite know-how. That is why the BAuA takes this as a focal element of its development activities.

In this connection the BAuA will help ensure that simple, practical measuring procedures and equipment for physical factors of the working environment will be available and put to use to an increasing extent. The aim is by developing appropriate instruments and application aids to enable companies to identify and evaluate

für eine systematische, an Sicherheits- und Gesundheitsrisiken orientierte Wahrnehmung des Arbeitsschutzes in Produktion und Dienstleistung. Vielfach mangelt es dafür in den Betrieben jedoch an geeigneten Instrumenten bzw. am erforderlichen Know-how. Deshalb setzt die BAuA hier einen Schwerpunkt ihrer Entwicklungsaktivitäten.

In diesem Zusammenhang wird die BAuA einen Beitrag dazu leisten, dass einfache praxistaugliche Messverfahren und -geräte für physikalische Faktoren der Arbeitsumgebung vermehrt zur Verfügung stehen und zum Einsatz kommen. Ziel ist es, durch Entwicklung entsprechender Instrumente und Anwendungshilfen Betriebe in die Lage zu versetzen, eine Ermittlung und Bewertung der physikalischen Umgebungsfaktoren mittels einfacher Messverfahren und leicht zu handhabender Messsysteme vorzunehmen.

Ein weiterer Bereich der im Entwicklungsschwerpunkt 1 vorgesehenen Aktivitäten betrifft die Gefährdungsbeurteilung biologischer Arbeitsstoffe. Um diese, insbesondere bei der Exposition gegenüber komplexen Stoffgemischen zu verbessern, sollen neue, kultivierungsunabhängige Messmethoden zur Erfassung gesundheitlicher Belastung für ausgewählte Bakterien entwickelt werden. Dieses eröffnet neue Möglichkeiten für eine gezielte arbeitsmedizinische Prävention sowie eine Wirksamkeitsanalyse von Schutzkonzepten zum Beispiel bei Tätigkeiten in der Land- und Entsorgungswirtschaft.

Bei der Entwicklung von Instrumenten zur Gefährdungsbeurteilung physischer Belastungen besteht das Hauptziel in der Erweiterung und Komplettierung der (für einige Formen körperlicher Belastung bereits etablierten) Leitmerkalmethode. Hier müssen insbesondere Methoden zur Beurteilung von Tätigkeiten mit hohen Aktionskräften (Montage, Demontage), statischen Körperhaltungen (langes Sitzen, Stehen, Überkopfarbeit, Knien, Liegen) und intensiven Ganzkörperbewegungen (Steigen, Klettern) entwickelt werden.

Ein erheblicher Handlungsbedarf besteht hinsichtlich der Gefährdungsbeurteilung psychischer Belastungen. Mit der Entwicklung eines

the physical ambient factors using simple measuring methods and easy-to-handle measuring systems.

A further area of the activities planned for in development focus 1 concerns the risk assessment of biological agents. To improve this, especially when there is exposure to complex mixtures of substances, it is intended to develop new, cultivation-independent measuring methods to collect the health burdens presented by selected bacteria. This will open up new possibilities for targeted preventive occupational health care and for an effectiveness analysis of protective concepts, for example in the case of activities in agriculture and the waste management industry.

In the development of instruments for the risk assessment of physical load situations the main objective is to extend and complete the key indicator method (which has already been established for some forms of physical load situations). In particular methods have to be developed for the assessment of activities which involve high action forces (assembly, disassembly), static bodily postures (long periods of sitting, standing, overhead work, kneeling and lying) and intensive whole-body movements (rising, climbing).

There is a major need for action with respect to the risk assessment of mental loads. With the development of an operationally practicable compendium the BAuA intends to help improve the situation in the period of the programme. The aim is to compile target-group-oriented procedures and qualified, practicable instruments for recording and assessing mental loads and formulating design measures. For this purpose existing workplace implementation measures are being processed and minimum requirements developed for risk assessments on mental loads.

The Easy-to-Use Workplace Control Scheme for Hazardous Substances (EMKG) is a practical guide provided by the BAuA since 2005 and which companies can apply in connection with the risk assessment. In the period of the programme it is intended to supplement the EMKG to include modules for fire and explosion protection and for the storage of hazardous substances. It will then be issued in version 3.0 which will

betrieblich nutzbaren Kompendiums will die BAuA im Programmzeitraum zur Verbesserung der Situation beitragen. Ziel ist die Zusammenstellung zielgruppenorientierter Vorgehensweisen und qualifizierter wie auch praxistauglicher Instrumente zur Erfassung und Bewertung psychischer Belastungen sowie zur Ableitung von Gestaltungsmaßnahmen. Hierzu werden vorliegende betriebliche Umsetzungserfahrungen aufbereitet und Mindestanforderungen an Gefährdungsbeurteilungen psychischer Belastungen entwickelt.

Das Einfache Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe (EMKG) ist eine von der BAuA seit 2005 angebotene Handlungshilfe, die Betriebe im Zusammenhang mit der Gefährdungsbeurteilung nutzen können. Im Programmzeitraum soll das EMKG um Module zum Brand- und Explosionsschutz und zur Lagerung von Gefahrstoffen ergänzt und in einer Version 3.0 zur Verfügung gestellt werden, welche über eine online-Plattform auch für die Erstellung von Expositionsszenarien (REACH) und mitgelieferten Gefährdungsbeurteilungen nach der Gefahrstoffverordnung nutzbar ist. Angestrebt wird ferner die Evaluierung bestehender EMKG-Module und ausgewählter Schutzleitfäden sowie die Generierung neuer, tätigkeits- und branchenspezifischer Schutzleitfäden.

Entwicklungsschwerpunkt 2: Handlungshilfen für sichere und gesundheitsgerecht gestaltete Produkte

Eine zentrale Rolle in diesem Entwicklungsschwerpunkt spielt das Produktsicherheitsportal. Ziel ist es, das bisherige internetbasierte Meldeverfahren über gefährliche Produkte durch eine systematische Erweiterung des Angebotes zu einem Produktsicherheitsportal der BAuA mit einer neuen Qualität der integrierten Informationsdarbietung auszubauen und damit die Dienstleistung zum GPSG und zur sicherheits- und gesundheitsgerechten Gestaltung von Produkten für klassische und neue hinzukommende Zielgruppen deutlich zu verbessern.

Weiterhin wird sich die BAuA auf dem Gebiet der Entscheidungshilfen für die Beschaffung sicherer, gesundheitsgerechter und gebrauchstauglicher Produkte engagieren. Um die Ver-

also be available through an on-line platform for the formulation of exposure scenarios (REACH) and provided risk assessments under the Hazardous Substances Ordinance. A further aim is to evaluate existing EMKG modules and selected control guidance sheets and to generate new control guidance sheets specific to activities and sectors.

Development focus 2: Practical aids for products with safe and healthy design

The product safety portal plays a central role in this development focus. The aim is to develop the previous Internet-based notification procedure concerning hazardous products by systematically extending the facilities available to create a BAuA product safety portal with a new quality of integrated information presentation. In this way it is also intended to improve substantially the service for classic and new target groups under the GPSG (Equipment and Products Safety Act) and for the safe and healthy design of products. Furthermore the BAuA will commit itself to the provision of decision-making aids for the purchase of safe, healthy and practicable products. In order to promote the spread of such products, the BAuA pursues two objectives: firstly it is planned to formulate requirements catalogues on the basis of potential hazards, to define characteristics and to develop measuring and labelling procedures, and secondly it is intended subsequently to prepare these methods as purchasing aids for corporate decision-makers.

Development focus 3: Company health management and the work of company doctors

The aim of this focus is to promote holistic action strategies within the framework of company health management. First a review is conducted of the existing action strategies paying special attention to mental loads. Furthermore concepts and methods are developed and disseminated, for example for health-promoting work organisation and the arrangement of working time.

The increase in the number of older workers and in multimorbid and chronic illnesses which can be expected owing to demographic change is a central aspect with respect to which the BAuA will concern itself with models for the design and implementation of the work of company doctors

breitung solcher Produkte zu fördern, verfolgt die BAuA zwei Zielsetzungen: Zum einen ist vorgesehen, auf Basis möglicher Gefährdungen Anforderungskataloge zu formulieren, Kenngrößen zu definieren und geeignete Mess- und Kennzeichnungsverfahren zu entwickeln, zum anderen sollen hieran anschließend diese Methoden als Einkaufshilfen für betriebliche Entscheider aufbereitet werden.

Entwicklungsschwerpunkt 3: Betriebliches Gesundheitsmanagement und betriebsärztliche Tätigkeit

Ziel dieses Schwerpunktes ist die Förderung ganzheitlicher Handlungskonzepte im Rahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements. Dazu erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme zu vorliegenden Handlungskonzepten unter besonderer Berücksichtigung psychischer Belastungen. Des Weiteren werden Konzepte und Methoden, bspw. zur gesundheitsförderlichen Arbeitsorganisation und Arbeitszeitgestaltung, entwickelt und verbreitet.

Die aufgrund des demographischen Wandels zu erwartende Zunahme älterer Beschäftigter sowie multimorbider und chronischer Krankheitsbilder ist ein zentraler Gesichtspunkt, unter dem sich die BAuA mit Modellen zur Gestaltung und Umsetzung der betriebsärztlichen Tätigkeit und arbeitsmedizinischen Vorsorge befassen wird. Ziel dabei ist die Entwicklung arbeitsmedizinischer Vorsorgekonzepte für ausgewählte Risikogruppen mit speziellem Fokus auf die steigende Prävalenz chronischer Erkrankungen in einem trägerübergreifenden Ansatz.

Im Sinne einer vorausschauenden präventiven Gesundheitspolitik ist die Entwicklung von Präventionsansätzen und Konzepten für jugendliche Beschäftigte von besonderer Bedeutung – auch für die BAuA. Deren Ziel im Programmzeitraum ist die Bewertung des aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstandes zu den Regelungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes sowie die Erarbeitung von Vorschlägen für eine ressourcenorientierte Gesundheitsvorsorge, die auf die speziellen Problem- und Anforderungslagen jugendlicher Arbeitnehmer abgestimmt sind.

and of occupational health care. The aim is to develop occupational health care concepts for selected risk groups with a special focus on the growing prevalence of chronic illnesses in an approach across the various institutions.

With a view to a predictive preventive health policy, the development of preventive approaches and strategies for young workers is of special importance – for the BAuA as well. Its objective within the period of the programme is to evaluate the current state of knowledge with respect to the provisions of the Young People's Labour Act and to draw up proposals for a resource-oriented precautionary health care geared to special problems and requirements of young workers.

Development focus 4: Specialist concepts for the risk analysis and risk regulations as contributions for chemical safety

A part of the planned activities is geared to establishing tools for evaluating health risks and occupational safety and health measures within the framework of tasks under chemical legislation. This is due to the fact that risk evaluations and socio-economic analyses must be conducted for substances of very high concern which are subject under REACH to an authorisation or restriction procedure. This necessitates new instruments and procedures. In this context the BAuA is making every effort to develop further and evaluate models for estimating inhalative and dermal exposures to chemical substances. Biomonitoring is to be used as a supporting measure here. Furthermore proposals for good working practice for activities involving biocidal products will have to be formulated.

The BAuA will contribute in a number of ways to the precautionary strategy for nanomaterials at the workplace. By drawing up expert appraisals, memorandums, tools and the basis of the precautionary principle it is intended to give backing support to regulatory action on a legislative and sub-legislative level and to the individual responsibility of companies in the field of nanotechnology.

In development focus 4 the BAuA will also continue with the activities it has conducted to date in connection with biomonitoring. With its biomonitoring information system, which is to

Entwicklungsschwerpunkt 4: Fachkonzepte zur Risikoanalyse und -regulierung als Beiträge zur Chemikaliensicherheit

Ein Teil der hier geplanten Aktivitäten wird darauf gerichtet sein, Werkzeuge zur Bewertung von Gesundheitsrisiken und Arbeitsschutzmaßnahmen im Rahmen chemikalienrechtlicher Aufgaben zu etablieren. Dies ist dadurch begründet, dass für besonders Besorgnis erregende Stoffe, die unter REACH einem Zulassungs- oder Beschränkungsverfahren unterzogen werden, Risikobewertungen und sozioökonomische Analysen durchgeführt werden müssen, was neue Instrumente und Vorgehensweisen erforderlich macht. Die BAuA strebt in diesem Zusammenhang an, Modelle zur Abschätzung inhalativer und dermalen Expositionen gegenüber chemischen Stoffen weiterzuentwickeln und zu evaluieren. Hierbei soll das Biomonitoring unterstützend wirken. Des Weiteren sind Vorschläge zur guten Arbeitspraxis bei Tätigkeiten mit Biozidprodukten zu formulieren.

Die BAuA wird Beiträge zur Vorsorgestrategie für Nanomaterialien am Arbeitsplatz leisten. Mit der Erarbeitung von Gutachten, Memoranden, Werkzeugen und Handlungshilfen auf der Grundlage des Vorsorgeprinzips sollen das regulatorische Handeln auf gesetzlicher und untergesetzlicher Ebene sowie die Eigenverantwortung von Unternehmen im Bereich der Nanotechnologie unterstützt werden.

Im Entwicklungsschwerpunkt 4 wird die BAuA auch ihre bisherigen Aktivitäten zum Biomonitoring fortführen. Mit ihrem durch Handlungshilfen zu ergänzenden Biomonitoring-Auskunftssystem und der (Weiter)Entwicklung routinetauglicher nicht-invasiver Nachweismethoden soll die Ermittlung von inneren Gefahrstoffbelastungen durch Betriebsärzte und arbeitsmedizinische Dienste erleichtert und gefördert werden.

Schließlich wird es bei den im Programmzeitraum geplanten Aktivitäten auch um Voraussetzungen für ein anwenderfreundliches staatliches Handeln im Gefahrstoffrecht („Good Governance“) gehen. Vorgesehen ist, in Pilotprojekten für einen zukünftigen Entwicklungsschwerpunkt, zunächst auf dem Gebiet des Stoffrechtes,

be supplemented by practical aids, and the (continuing) development of non-invasive verification methods suitable for routine application it is intended to facilitate and further the identification by company doctors and occupational health services of internal concentrations of hazardous substances.

Finally, the activities to be pursued in the period of the programme will also be concerned with preconditions for user-friendly government action in hazardous substances law (“good governance“). It is intended to develop strategies and instruments for scientific policy advice in pilot projects for a future development focus, initially in the area of substances law. By means of memorandums, literature studies, the funding of projects and the commissioning of scientific expert appraisals it is intended to support the Federal Ministry of Labour and Social Affairs (BMAS) and its advisory committees in subject areas related to good governance.

Strategien und Instrumente für die wissenschaftliche Politikberatung zu entwickeln. Durch Memoranden, Literaturstudien, Förderung von Projekten und Beauftragung von wissenschaftlichen Gutachten sollen das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und seine beratenden Ausschüsse auf Themenfeldern zur guten Regierungsführung unterstützt werden.

1.2 Politikberatung

Kernaufgabe der BAuA als Bundeseinrichtung mit FuE-Aufgaben ist die wissenschaftliche Politikberatung. Im Themenbereich Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit, stellt sie der Politik sowohl fachpolitische als auch übergreifende Beratungsleistungen zur Verfügung. Basis der Beratungsleistungen sind die Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung sowie ein systematisches Monitoring der Arbeitswelt. Hier ist insbesondere die BiBB/BAuA Erwerbstätigenbefragung zu nennen. Die Mitarbeit in den Politik beratenden Gremien (z.B. staatl. Ausschüsse) ermöglicht es, die Ergebnisse direkt umzusetzen. Dabei werden aktuelle gesellschaftliche, technologische und wirtschaftliche Entwicklungen in ihren Auswirkungen auf Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit berücksichtigt. Ziel ist die proaktive Analyse zukünftiger Handlungsfelder und die Entwicklung politischer Handlungsoptionen vor dem Hintergrund wissenschaftlicher Erkenntnisse. Dazu werden folgende Aktivitäten durchgeführt:

- fachliche Beiträge in politiknahen Verbänden, Organisationen, Initiativen und Stiftungen
- Sichtung und Entwicklung geeigneter Beratungsinstrumente
- Erfahrungsaustausch
- Vernetzung mit weiteren Akteuren der wissenschaftlichen Politikberatung
- Entwicklung gegenstandsspezifischer Qualitätsstandards.

Aktuelle inhaltliche Schwerpunkte der übergreifenden Politikberatung sind die Themen „Beschäftigungsfähigkeit“ und „Neue Arbeitsformen“ sowie die Diskussion der Entwicklung der Arbeitswelt vor dem Hintergrund der aktuellen wirtschaftlichen Krise.

1.2 Policy advice

The BAuA's core functions as a federal institution with R&D functions is the provision of scientific policy advice. In the subject area of safety and health at work, it provides policy-makers both with specialist and cross-disciplinary advisory services. The basis of the advisory services is the knowledge acquired from research and development and a systematic surveillance of the world of work. Mention should be made here in particular of the BiBB/BAuA Worker Survey. Thanks to an involvement in bodies which advise in policy matters (e.g. government committees), it is possible to put the results directly into practice. Current social, technological and economic developments are taken into account with respect to their effects on safety and health at work. The aim is a pro-active analysis of future fields of action and the development of practical options in terms of policy against the backdrop of scientific knowledge. The related activities are as follows:

- presentation of specialist papers to associations, organisations, initiatives and foundations closely involved in policy-making
- scrutiny and development of appropriate consultancy instruments
- exchange of experience
- networking with others actively involved in scientific policy advice
- development of object-specific quality standards.

Current substantial focal elements in cross-disciplinary policy advice are the topics of „employability“ and „new forms of work“, as well as the discussions about the development of the world of work against the backdrop of the present economic crisis.

The central functions of specialist policy advice include in particular the management of central committees providing policy advice. In the committees (Committee for Occupational Medicine (AfAMed), Committee for Workplaces (ASTA), Committee for Plant Safety (ABS), Committee for Biological Agents (ABAS), Committee on Hazardous Substances (AGS), Committee for Technical Work Equipment and Consumer Products (AtAV)) the major objectives are

Zu den zentralen Aufgaben der fachpolitischen Politikberatung gehört insbesondere die Geschäftsführung zentraler politikberatender Gremien. Bei den Ausschüssen (Ausschuss für Arbeitsmedizin (AfAMed), Ausschuss für Arbeitsstätten (ASTA), Ausschuss für Betriebssicherheit (ABS), Ausschuss für Biologische Arbeitsstoffe (ABAS), Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS), Ausschuss für technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (AtAV)) sind wesentliche Ziele die Vereinheitlichung der Arbeitsweisen in den Ausschüssen und Maßnahmen der Qualitätssicherung des technischen Regelwerkes. Darüber hinaus unterstützt die BAuA das BMAS bei der Geschäftsführung des ärztlichen Sachverständigenbeirats Berufskrankheiten.

Die wissenschaftliche Politikberatung zu fachpolitischen Fragestellungen erfolgt vornehmlich mittels Gutachten, Stellungnahmen, Konzepten, Berichten und Analysen sowie durch die Mitwirkung in Gremien. Dazu gehört auch die Fortentwicklung der EU-Richtlinien und der nationalen Vorschriften sowie die Normung.

Im Rahmen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) nimmt die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin die Geschäftsstellenfunktion der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz und des Arbeitsschutzforums wahr. Diese Aufgabe ist in § 20 b (5) ArbSchG festgelegt. Darüber hinaus unterstützt sie die NAK organisatorisch und fachlich bei den Entwicklungs-, Steuerungs- und Fortschreibungsaufgaben zur Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie und begleitet die Evaluation der mit der GDA erzielten Wirkungen.

1.3 Hoheitliche Aufgaben

Die BAuA ist mit hoheitlichen Aufgaben betraut, die sich aus der Schutzfunktion des Staates gegenüber dem Bürger ableiten. Durch ihren hohen Verbindlichkeitsgrad stellen sie ein wesentliches Instrument zur Anwendung der fachlichen Standards von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit in der betrieblichen Praxis dar. Schwerpunkte der regulatorischen Aufgaben bilden die Informations- und Meldeverpflichtungen im Bereich der Produktsicherheit, die Unterstützung

standardisation of the modes of working in the committees and the quality assurance measures in the technical regulations. In addition the BAuA supports the BMAS in the management of the medical experts' advisory board for occupational illnesses.

Scientific policy advice on specialist questions is provided primarily in the form of expert appraisals, comments, concepts, reports and analyses, and also through participation in committees. This also includes the continuing development of the EU directives and national regulations, as well as standardisation.

In the context of the Joint German Occupational Safety and Health Strategy (GDA) the Federal Institute for Occupational Safety and Health fulfils the function of office for the National Occupational Safety and Health Conference (NAK) and the Occupational Safety and Health Forum. This is laid down in § 20 b (5) ArbSchG (Occupational Safety and Health Act). Furthermore it supports the NAK in organisational and specialist terms in the development, control and updating tasks of the Joint German Occupational Safety and Health Strategy and gives accompanying support to the evaluation of the effects achieved with the GDA.

1.3 Sovereign functions

The BAuA is entrusted with certain sovereign functions which arise from government's protective duty with respect to its citizens. In view of their authoritative nature they are a major instrument in the application of the specialist standards concerning safety and health at work in company practice. The major emphasis of the regulatory functions is on information and notification obligations in the area of product safety, support for the authorities responsible for market surveillance in the domain covered by the GPSG (Equipment and Products Safety Act), the statutory tasks related to the enforcement of chemical law provisions and the safeguarding of documents in the health data archive of the Wismut company.

der für die Marktüberwachung zuständigen Behörden im Bereich des GPSG, die gesetzlichen Aufgaben zum Vollzug chemikalienrechtlicher Bestimmungen sowie die Sicherung der Unterlagen des Gesundheitsdatenarchivs Wismut.

1.3.1 Geräte- und Produktsicherheitsgesetz

Voraussetzung für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit ist das Angebot durchdachter, ausgereifter und geprüfter Geräte und Produkte, die möglichst schon aus sich selbst heraus sicher und benutzerfreundlich sind. In Deutschland wird dieses vor allem durch die Umsetzung der verschiedenen europäischen Richtlinien für technische Geräte und Produkte im Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) geregelt. Eine wirksame Marktüberwachung schützt die Verbraucher vor Sicherheits- und Gesundheitsgefahren. Zugleich stärkt eine europaweit koordinierte Marktaufsicht den fairen Wettbewerb im Binnenmarkt und damit die Wettbewerbsfähigkeit aller redlichen Wirtschaftsakteure. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) unterstützt hierbei als so genannte „Beauftragte Stelle“ die für die Marktüberwachung zuständigen Behörden der Bundesländer bei dieser Tätigkeit.

Gestützt durch das GPSG und seine Verordnungen führt die BAuA die wesentlichen zentralen Meldeverfahren auf dem Gebiet aller dem GPSG unterliegenden technischen Produkte durch. Die wichtigste Aufgabe der BAuA als „Beauftragte Stelle“ ist das Betreiben des nationalen Meldeknotens für gefährliche technische Produkte. Hierbei handelt es sich um die Einstellung von Meldungen über gefährliche Produkte in das computerbasierte System der Marktüberwachung (ICSMS) und die rasche offizielle Weiterleitung der Meldungen der zuständigen deutschen Behörden an die Mitgliedstaaten (RAPEX). Die „Beauftragte Stelle“ ist darüber hinaus zuständig für die amtliche Bekanntmachung aller deutschen Untersagungsverfügungen und die Information der Öffentlichkeit über sonstige Produktmängel.

Weitere Aufgaben sind die nationale amtliche Bekanntmachung harmonisierter Normen zu den verschiedenen GPSG-Verordnungen, die

1.3.1 Equipment and Product Safety Act

The prerequisite for safety and health at work is a supply of thought-out, sophisticated and tested devices and products which are as far as possible intrinsically safe and user-friendly. In Germany this is regulated mainly by the implementation of various European directives governing technical work equipment and products in the Equipment and Product Safety Act (GPSG). Effective market surveillance protects the user from hazards to safety and health. At the same time a market supervision system co-ordinated throughout Europe strengthens fair competition on the internal market and hence the competitiveness of all upright economic players. The Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA), as a so-called “designated national authority” (DNA), supports the authorities of the federal states responsible for market surveillance in the performance of this activity.

Supported by the GPSG and the related ordinances, the BAuA carries out the major central notification procedures in the field of all technical products governed by the GPSG. The most important of the BAuA's tasks as a “designated national authority” is operation of the National Contact Point for dangerous technical products. This involves the entry of notifications concerning dangerous products in the computer-based system of market surveillance (ICSMS) and the prompt official relaying of notifications of the competent German authorities to the Member States (RAPEX). The “designated national authority” is also responsible for the official publications of all German prohibition orders and the provision of information to the general public with respect to other product deficiencies.

Other tasks include the federal bulletin of harmonised standards relating to the various GPSG ordinances, the central co-ordination of the notifications of conformity assessment bodies and accredited inspection bodies under the GPSG and the publication of product testing bodies.

At the request of and in collaboration with the competent bodies of the federal states, the BAuA also assesses specific risks which may emanate

zentrale Koordinierung der Notifizierungen von Konformitätsbewertungsstellen und zugelassenen Überwachungsstellen zum GPSG und die Bekanntmachung von Produktprüfstellen.

Die BAuA bewertet darüber hinaus auf Bitten und in Zusammenarbeit mit den zuständigen Stellen der Länder spezifische Risiken, die von Produkten ausgehen können, und veröffentlicht regelmäßig eine Produktmängelstatistik.

1.3.2 Chemikalienrechtliche Bestimmungen

REACH als bedeutsamste chemikalienrechtliche Bestimmung, steht für Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals (Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien). Die REACH-Verordnung regelt die Herstellung, das Inverkehrbringen und den Umgang mit Industriechemikalien. Am 1. Juni 2007 ist dieses neue europaweit geltende Chemikalienrecht in Kraft getreten. Die Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) hat das Altstoffverfahren nach der EU-Altstoffverordnung abgelöst. Schwerpunkte der Verordnung sind eine allgemeine Registrierungspflicht für alle in der EU hergestellten oder eingeführten Stoffe bei der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA), die Bewertung dieser Stoffe durch die Mitgliedstaaten der EU und die weitergehende Regulierung bestimmter gefährlicher Stoffe. Diese werden entweder in bestimmten Anwendungen beschränkt oder einem neuen europäischen Zulassungsverfahren unterworfen.

Am 1. Juni 2008 ist REACH in die operationale Phase getreten, die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) ist seitdem nun offiziell die Anlaufstelle für die betroffene Industrie, die über ein REACH IT Portal mit dem Registrierungsverfahren begonnen hat.

Im Rahmen der neuen REACH-Verordnung hat die BAuA zentrale Aufgaben als Bundesstelle für Chemikalien und als Bewertungsstelle für den Arbeitsschutz übernommen (per Gesetz durch Änderung des Chemikaliengesetzes (ChemG) vom 02.07.2008): Die Wahrnehmung der Aufgabe der REACH-Auskunftsstelle (REACH Helpdesk mit verstärkter Beratung von KMU),

from products, and it regularly publishes product fault statistics.

1.3.2 Chemical law provisions

REACH, the most significant chemical law provision, stands for the Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals. The REACH Regulation governs the manufacture, placing on the market and handling of industrial chemicals. On 1 June 2007 this new chemical law, which applies throughout Europe, came into force. The Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) supersedes the existing substances procedures according to the EU existing substances regulation. The main points of the Regulation are a general registration obligation for all chemicals manufactured in or introduced into the EU with the European Chemicals Agency (ECHA), the evaluation of such chemicals by the EU Member States and the more extensive regulation of certain hazardous substances. The latter are either restricted with respect to certain applications or are subject to a new European authorisation procedure.

On 1 June 2008 REACH progressed to the operational phase. Since then the European Chemicals Agency (ECHA) has been the official contact point for the parts of industry affected and it has launched the registration procedure via a REACH IT portal.

Under the new REACH Regulation the BAuA has taken up central functions as the Federal Office for Chemicals and as Risk Assessment Unit for occupational safety and health (in law by amending the Chemicals Act (ChemG) of 02.07.2008): acting as the REACH helpdesk with more detailed advice to SMEs, the identification of substances with properties of very high concern (CMR, PBT substances) and participation in authorisation and restriction, the preparation of proposals for the harmonised classification of substances in the EU, the preparation of and participation in decision-making processes in the expert committees of the ECHA, especially in cases of registrations, authorisations and restrictions, substance evaluations and socio-economic analyses. These REACH procedures, e.g. the

die Identifizierung von Stoffen mit besonders Besorgnis erregenden Eigenschaften (CMR, PBT-Stoffe) und Mitwirkung bei Zulassung und Beschränkung, das Erstellen von Vorschlägen zur EG-harmonisierten Einstufung von Stoffen, die Vorbereitung und Beteiligung bei den Entscheidungsprozessen in den Fachausschüssen der ECHA, insbesondere bei Registrierungen, Zulassungen und Beschränkungen, Stoffbewertungen und sozioökonomischen Analysen. Auch diese REACH-Verfahren, z. B. das Zulassungsverfahren, haben Anfang Juni 2008 begonnen und die verschiedenen Ausschüsse der Agentur haben ihre Arbeit aufgenommen.

Neben REACH ist die Biozid-Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates ein wichtiges Handlungsfeld der BAuA. Die Biozid-Richtlinie (BPD) wurde 1998 veröffentlicht und im Juni 2002 durch Änderung des Chemikaliengesetzes (ChemG) in deutsches Recht überführt. Sie regelt die Zulassung und das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten zur Verwendung auf dem europäischen Markt. Die BAuA ist als Zulassungsstelle sowie als Einvernehmensstelle für den Arbeitsschutz benannt.

Im Rahmen eines 2-stufigen Verfahrens nimmt die BAuA als Zulassungsstelle die Bearbeitung von Anträgen auf Aufnahme eines Wirkstoffes in die Anhänge der Richtlinie sowie die Bearbeitung von Anträgen auf Zulassung und gegenseitiger Anerkennung von Biozid-Produkten in Deutschland wahr. Sie beurteilt die Vollständigkeit und Plausibilität der eingereichten Unterlagen und bewertet die Wirksamkeit von Biozid-Produkten, die chemische Identität und die physikalisch-chemischen Eigenschaften und koordiniert das Gesamtverfahren. Im Rahmen der Biozid-Meldeverordnung müssen darüber hinaus alle Biozid-Produkte der Zulassungsstelle gemeldet werden, die in Deutschland vermarktet werden sollen.

Als Einvernehmensstelle beurteilt die BAuA die mit der Verwendung und Herstellung der Wirkstoffe und Produkte verbundenen Risiken an Arbeitsplätzen und berücksichtigt nationale Besonderheiten im Rahmen der Zulassung. Hierzu gehören die Weitergabe von Gefährdungs-

authorisation procedure, were also launched at the beginning of June 2008 and the various committees of the Agency started work.

Alongside REACH the Biocidal Products Directive of the European Parliament and the European Council is an important area of work for the BAuA. The Biocidal Products Directive (BPD) was published in 1998 and introduced into German law in June 2002 by amendment of the Chemicals Act (ChemG). It governs the authorisation and placing on the market of biocidal products for use on the European market. The BAuA is the designated Biocides Authorisation Unit and Agreement Unit for Occupational Safety and Health.

In a two-stage procedure the BAuA, as the Biocides Authorisation Unit, processes the applications for inclusion of an active substance in the annexes of the Directive and processes applications for authorisation and mutual agreement of biocidal products in Germany. It assesses the completeness and plausibility of the documents submitted and evaluates the efficacy of biocidal products, chemical identity and physicochemical properties, and it co-ordinates the procedure as a whole. Under the Biocidal Products Notification Ordinance all biocidal products to be marketed in Germany must also be notified to the Biocides Authorisation Unit.

As Agreement Unit, the BAuA assesses the workplace risks associated with the use and manufacture of active substances and products and takes account of national peculiarities in the context of the authorisation. This includes passing on hazard information and measures concerning the protection of workers as well as product- and use-specific restrictions.

In 2008 the Commission highlighted the weaknesses of the current regulation in a report; as a result in June 2009 the Member States were given a comprehensive Commission draft of an amendment to the Biocidal Products Directive. The latter is falling far short of expectations and is in need of considerable improvement in many areas. In this the BAuA's specialist departments are supporting the ministerial specialist supervisory bodies to a major extent.

informationen und Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten sowie produkt- und verwendungs-spezifische Einschränkungen.

In 2008 hat die Kommission die Schwächen der derzeitigen Regelung in einem Bericht aufgezeigt; daraufhin wurde den Mitgliedstaaten im Juni 2009 ein umfassender Kommissionsentwurf zur Änderung der Biozid-Richtlinie vorgelegt. Dieser bleibt sehr hinter den Erwartungen zurück und bedarf erheblicher Nachbesserung in vielen Bereichen. Hierbei unterstützen die Fachabteilungen der BAuA die ministeriellen Fachaufsichten in großem Umfang.

Die Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung) trat im Januar 2009 in Kraft. Ziel der Verordnung ist, ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit und für die Umwelt sicherzustellen sowie den freien Warenverkehr von chemischen Stoffen, Gemischen und bestimmten spezifischen Erzeugnissen innerhalb des gemeinsamen europäischen Binnenverkehrs zu gewährleisten.

Bei der Umsetzung der CLP-Verordnung steht neben der Wahrnehmung der Aufgabe als zuständige Behörde die Einrichtung einer Auskunftsstelle zur Unterstützung der Hersteller, Importeure und Anwender bei der Einstufung und Kennzeichnung chemischer Stoffe im Vordergrund. Mit Erlass von BMU und BMAS wurde die BAuA aufgefordert, den REACH Helpdesk zu erweitern. Im Sommer 2009 wurde die Einrichtung einer gemeinsamen Auskunftsstelle für die EG-Verordnungen REACH und CLP (REACH-CLP-Helpdesk) umgesetzt. Unter anderem wird ein online-Angebot der Bundesbehörden als bundesweites Auskunftssystem zur Verfügung gestellt. Hierbei wird die Bundesstelle für Chemikalien von dem Fachbereich 4 und Fachbereich 6 intensiv unterstützt. Ein Ausbau des Informationsangebotes ist für die nächsten Jahre vorgesehen.

1.3.3 Gesundheitsdatenarchiv Wismut

Die BAuA archiviert auf Grundlage des Gesetzes zur Regelung von Vermögensfragen der Sozialversicherung im Beitrittsgebiet (SVVermG) an

The Regulation on Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures (CLP Regulation) came into force in January 2009. The aim of the Regulation is to ensure a high level of protection with respect to human health and the environment, and to guarantee the free movement of goods with respect to chemical substances, mixtures and certain specific articles within the single European market.

A prime element in the implementation of the CLP Regulation, in addition to acting as the competent authority, is the establishment of a national helpdesk to assist manufacturers, importers and users when classifying and labelling chemical substances. With the decree of the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (BMU) and the BMAS the BAuA was called upon to extend the REACH helpdesk. In the summer of 2009 a joint helpdesk was set up for the EC regulations REACH and CLP (REACH-CLP helpdesk). Among other things online facilities of the federal authorities are made available as a nationwide information system. At the same time the Federal Office for Chemicals receives intensive support from divisions 4 and 6. Over the next few years it is planned to expand the provision of information.

1.3.3 Health data archive of the Wismut company

On the basis of the Act Governing Assets in relation to Social Insurance in the Acceding Area (SVVermG) the BAuA stores personal records, electronic files and archives of the health system of the Wismut company (GDAW) in the former GDR at its field office in Chemnitz. The statutory retention period is 40 years.

The GDAW is regarded today in the western world as unique and at the same time the largest epidemiologically usable source of information on the long-term exposure and health condition of workers in a large industrial company.

ihrer Außenstelle Chemnitz die personenbezogenen Akten, Dateien und Archive des ehemaligen Gesundheitswesens der Wismut (GDAW). Es besteht eine gesetzliche Aufbewahrungspflicht von 40 Jahren.

Das GDAW gilt heute in der westlichen Welt als einzigartige und zugleich größte epidemiologisch nutzbare Informationsquelle zur Langzeitbelastung und Gesundheitslage von Beschäftigten in einem industriellen Großunternehmen.

1.4 Transfer in die betriebliche Praxis

Transfer markiert einen wesentlichen Endpunkt der Wertschöpfungskette der BAuA. Ausgehend von Forschungs- und Entwicklungsprojekten fließen Ergebnisse in die Politikberatung und die hoheitlichen Aufgaben ein. Erkenntnisse aus Forschung und Entwicklung werden von den betrieblichen Akteuren und der Öffentlichkeit nur wahrgenommen und genutzt, wenn es auf die konkreten Bedürfnisse zugeschnitten und direkt zugänglich ist. Dies erfordert eine zielgruppen-gerechte Aufbereitung der Inhalte und geeignete Distributionswege. Durch die Etablierung eines Produktmanagements werden Wissensgenerierung und Wissenstransfer enger miteinander verbunden.

Dabei stehen folgende Maßnahmen im Vordergrund:

- Weiterentwicklung von angebots- und nachfrageorientierten Formen des Wissenstransfers über Massenmedien (Internet, Printmedien u. a.) und individuelle Beratung (Anfragenbearbeitung/„Helpdesk“)
- Intensivierung der Marktforschung: Marktanalysen, Kundenbefragungen und Evaluation der Transferprodukte
- Weiterentwicklung und Durchführung von Marketing-Maßnahmen für die wichtigen Entwicklungsprodukte der Marke BAuA
- Verbesserung der Wahrnehmung von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit in der öffentliche Debatte durch gezielte Beiträge der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
- Stärkung des öffentlich wahrgenommenen Profils der BAuA als

1.4 Transfer to company practice

Transfer is a major end point in the BAuA's value chain. Results from research and development projects are incorporated in the political advisory process and the sovereign functions. Knowledge gained from research and development is only considered and used by the corporate players and general public when it has been adapted to specific needs and is directly accessible. This demands preparation of the content and suitable distribution paths in a way appropriate to the target groups. Knowledge generation and knowledge transfer are linked more closely by the establishment of a product management system.

The following measures are to the fore here:

- The continuing development of forms of knowledge transfer, geared to supply and demand, through the mass media (Internet, print media etc.) and by means of individual consulting (processing of enquiries/„Helpdesk“)
- Intensification of market research: market analyses, customer surveys and evaluation of transfer products
- Continuing development and implementation of marketing measures for the important development products of the BAuA brand
- Improvement in the way safety and health at work are dealt with in the public debate by means of targeted contributions in terms of press and public relations
- Reinforcement of the perceived profile of the BAuA as a federal governmental research institution
- Measures to improve quality assurance

Within the framework of the „New Quality of Work Initiative (INQA)“, the „Model Programme for Combating Work-related Illnesses“ and the Joint German Occupational Safety and Health Strategy the BAuA supports the Federal Ministry of Labour and Social Affairs by linking its transfer activities with these two tried-and-tested instruments. For INQA and the Model Programme the BAuA provides theoretical and specialist support within its area of competence.

The BAuA's range of further and continuous training courses for corporate players is being

- Ressortforschungseinrichtung des Bundes
- Maßnahmen zur Verbesserung der Qualitätssicherung.

Im Rahmen der „Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)“ und dem „Modellprogramm zur Bekämpfung arbeitsbedingter Erkrankungen“ sowie der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie unterstützt die BAuA das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, indem sie ihre Transferaktivitäten mit diesen beiden bewährten Instrumenten verknüpft. Die BAuA leistet für INQA und das Modellprogramm konzeptionelle und fachliche Unterstützung in ihrem Kompetenzbereich.

Das Angebot der BAuA zur Fort- und Weiterbildung von betrieblichen Akteuren wird im Programmzeitraum grundsätzlich überarbeitet. Im Rahmen der strategischen Steuerung erfolgt eine Konzentration auf die zentralen Zielgruppen.

1.5 Bildungs- und Vermittlungsarbeit – DASA

Als interaktive Bildungseinrichtung bietet die DASA eine breitenwirksame Form der Vermittlung von Basis- und Orientierungswissen zur Aufklärung über die Arbeitswelt, über deren Stellenwert für Individuum und Gesellschaft sowie über die Bedeutung menschengerechter Gestaltung der Arbeit. Als Ausstellungshaus des Bundes vermittelt sie sozialpolitische Themen mit ihrer spezifischen szenografischen Kompetenz und ist anerkannter Ort der gesellschaftlichen Debatte über die Zukunft der Arbeit.

Die Publikumsarbeit basiert auf den drei Handlungsfeldern „Dauerausstellung“, „Wechselausstellungen“ und „Veranstaltungswesen“.

Weil die Arbeitswelt einem ständigen Wandel unterworfen ist und die Ausstellungseinrichtung mittlerweile deutliche altersbedingte Abnutzungen aufweist, sind Erneuerungen der Dauerausstellung als Kernaufgaben zu betrachten.

Zur Steigerung ihrer Attraktivität wird die DASA die Möglichkeiten einer stärkeren Vernetzung mit überregionalen Kultur- und Bildungseinrich-

fundamentalmente revised in the period of the programme. In the context of the strategic control there will be greater concentration on the central target groups.

1.5 Educational and information work – DASA

As an interactive educational institution the DASA provides an effective means of transferring basic and orientation knowledge to a mass public to educate them in the world of work, its status for the individual and society and the significance of the humane design of work. It is a federal exhibition facility and as such it provides information on topics of social policy, deploying its specific scenographic expertise. It is also an acknowledged venue for the debate underway in society on the future of work.

For the general public it has three domains: the “permanent exhibition”, the “special exhibitions” and “events”.

Since the world of work is subject to constant change and the exhibition facility is showing unmistakable signs of age-related wear and tear, renovation work in the permanent exhibition is seen as a core task.

To enhance its attraction the DASA will make greater use of the possibilities offered by closer networking with cross-regional cultural and educational institutions. Such possibilities arise in the form of acquisition of products from other suppliers and taking exhibits on loan. In particular the DASA's incorporation in the “European Capital of Culture 2010” will help it attain its objectives. As a supporting measure the DASA intends to expand its event operations to target other visitor groups more specifically.

The DASA's overriding objective is to substantially increase visitor numbers through public relations geared to the specific groups addressed, to professionalise marketing and to establish ongoing visitor research.

tungen, die sich über die Einwerbung von Produkten anderer Anbieter ebenso wie durch die Ausleihe von eigenen Exponaten ergeben, stärker als bisher nutzen. Vor allem ihre Einbindung in die „Europäische Kulturhauptstadt 2010“ wird hier Ziel führend wirken. Flankierend wird die DASA ihr Veranstaltungswesen ausbauen, um weitere Besuchergruppen gezielt anzusprechen.

Herausragendes Ziel der DASA ist die deutliche Steigerung der Besucherzahlen durch adressatengerechte Publikumsarbeit, eine Professionalisierung des Marketings und die Etablierung einer kontinuierlichen Besucherforschung.

Die BAuA pflegt zahlreiche Kooperationen auf nationaler und internationaler Ebene. Sie wirkt in Gremien mit und ist an europäischen Verbundprojekten beteiligt.

BAuA maintains a number of co-operations on national as well as international level. It plays a part in various bodies and is involved in European joint projects.

2

Strategische Kooperationen Strategic co-operations

Die Bundesanstalt wird ihre strategischen nationalen und internationalen Kooperationen weiter intensivieren. Besonderes Augenmerk gilt der Zusammenarbeit mit den Ressortforschungseinrichtungen im Themenbereich der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, der Gesundheitsforschung und dem technisch-naturwissenschaftlichen Bereich, um weitere Synergien zu erzielen und Doppelarbeit auszuschließen. Gleiches gilt für die Zusammenarbeit mit nationalen Einrichtungen, die sich mit Fragen von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befassen. Kooperationen mit Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen werden im Sinne der Empfehlungen des Wissenschaftsrates systematisch ausgebaut und formalisiert.

Auf europäischer und internationaler Ebene wirkt die BAuA in einer Vielzahl von Institutionen und Gremien mit. Die inhaltlichen Schwerpunkte ergeben sich dabei aus der fachlichen Strategie der BAuA und aus der Orientierung an gemeinsamen europäischen Zielen (u.a. im Zusammenhang mit der EU-Gemeinschaftsstrategie). Übergreifende Aktivitätsfelder sind das europäische Netzwerk der nationalen Arbeitsschutzforschungsinstitute (PEROSH), das WHO Collaborating Center, Kooperationen mit der Europäischen Arbeitsschutz-Agentur im Rahmen des Topic Centers OSH und des nationalen „focal points“ (FOP-Informationsnetzwerk).

The Federal Institute intends to intensify its strategic national and international co-operative ventures. Special attention will be paid to collaboration with the governmental research institutions in the subject area of labour market and occupational research, health research and the technical/scientific domain in order to achieve further synergies and preclude duplicated work. The same applies to the collaboration with national institutions concerned with matters of safety and health at work. Co-operations with universities and other research facilities are being systematically expanded and formalised in accordance with the recommendations of the German Council of Science and Humanities.

At European and international level the BAuA participates in a large number of institutions and committees. The main items in terms of content here arise on the basis of the BAuA's specialist strategy and the orientation towards common European goals (including those connected with the Community Strategy). The following are the cross-specialism fields of activity: the European network of the national occupational safety and health research institutes (PEROSH), the WHO Collaborating Center, co-operations with the European Agency for Safety and Health at Work within the framework of the Topic Centre OSH and the national "focal point" (FOP Information Network).

Die Mitarbeit in europäischen Verbundprojekten ist von hoher Bedeutung für die Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Kompetenz der BAuA und ihre Fähigkeit zur Innovation. Hierüber eingeworbene Drittmittel bieten zudem die Möglichkeit, zusätzliches qualifiziertes Personal für die Realisierung der strategischen Ziele im Bereich Forschung, Entwicklung und Transfer zu gewinnen.

Participation in joint european projects is highly important for the continuing development of the BAuA's scientific expertise and its innovative capability. Third-party funds acquired by this means also provide an opportunity to recruit additional qualified personnel to achieve the strategic objectives in the fields of research, development and transfer.

3 Ausblick Outlook

Gesellschaftliche Veränderungen und technologische Innovation sind eine ständige Herausforderung für die Gestaltung der Arbeitswelt. Um in diesem kontinuierlichen Prozess präventiv gestalten zu können und auf der betrieblichen Ebene zeitnah unterstützende Instrumente zur Verfügung stellen zu können, ist es zwingend notwendig aufkommende Herausforderungen und Risiken frühzeitig zu erkennen und mit gezielten Forschungsaktivitäten Handlungsoptionen für die Zukunft zu entwickeln. Die BAuA stellt sich dieser Herausforderung mit der Etablierung entsprechender strategischer Instrumente.

Changes in society and technological innovation constitute an ongoing challenge with respect to the design of the world of work. To facilitate preventive design in this continuous process and to be able to provide supportive instruments promptly on an operational level, it is absolutely necessary to identify emerging challenges and risks at an early stage and to conduct targeted research activities in order to develop options for action in the future. The BAuA has taken up this challenge by establishing appropriate strategic instruments.

Impressum

Herausgeber:
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Friedrich-Henkel-Weg 1–25
44149 Dortmund
Telefon +49 231 9071-0
Telefax +49 231 9071-2454
E-Mail poststelle@baua.bund.de
Internet www.baua.de

Berlin:
Nöldnerstraße 40–42
10317 Berlin
Telefon +49 30 51548-0
Telefax +49 30 51548-4170

Dresden:
Proschhübelstraße 8
01099 Dresden
Telefon +49 351 5639-50
Telefax +49 351 5639-5210

Redaktion:
Fachbereich I der BAuA
Responsible for Translation:
International Language Agency, Verena Freifrau v.d. Heyden-Rynsch
Gestaltung: eckedesign, Berlin
ISBN 978-3-88261-685-9

Alle Rechte einschließlich der fotomechanischen Wiedergabe
und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.

August 2011

