

### INHALT

### CONTENT

### SOMMAIRE

#### SPECIAL

- 3 Sicher arbeiten im Büro
- 6 Glänzende Zukunft in der Informationstechnik?
- 9 Ergonomisch gestaltete Klassenzimmer fördern Gesundheit und Lernen

#### THEMEN

- 12 Von DIN A4 zur Sozialen Verantwortung – Paradigmenwechsel in der Normung?
- 15 Europa schafft gesetzliche Grundlage für sichere Bauprodukte
- 18 Arbeitsschutz in Italien neu organisiert

#### KURZ NOTIERT

- 21 Vergleich EN ISO 12100 mit Vorgängern
- 21 Produktsicherheit wird neu geregelt
- 21 PSA gegen Absturz: Neue Unfalldatenbank
- 21 EU-Splitter

#### SPECIAL

- 4 Safe work in offices
  - 7 A glittering future in the information technology sector?
  - 10 Ergonomic classrooms promote both health and learning
- #### THEMES
- 13 From DIN A4 to social responsibility: a paradigm shift in standardization?
  - 16 Europe creates a legal basis for safe construction products
  - 19 Occupational safety and health in Italy has been restructured

#### IN BRIEF

- 22 Comparison between EN ISO 12100 and earlier standards
- 22 New regulations for product safety
- 22 PPE against falls from a height: a new accident database
- 22 EU news flash

#### SPECIAL

- 5 Le travail de bureau et la SST
- 8 Un brillant avenir pour l'informatique ?
- 11 L'ergonomie dans la salle de classe : pour mieux travailler

#### THEMES

- 14 Du format A 4 à la responsabilité sociétale : un changement de paradigme dans la normalisation ?
- 17 L'Europe se dote d'une base légale pour la sécurité des produits de construction
- 20 Restructuration de la prévention en Italie

#### EN BREF

- 23 Comparaison de l'EN ISO 12100 avec les textes précédents
- 23 Sécurité des produits : nouvelles réglementations
- 23 EPI antichutes : nouvelle base de données sur l'accidentologie
- 23 Brèves de l'UE

#### 24 TERMINE / EVENTS / AGENDA



## SPECIAL

### Rund ums Büro

Rund 40 % der Erwerbstätigen arbeiten in Deutschland an einem Büroarbeitsplatz. Die zahlreichen technischen Neuerungen bei Büroausstattung und Software bringen ständige Veränderungen der Arbeitsumgebung mit sich und berühren daher auch Fragen des Arbeitsschutzes. Die Normung kann hier einen wichtigen Beitrag zur sicheren und ergonomischen Gestaltung der Arbeitsmittel und Arbeitsplätze leisten.

### The Office

Around 40% of employees in Germany have an office workplace. The plethora of technical innovations in office equipment and software gives rise to constant changes in the working environment, and therefore also impacts upon occupational safety and health issues. In this area, standardization can make an important contribution towards the safe and ergonomic design of workplaces and work equipment.

### Le bureau à l'honneur

En Allemagne, quelque 40 % des actifs travaillent dans un bureau. S'accompagnant de changements constants de l'environnement professionnel, les nombreuses innovations techniques dans l'équipement de bureau et les programmes informatiques ont donc aussi un impact sur la sécurité et la santé au travail. La normalisation peut contribuer à promouvoir une conception sûre et ergonomique des équipements et postes de travail.



Heinz Fritsche  
Vorsitzender der KAN  
Industriegewerkschaft Metall

## Normung orientiert sich neu

*Ein modernes Normungssystem muss inhaltlich zukunftsfähig sein. Dazu genügt es nicht, nur „innovative“ Themen aufzugreifen. Die Ausfüllung gesetzlicher Anforderungen, und die Berücksichtigung öffentlicher Interessen wie des Arbeitsschutzes, bleibt auch unter dem „Neuen Rechtsrahmen“ ein hoher Anspruch an die Normung. Der neue Rechtsrahmen kann seine volle Wirkung jedoch nur entfalten, wenn die Politik auf eine angemessene und konkrete Rechtsgrundlage in den europäischen Binnenmarktrichtlinien achtet und Normen nur in genau festgelegten Bereichen in Auftrag gegeben werden.*

*In Kürze will die Europäische Kommission ihre Vorstellungen vorlegen, wie das europäische Normungssystem aussehen muss, damit es fit für die Zukunft ist. Die KAN hatte in ihren Stellungnahmen stets hervorgehoben: Strukturelle Änderungen, z.B. beschleunigte Verfahren, dürfen nicht zu Lasten der Qualität der Norminhalte gehen. Vor allem aber müssen bewährte Instrumente wie das nationale Delegationsprinzip und die öffentliche Umfrage erhalten und gestärkt werden. Nur sie können den Einfluss aller Beteiligten auf die Normung sicherstellen.*

## A new orientation for the standards system

*A modern standards system must embody topics that are geared to the future. This cannot be achieved merely by the addressing of “innovative” topics. The substantiation of statutory requirements and the consideration of public interests, such as those of occupational safety and health, continue to place high demands on standardization under the “New Legislative Framework”. The New Legislative Framework can only be effective, however, if policymakers ensure that an appropriate and well-founded statutory basis exists within the European Single Market directives in order for mandates to be issued for standards only in clearly defined areas.*

*The European Commission will shortly publish its expectations of the form to be taken by the European standardization system in order for it to meet future needs. In its comments, KAN had always stressed that structural changes, such as accelerated procedures, should not be implemented at the expense of the quality of the standards’ content. Above all however, proven instruments such as the principle of national delegation and the public enquiry must be retained and consolidated. Only by means of such instruments can the influence of all stakeholders in standardization be assured.*

Heinz Fritsche  
Chairman of KAN  
German metalworkers’ union (IG Metall)

## La normalisation se réoriente

*Un système de normalisation moderne se doit d’être pérenne au niveau de ses contenus. Il ne suffit pas pour cela qu’il se saisisse de sujets « innovants ». Comme le veut aussi le Nouveau cadre juridique, concrétiser les exigences légales et prendre en compte les intérêts publics tels que la sécurité et la santé au travail restent pour la normalisation des enjeux essentiels. Cependant, le Nouveau cadre juridique n’aura tout l’impact escompté que si les pouvoirs politiques veillent à mettre en place une base juridique appropriée et concrète dans les directives européennes Marché intérieur, afin que les normes soient mandatées uniquement dans des domaines exactement définis.*

*La Commission européenne va faire savoir prochainement comment elle envisage un système européen de normalisation capable de résister à l’avenir. Dans ses prises de position, la KAN a toujours souligné que les modifications structurelles, notamment les procédures accélérées, ne devaient pas se faire aux dépens de la qualité du contenu des normes. Mais il est surtout important que des instruments éprouvés, tels que le principe de délégation nationale et l’enquête publique, soient conservés, voire renforcés, car eux seuls peuvent garantir la possibilité pour toutes les parties prenantes d’influer sur la normalisation.*

Heinz Fritsche, Président de la KAN  
Syndicat allemand de la métallurgie (IG Metall)

# Sicher arbeiten im Büro

**Büroarbeit ist in Deutschland die vorherrschende Form der Arbeit. Aktuell arbeiten ca. 17 Millionen Menschen an einem Büroarbeitsplatz – Tendenz steigend. Dem „Faktor Mensch“ kommt dabei ausschlaggebende Bedeutung zu. Wer wettbewerbsfähige Büroarbeitsplätze einrichten will, kann es sich nicht erlauben, den Arbeitsschutz außer Acht zu lassen.**

Auch das moderne Büro ist kein belastungsfreier Raum. Neben gesundheitlichen Problemen aufgrund von Bewegungsmangel und einseitigen Belastungen treten insbesondere in offenen Bürolandschaften Beeinträchtigungen durch Lärm, Klima und Lüftung auf. Hinzu kommen bei der mobilen Büroarbeit ergonomische Belastungen in Zusammenhang mit Laptops und Handys.

Dabei wären die meisten Probleme der Ergonomie im Büro eigentlich beherrschbar. Manche Belastungen sind der Mode bzw. dem Design geschuldet, obwohl umfassende arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse und Erfahrungen vorliegen und moderne Informations- und Kommunikationstechniken eine hohe Gestaltbarkeit des Arbeitsprozesses ermöglichen. Zudem gelten für die Büroarbeit anwenderfreundliche Vorschriften, deren Bekanntheit bei den betrieblichen Akteuren relativ hoch ist.

## Das Deutsche Netzwerk Büro (DNB)

Der Schlüssel für eine bessere Qualität der Büroarbeit liegt vor allem in einer engeren Kooperation der Akteure der Arbeitsgestaltung, insbesondere im Hinblick auf KMU. Vor diesem Hintergrund wurde vor zwei Jahren der Verein „Deutsches Netzwerk Büro“ (DNB)<sup>1</sup> gegründet. Er ist aus der Initiative für eine neue Qualität der Arbeit (INQA) hervorgegangen.

Ziel des DNB ist es, die Büroarbeit durch eine gesundheitsorientierte und innovative Gestaltung zu verbessern. Da die Aufgaben, Kompetenzen und Interessen der verschiedenen Akteure untereinander oft nicht näher bekannt sind, kann das DNB dazu beitragen, die komplexen Fragen der Bürogestaltung leichter zu lösen. Berührt werden alle Fragen der Planung und Einrichtung bis hin zur Lösung technischer, organisatorischer, ergonomischer und sozialer Probleme.

Das DNB stützt sich auf die Aktivitäten und Ressourcen seiner inzwischen über 40 Mitglieder, die vorwiegend im Arbeits- und Gesundheitsschutz, in der Bürofachwelt und der Arbeitswissenschaft tätig sind. Die Normung wird zukünftig durch den Normenausschuss Ergonomie im DIN, der eine Mitgliedschaft im DNB anstrebt, vertreten sein. Das DNB ist auf großen Veranstaltungen wie der Orgatec und der A+A aktiv und bereitet für 2012 einen Bürokongress vor.

Mit dem Gemeinschaftsprojekt „Quality Office“ wurde unter Federführung des Herstellerverbandes Büro- und Objektmöbel (bso) eine Initiative ins Leben gerufen, die die Zertifizierung von Produkten und Dienstleistungen im Bereich der Büroarbeit nach einem einheitlichen Konzept zum Ziel hat. Grundlage für die Zertifizierung ist die Leitlinie „Qualitätskriterien für Büro-Arbeitsplätze“<sup>2</sup>.

## Normung

Zahlreiche Normen und technische Regeln existieren bereits zum Thema Büro, beispielsweise für Bildschirme, Tastaturen, Möbel, Beleuchtung und die ergonomische Arbeitsplatzgestaltung. In einigen dieser Bereiche haben neue Umweltschutzaufgaben Auswirkungen auf den Arbeitsschutz und erfordern gegebenenfalls Anpassungen der Normen. So werden in Büros vermehrt schallharte Flächen eingesetzt, die zwar leichter zu entsorgen sind, gleichzeitig jedoch zu einem höheren Lärmpegel führen. Bei der Beleuchtung besteht das Problem, dass die Anforderungen der Energieeinsparverordnung<sup>3</sup> nicht ohne Weiteres mit der in den Normen geforderten Beleuchtungsstärke für Büroräume vereinbar sind.

Neue Aufgaben ergeben sich auch im Bereich der Softwareergonomie, die sich mit der Dialoggestaltung an der Mensch-Computer-Schnittstelle befasst. Die Normenreihe EN ISO 9241 „Ergonomie der Mensch-System-Interaktion“ wurde unlängst um Themen wie World Wide Web, Flachbildschirme, mobile Geräte (Notebooks und Organizer) erweitert.

Ein völlig neues Thema stellt die Umgebungsintelligenz (Ambient Intelligence) dar. Mit dieser neuen Technik kann der (Büro-)Alltag erleichtert werden, indem Sensoren, Funkmodule und Computerprozessoren eng vernetzt werden, sich von überall bedienen lassen und sich automatisch auf die individuellen Bedürfnisse der Nutzer einstellen. Aus Sicht des Arbeitsschutzes ist es wichtig, dass die Normung von Beginn an mitwächst und die technischen Entwicklungen zeitnah begleitet.

*Bruno Zwingmann*

*zwingmann@basi.de*



**Bruno Zwingmann**

**Vorsitzender des DNB**

<sup>1</sup> [www.deutsches-netzwerk-buero.de](http://www.deutsches-netzwerk-buero.de)

<sup>2</sup> <http://quality-office.org/>  
Leitlinie: [http://quality-office.org/uploads/media/QO\\_Leitlinie\\_D.pdf](http://quality-office.org/uploads/media/QO_Leitlinie_D.pdf)

<sup>3</sup> Die Verordnung konkretisiert das deutsche Energieeinspargesetz, das die Europäische Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden umsetzt.

## Safe work in offices

Office work is the prevailing form of work in Germany. At present, approximately 17 million people in Germany have an office workplace, and the number is still rising. In this context, the "human factor" acquires crucial importance. No one aiming to create competitive office workplaces can afford to ignore occupational safety and health.



Even modern offices are not free of stresses. Besides health problems caused by lack of movement and asymmetrical stresses, the noise, climate and ventilation of open-plan office areas are a particular source of stresses. To these are added the ergonomic stresses associated with laptops and mobile phones during mobile office work.

The majority of ergonomic problems associated with office work could, however, be resolved. Some stresses are caused by trends or design, even though comprehensive ergonomic findings and experience are available, and modern information and communications technology provides considerable scope for structuring of the working process. In addition, office work is subject to user-friendly regulations with which the responsible parties within companies are relatively familiar.

### The German Office Network (DNB)

The key to improving the quality of office work lies above all in closer co-operation between the parties responsible for workplace design, particularly with regard to small and medium-sized enterprises. This was the background against which the "Deutsches Netzwerk Büro" (DNB, German Office Network)<sup>1</sup> was founded two years ago. The DNB is a product of the New Quality of Work Initiative (INQA).

The aim of the DNB is to improve office work through health-based, innovative design. Since the various parties are often not closely familiar with each other's tasks, competencies and interests, the DNB can help them to find easier solutions to complex office design issues. All issues of planning and furnishing are addressed, up to and including the resolving of technical, organizational, ergonomic and social issues.

The DNB can call upon the activities and resources of its members, now over 40 in number, who are active primarily in the area of occupational safety and health, office equipment and ergonomics. In the future, the standards sector will be represented by the Ergonomics Standards Committee at DIN, which is seeking membership of the DNB. The DNB has a presence at major events such as Orgatec and the A+A, and is preparing an office conference for 2012.

With its joint project under the heading "Quality Office", an initiative has been launched

under the auspices of the bso, the industry association for office, seating and commercial furniture, with the aim of certifying products and services in the area of office work in accordance with a harmonized concept. Certification will be based upon the "Quality criteria for office workplaces" guideline<sup>2</sup>.

### Standardization

Numerous standards and technical rules concerning offices already exist. Examples of their scope include display screens, keyboards, furniture, lighting, and the ergonomic design of office workplaces. In some of these areas, new environmental regulations have had effects upon occupational safety and health, and may also require adjustments to the standards. For example, sound-reflecting surfacings are increasingly being used in offices. Although easier to dispose of, these surfacings also cause higher noise levels. In the area of lighting, a problem exists in that the requirements of the German Energy-saving Regulation<sup>3</sup> are not directly compatible with the provisions in the standards governing lighting levels in offices.

New tasks are also arising in the area of software ergonomics, which addresses the design of dialogs at the human-computer interface. The EN ISO 9241 series of standards, "Ergonomics of human-system interaction", was recently extended to encompass subjects such as the World Wide Web, flat screens, and mobile devices (laptops and organizers).

Ambient intelligence constitutes a completely new topic. This new technology facilitates everyday (office) work by the close networking of sensors, wireless modules and computer processors which can be operated from any point and which adapt automatically to the particular requirements of individual users. From an OSH perspective, it is important for standardization to respond to the technical developments from the outset and to remain closely in step with them.

*Bruno Zwingmann*  
President of the DNB  
zwingmann@basi.de

<sup>1</sup> [www.deutsches-netzwerk-buero.de](http://www.deutsches-netzwerk-buero.de)

<sup>2</sup> <http://quality-office.org>; Guideline: [http://quality-office.org/uploads/media/QO\\_Guideline\\_GB\\_01.pdf](http://quality-office.org/uploads/media/QO_Guideline_GB_01.pdf)

<sup>3</sup> The regulation supports the German energy-saving legislation, which in turn transposes EU directive 2002/91/EC concerning the overall energy efficiency of buildings.

## Le travail de bureau et la SST

**En Allemagne, le travail de bureau se place au premier rang de toutes les formes de travail, le bureau étant en effet aujourd'hui le lieu de travail de quelque 17 millions de personnes – avec une tendance à la hausse. Le "facteur humain" y joue un rôle déterminant. Quiconque veut créer des postes de travail de bureau compétitifs ne peut pas se permettre de négliger les aspects relatifs à la sécurité et à la santé au travail (SST).**

Aussi moderne soit-il, le bureau n'est pas un lieu exempt de risques. Outre les problèmes que posent pour la santé la sédentarité et les sollicitations unilatérales, d'autres nuisances dues notamment au bruit, à la climatisation et à la ventilation, s'y font sentir, en particulier dans les bureaux paysagers. S'ajoute, dans le cas du travail de "bureau mobile", des sollicitations ergonomiques liées aux ordinateurs et téléphones portables.

Or, la plupart des problèmes d'ergonomie au bureau seraient en réalité maîtrisables. Nombreuses sont les sollicitations imputables à la mode ou au design, et ce malgré les vastes avancées scientifiques et toute l'expérience accumulée dans le domaine des sciences du travail, et bien que des techniques modernes d'information et de communication offrent de vastes possibilités pour la conception des processus de travail. De plus, le travail de bureau est soumis à des réglementations favorables à l'utilisateur, qui sont relativement bien connues des responsables au sein des entreprises.

### Un réseau dédié au travail de bureau

Une amélioration de la qualité du travail de bureau passe principalement par une coopération plus étroite entre les acteurs de l'organisation du travail, notamment pour les PME. C'est sur cette toile de fond qu'a été créée il y a deux ans l'association "Deutsches Netzwerk Büro" (DNB) (Réseau allemand Bureau)<sup>1</sup>, issue de l'Initiative pour une qualité nouvelle du travail (INQA).

L'objectif du DNB est d'améliorer le travail de bureau, par une conception innovante et axée sur la santé. Or, différents acteurs ignorant souvent quels sont les missions, compétences et intérêts de leurs homologues, le DNB peut contribuer à résoudre plus facilement les questions complexes liées à la conception du bureau. Il s'agit en l'occurrence de toutes les questions concernant son étude et de son aménagement, allant jusqu'à la manière de résoudre les problèmes d'ordre technique, organisationnel, ergonomique et social.

Le DNB s'appuie sur les activités et les ressources de ses adhérents – aujourd'hui au nombre de plus de 40 – qui opèrent principalement dans les domaines de la SST, du monde professionnel du bureau et des sciences du travail. La normalisation sera représentée à l'avenir par le comité de normalisation Ergonomie au sein du DIN. Déjà actif aux grands rendez-vous

du secteur (Orgatec, A+A...), ce dernier prépare pour 2012 un congrès dédié au bureau.

Chapeauté par la fédération des fabricants de meubles de bureaux et de collectivité (bso), un projet commun baptisé "Quality Office" a été lancé dans le but de mettre en place un concept unique de certification pour les produits et services ayant trait au travail de bureau. La certification se base sur un guide intitulé "Critères de qualité pour les postes de bureau"<sup>2</sup>.

### Normalisation

Il existe déjà de nombreuses normes et règles techniques concernant le bureau, portant par exemple sur les écrans, les claviers, les meubles, l'éclairage et la conception ergonomique des postes de travail. Dans certains de ces domaines, de nouvelles contraintes environnementales ont un impact sur la SST et nécessitent, le cas échéant, un ajustement des normes. C'est ainsi que l'on utilise dans les bureaux de plus en plus de surfaces à forte impédance acoustique, plus faciles à éliminer, certes, mais qui se traduisent par un niveau sonore plus élevé. Pour l'éclairage, le problème réside dans le fait que les exigences de l'ordonnance allemande d'économie d'énergie (EnEV)<sup>3</sup> ne sont pas nécessairement compatibles avec le niveau d'éclairage exigé dans les normes pour les pièces à usage de bureau.

De nouvelles missions apparaissent également dans l'ergonomie des logiciels, un domaine dédié à la conception du dialogue à l'interface homme-ordinateur. La série de normes EN ISO 9241 "Ergonomie de l'interaction homme-système" a été récemment élargie à des aspects tels que le World Wide Web, les écrans plats, les appareils mobiles (notebooks et organiseurs).

Un sujet tout à fait nouveau est celui de l'intelligence ambiante. Cette technique innovante permet de faciliter le travail (de bureau) au quotidien, en mettant en réseau étroit des capteurs, modules radio et processeurs informatiques qui peuvent être commandés de n'importe où et s'adaptent automatiquement aux besoins individuels de l'utilisateur. Pour le préventeur, il est important que la normalisation suive la même évolution dès le départ et accompagne les progrès techniques en temps réel.

*Bruno Zwingmann  
zwingmann@basi.de*



**Bruno Zwingmann**  
Président du DNB

<sup>1</sup> [www.deutsches-netzwerk-buero.de](http://www.deutsches-netzwerk-buero.de)

<sup>2</sup> <http://quality-office.org>; Guide: [http://quality-office.org/uploads/media/QO\\_Guide\\_F.pdf](http://quality-office.org/uploads/media/QO_Guide_F.pdf)

<sup>3</sup> L'ordonnance concrétise la loi allemande sur l'économie d'énergie, qui transpose elle-même la directive européenne 2002/91/CE sur la performance énergétique des bâtiments.

# Glänzende Zukunft in der Informationstechnik?

In Deutschland gibt es ca. 18 Millionen Bildschirmarbeitsplätze. Mehr als 45 % der an diesen Arbeitsplätzen Beschäftigten klagen über Beschwerden wie Rücken- oder Nackenschmerzen. Nur wenn Arbeitsplätze ergonomisch gestaltet sind, ist gewährleistet, dass dort über viele Jahre beschwerdefrei gearbeitet werden kann. Dazu zählt auch, dass die Arbeitsplätze frei von störenden Reflexionen sind.



Jeder, der mit einem hochglänzenden Notebook arbeitet, kann feststellen, wie lästig Reflexionen sein können. In der Regel weicht man den Reflexionen durch Änderungen der Körperhaltung aus, die häufig ergonomisch ungünstig sind. Versucht man, die künstliche Beleuchtung von Arbeitsplätzen oder die Tageslichtbeleuchtung so zu gestalten, dass mit glänzenden Arbeitsmitteln störungsfrei gearbeitet werden kann, so stellt man schnell fest, dass dies nicht möglich ist.

Aus diesem Grund legt die europäische Bildschirmrichtlinie<sup>1</sup> fest, dass Bildschirme und andere Arbeitsmittel frei von störenden Reflexionen und Spiegelungen sein müssen. Normen zur Beleuchtung wie die DIN 5035-1 empfehlen seit 1969 matte Oberflächen für alle Arbeitsmittel. Die gesetzliche Unfallversicherung VBG rät seit über 30 Jahren zu matten Arbeitsmitteln und hat damit nur positive Erfahrungen gemacht.

Was die Gehäuse von Bildschirmen betrifft, droht damit jetzt Schluss zu sein. Bei der Überarbeitung der Normenreihe ISO 9241-3xx „Ergonomie der Mensch-System-Interaktion“ versucht insbesondere die US-amerikanische Industrie, Anforderungen an Gehäuseglanzgrade von Bildschirmen aus den Normteilen 303 und 307<sup>2</sup> zu entfernen. Die Hersteller möchten sich von Geräteanforderungen trennen, die bei der Vermarktung hinderlich sein können. Damit kämen zukünftig Bildschirme mit glänzenden Gehäusen auf den Markt, die der europäischen Bildschirmrichtlinie nicht mehr entsprechen: Die Ergonomie wird geopfert, um mehr Freiheit für modische Designvorstellungen zu schaffen, obwohl es sich hier um Produktnormen handelt, deren Ziel es ist, die ergonomische Gestaltung von Arbeitsmitteln zu verbessern.

## Auswirkungen glänzender Oberflächen

Die Internationale Beleuchtungskommission legt im Dokument CIE 146:2002<sup>3</sup> dar, dass die durch Glanz auftretenden Störungen von zwei Arten der Blendung herrühren:

- Die **physiologische Blendung**<sup>4</sup> ist eine das Sehen beeinträchtigende Blendung durch Lichtstreuung im Auge. Aufgrund von Trübungen im Auge sind ältere Menschen für physiologische Blendungen empfindlicher als jüngere.

- Bei der **psychologischen Blendung** handelt es sich um störende und ablenkende Effekte von hellen Lichtquellen im peripheren Gesichtsfeld, die aber nicht unbedingt das Sehen beeinträchtigen. Sie kann erhebliche Auswirkungen auf das allgemeine Wohlempfinden, die Arbeitsleistung sowie die Konzentrationsfähigkeit haben und wesentlich zur Ermüdung beitragen, da eine ungewollte und ständige Ablenkung der Blickrichtung erfolgt.

Die amerikanische Occupational Safety & Health Administration (OSHA) stuft Glanz als potentielle Gefährdung ein: „Reflektiertes Licht von polierten Oberflächen wie Tastaturen kann zu Belästigung, Beschwerden oder zur Minderung von Sehleistung und Sichtbarkeit führen. Um Reflexionen von Wänden und Arbeitsflächen zu beschränken, sollten nicht reflektierende Farben in mittleren Farbtönen verwendet werden“.<sup>5</sup>

## KAN-Positionspapier bündelt Arbeitsschutzinteressen

Damit Normanwender die Schutzziele der europäischen Arbeitsschutzrahmenrichtlinie<sup>6</sup> und der Bildschirmrichtlinie sowie die Vorgaben der nationalen Umsetzungen erfüllen können, setzen sich die deutschen Arbeitsschutzexperten dafür ein, die bisherigen Normanforderungen zu Gehäuseglanzgraden beizubehalten. Die KAN hat ein Positionspapier<sup>7</sup> erarbeitet, in dem eine gemeinsame Linie des Arbeitsschutzes festgelegt wurde. Da die Arbeitsschutzziele nur mit Unterstützung anderer europäischer und internationaler Arbeitsschutzexperten durchgesetzt werden können, werden diese gebeten, die deutsche Position aktiv zu unterstützen.

Die länderübergreifende Zusammenarbeit des Arbeitsschutzes ist umso wichtiger, als eine Überarbeitung der europäischen Bildschirmrichtlinie geplant ist. Auch hier ist es entscheidend, dafür zu sorgen, dass möglichst viele ergonomische Anforderungen an Arbeitsmittel erhalten bleiben.

Dr. Peter Schäfer  
peter.schaefer@vbg.de

<sup>1</sup> 90/270/EWG – Mindestvorschriften bezüglich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit an Bildschirmgeräten

<sup>2</sup> EN ISO 9241-303 „Anforderungen an elektronische optische Anzeigen“; EN ISO 9241-307 „Analyse und Konformitätsverfahren für elektronische optische Anzeigen“

<sup>3</sup> CIE Collection on Glare, CIE 146:2002

<sup>4</sup> CIE 17.4 – 1987, International lighting vocabulary

<sup>5</sup> www.osha.gov/SLTC/etools/computerworkstations/wkstation\_enviro.html

<sup>6</sup> 89/391/EWG – Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit

<sup>7</sup> www.kan.de, Webcode d5043

# A glittering future in the information technology sector?

**Some 18 million VDU workplaces are to be found in Germany. Over 45% of the workers at these workplace report back or neck pain, or similar complaints. Only when workplaces are designed ergonomically can it be ensured that workers will be able to work at them for many years without suffering complaints. One aspect of this is that the workplaces should be free of distracting reflections.**

Anyone who has worked with a laptop with a high-gloss surface knows how annoying reflections can be. Generally, users avoid the reflections by adopting a different body posture, which may often prove ergonomically disadvantageous. Attempts to design the artificial lighting of workplaces or to exploit the natural light such that glossy work equipment can be used without causing disturbing reflections are soon found to be impossible.

For this reason, the EU Display Screen Directive<sup>1</sup> requires screens and other work equipment to be free of disturbing reflections. Since 1969, standards governing lighting such as DIN 5035-1 have recommended matt surfaces for all work equipment. For over 30 years, the German statutory accident insurance institution for the administrative sector (VBG) has recommended matt work equipment, and the results have been universally positive.

This now looks to be changing, at least where monitor cases are concerned. Industry in the USA, in particular, is seeking to have requirements concerning the gloss level of monitor cases deleted from parts 303 and 307 of the ISO 9241-3xx series of standards, "Ergonomics of human-system interaction"<sup>2</sup>, during their revision. The manufacturers would like to free themselves from requirements for their devices which could prove an obstacle to marketing. The result would be that in future, monitors would appear on the market with glossy cases which would no longer satisfy the European Display Screen Directive: ergonomics would be sacrificed for the sake of greater freedom for trendy design approaches, even though the purpose of these product standards is to improve the ergonomic design of work equipment.

## The effects of glossy surfaces

In CIE 146:2002<sup>3</sup>, the International Commission on Illumination states that the disturbances caused by glossy surfaces are a result of two different forms of glare.

- **Disability glare**<sup>4</sup> is the glare which impairs vision by the diffusion of light in the eye. Owing to ocular opacity, older persons are more susceptible to disability glare than their younger counterparts.
- **Discomfort glare** refers to disturbing and distracting effects of sources of bright light

in the peripheral field of vision which do not, however, necessarily impair vision. Discomfort glare may have a considerable impact upon the feeling of well-being, performance, and the ability to concentrate, and may contribute substantially to fatigue, since the gaze is subjected to continual, undesired distraction.

The US Occupational Safety & Health Administration (OSHA) classifies glare as a potential hazard: "Reflected light from polished surfaces, such as keyboards, may cause annoyance, discomfort, or loss in visual performance and visibility. To limit reflection from walls and work surfaces around the screen, paint them with a medium colored, non-reflective paint."<sup>5</sup>

## KAN position paper focuses OSH interests

In order for users of standards to be able to attain the objectives of protection of the OSH Framework Directive<sup>6</sup> and the Display Screen Directive and to satisfy the provisions of the national legislation transposing them, the German OSH experts are lobbying for the existing provisions in the standards concerning the gloss levels of casings to be retained. KAN has drawn up a position paper<sup>7</sup> which sets out a common OSH position. Since the OSH objectives can be carried through only with the support of OSH experts elsewhere in Europe and beyond, the latter are being asked to lend active support to the German position.

Cross-border co-operation between OSH representatives is all the more important given that revision of the European Display Screen Directive is planned. Here too it is crucial to ensure that as many ergonomic requirements concerning work equipment as possible are retained.

*Dr. Peter Schäfer*  
peter.schaefer@vbg.de



<sup>1</sup> 90/270/EEC: Minimum safety and health requirements for work with display screen equipment

<sup>2</sup> EN ISO 9241-303: Requirements for electronic visual displays; EN ISO 9241-307: Analysis and compliance test methods for electronic visual displays

<sup>3</sup> CIE Collection on Glare, CIE 146:2002

<sup>4</sup> CIE 17.4 – 1987, International lighting vocabulary

<sup>5</sup> www.osha.gov/SLTC/etools/computer-workstations/wkstation\_enviro.html

<sup>6</sup> 89/391/EEC: Measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work

<sup>7</sup> www.kan.de/en, webcode e5043

# Un brillant avenir pour l'informatique ?

On recense en Allemagne quelque 18 millions de postes de travail informatiques. Plus de 45 % des employés qui travaillent à ces postes se plaignent d'ennuis de santé, notamment de douleurs au niveau du dos et de la nuque. Pouvoir travailler plusieurs années sans problèmes de santé sur un poste de travail implique que celui-ci a été conçu selon des principes ergonomiques, et notamment qu'il est exempt de reflets gênants.

Quiconque utilise un ordinateur portable à dalle brillante sait combien les reflets de la lumière sur l'écran peuvent être gênants. On les évite généralement en changeant de position, adoptant alors une posture qui se révèle souvent moins ergonomique. Toute tentative d'adapter l'éclairage d'un poste de travail – qu'il provienne de la lumière naturelle ou d'une source artificielle – de manière à pouvoir travailler sur un écran brillant sans être gêné s'avère rapidement vouée à l'échec.

C'est pourquoi la directive européenne sur les écrans de visualisation<sup>1</sup> précise que « l'écran doit être exempt de reflets et de réverbérations susceptibles de gêner l'utilisateur. » Les normes relatives à l'éclairage, comme la DIN 5035-1, préconisent depuis 1969 des surfaces mates pour tous les matériels. Depuis plus de 30 ans, l'assurance accidents légale allemande du secteur administratif (VBG) recommande l'utilisation de matériels mats, ce qui lui a valu uniquement des expériences positives.

Or, concernant les boîtiers d'écrans, ceci risque de se terminer. Dans le cadre de la révision de la série de normes ISO 9241-3xx « Ergonomie de l'interaction homme-système », l'industrie – et particulièrement aux États-Unis – tente de supprimer des parties de la norme 303 et 307<sup>2</sup> les exigences relatives au degré de brillance des boîtiers d'écrans. Les fabricants visent à éliminer les contraintes susceptibles de faire obstacle à la vente de leurs équipements. De ce fait, on trouverait à l'avenir sur le marché des écrans dotés de boîtiers brillants qui ne seraient plus conformes à la directive européenne sur les écrans de visualisation. Bien qu'il s'agisse en l'occurrence de normes de produits censées améliorer la conception ergonomique des équipements de travail, cette ergonomie se trouve sacrifiée au profit d'une plus grande liberté en termes de design et de mode.

## Les effets des surfaces brillantes

Dans son document CIE 146:2002<sup>3</sup>, la Commission internationale de l'Éclairage précise que les nuisances dues à une surface brillante résultent de deux types d'éblouissement :

- **L'éblouissement perturbateur**<sup>4</sup>, qui diminue la perception visuelle sous l'effet de la diffusion de la lumière dans l'œil. Sujettes à une opacité de l'œil, les personnes âgées sont plus sensibles à l'éblouissement perturbateur que des individus plus jeunes.

- **L'éblouissement inconfortable** correspond à des effets provenant de sources lumineuses claires dans le champ visuel périphérique, qui, bien que gênants et occasionnant une distraction, n'ont pas nécessairement d'effets néfastes sur la perception visuelle. Il peut avoir un impact négatif considérable sur le bien-être général, le rendement au travail et la capacité à se concentrer, et contribuer de manière sensible à la fatigue, car il provoque une distraction constante et involontaire de la direction du regard.

L'Occupational Safety & Health Administration (OSHA) américaine place la brillance au rang des facteurs potentiels de risque : « La lumière réfléchiée par des surfaces polies, comme les claviers, peut provoquer une gêne, des troubles, voire la diminution de l'acuité visuelle ou de la vision. Pour limiter les reflets venant de murs et de surfaces de travail, il est recommandé d'utiliser une peinture non réfléchissante, dans des tons moyens. »<sup>5</sup>

## Une prise de position de la KAN fédère les intérêts des préventeurs

Pour permettre aux utilisateurs des normes d'atteindre les objectifs de protection définis dans la directive-cadre sur la sécurité et la santé au travail<sup>6</sup>, dans la directive sur les écrans de visualisation et dans les dispositions des textes de transposition nationaux, les préventeurs allemands se mobilisent en faveur du maintien des exigences contenues actuellement dans les normes à propos du degré de brillance des boîtiers. La KAN a rédigé un document de position<sup>7</sup> qui définit une ligne commune à tous les préventeurs. Or, les objectifs en matière de SST ne pouvant être atteints qu'avec le soutien d'autres préventeurs européens et internationaux, il est demandé à ceux-ci d'appuyer activement la position allemande.

Une coopération des préventeurs à l'échelle internationale est d'autant plus importante qu'il est prévu de réviser la directive européenne sur les écrans de visualisation. Il sera, ici aussi, essentiel de veiller à ce qu'un maximum d'exigences ergonomiques applicables aux équipements de travail soient conservées.

Dr. Peter Schäfer  
peter.schaefer@vbg.de

<sup>1</sup> 90/270/CEE – Prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives au travail sur des équipements à écran de visualisation

<sup>2</sup> EN ISO 9241-303 « Exigences relatives aux écrans de visualisation électroniques » ; EN ISO 9241-307 « Analyse et méthodes d'essai de conformité pour écrans de visualisation électroniques »

<sup>3</sup> CIE Collection on Glare, CIE 146:2002

<sup>4</sup> CIE 17.4 – 1987, International lighting vocabulary

<sup>5</sup> www.osha.gov/SLTC/etools/computerworkstations/wkstation\_enviro.html

<sup>6</sup> 89/391/CEE – Mesures visant à promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des travailleurs au travail

<sup>7</sup> www.kan.de/fr, code web e5043 (en anglais)



# Ergonomisch gestaltete Klassenzimmer fördern Gesundheit und Lernen

**Anders als an Büroarbeitsplätzen werden in Klassenzimmern ergonomische Rahmenbedingungen aus Kostengründen oder Unkenntnis oft vernachlässigt. Dabei ist das Klassenzimmer der tägliche Arbeitsplatz für Lehrer und Schüler. Die hohen Anforderungen, denen die Schüler und auch Lehrer ausgesetzt sind, lassen sich in einem ergonomischen und damit gesundheits- und lernfördernden Klassenzimmer besser meistern.**

„Sitz still!“, „Sitz gerade!“, „Kipple nicht!“ – immer wieder wird von den Schülern diszipliniertes „Stillsitzen“ während des Unterrichts verlangt. Dabei hemmt gerade die Unbeweglichkeit die Konzentration und die Aufmerksamkeit. Um diese Gewohnheitshaltung aufzubrechen, sollten in Klassenzimmern bevorzugt Möbel eingesetzt werden, die den Bewegungsdrang von Kindern unterstützen.<sup>1</sup>

Die DIN EN 1729-1 „Möbel – Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen“ von 2006 gibt Funktionsmaße und Größenklassen mit Farb- kennzeichnung für fest eingestellte und verstellbare Tische und Stühle an. Im Vergleich zur Norm DIN ISO 5970 „Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen – Funktionsmaße“ von 1981 berücksichtigt sie das dynamische Sitzen durch unterschiedliche Sitzwinkel und führt eine zusätzliche Größenklasse für sehr große Schüler ein.

Dennoch ist die Regel in unseren Klassenzimmern, dass die Schüler auf nicht einstellbaren Kufenstühlen und an nicht höhenverstellbaren Doppeltischen sitzen (Abb. S. 9). Vereinzelt findet man je nach Klassenstufe in den Räumen zwei verschiedene Größenklassen der Tische und Stühle nach DIN EN 1729-1. Das Wachstumsverhalten im Kindesalter erfordert aber eigentlich ein regelmäßiges Messen der Körpergröße und Anpassen des Mobiliars. Das ist mit den vorhandenen Möbeln nicht realisierbar. Geringe Größen der Klassenräume und wieder ansteigende Klassenstärken, die unflexiblen Tische und die zwar höhenverstellbaren, aber starr mitig an einer Wand hängenden Klapptafeln lassen unterschiedliche didaktische Unterrichtsformen (Frontal- und Werkstattunterricht) kaum zu.

## Projekt „Gesundheits- und lernförderndes Klassenzimmer“

Im Rahmen des Modells „Gute und gesunde Schule“ führt die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) seit 2009 das Projekt „Gesundheits- und lernförderndes Klassenzimmer“<sup>2</sup> zusammen mit den Unfallkassen Nordrhein-Westfalen und Sachsen durch. Dabei wird untersucht, wie die Gestaltung von Klassenräumen die Gesundheit und das Lernen von Schülern beeinflussen. In einem Teilprojekt wurden ergonomische Faktoren wie Beleuchtung und Farbe, Klima und Lüftung, Lärm, Fußbodengestaltung und Möblierung nach arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen und dem Stand der Technik op-

timiert und in zwei realen Klassenzimmern in einer Grundschule in Dresden (Sachsen) und einer Hauptschule in Hennef (NRW) umgesetzt.

## Flexibilität ist Trumpf

Für die Projektclassen wurden Stühle ausgewählt, die drehbar sind und ein dynamisches Sitzen, d.h. das Wechseln zwischen hinterer und vorderer Sitzposition sowie Seitwärtsneigung, ermöglichen. Um den Unterschieden der Körpergrößen gerecht zu werden, sind die Stühle und Tische zudem stufenlos höhenverstellbar.

Die Höhe der Schülertische und des Lehrertisches kann so eingestellt werden, dass ein Arbeiten sowohl im Sitzen (Abb. S. 10) als auch im Stehen (Abb. S. 11) möglich ist. Dieser Hal- tungswechsel ist gesundheitsförderlich und trägt zu körperlicher und geistiger Mobilität bei. Alle Tische sind mit Rollen ausgestattet und können so für Frontal- oder Werkstattunterricht flexibel im Raum aufgestellt werden.

Das an drei Wänden des Klassenzimmers flexibel einsetzbare Tafelsystem unterstützt die wechselnden Unterrichtsformen. Schulranzen und Arbeitsmaterialien werden in Regalen untergebracht. Diese haben Rollen, so dass sie z.B. auch als Raumteiler eingesetzt werden können. Die farbliche Gestaltung von Möbeln, Wänden, Decke und Fußboden erfolgte nach einem psychologisch abgestimmten Konzept, bei dem die Schüler aus mehreren Farbvarianten wählen konnten.

Die erste Resonanz aus beiden Schulen zeigt: Schüler und Lehrer fühlen sich wohl in ihrem neuen Klassenzimmer. Sobald die Auswertung des Projektes vollständig abgeschlossen ist, wird die Fachgruppe Bildungswesen der DGUV den Bericht an die Entscheidungsträger im Bildungswesen weiterleiten. Zudem sollen die Ergebnisse wissenschaftlich genutzt und der Fachwelt auf Tagungen und durch Veröffentlichungen bekannt gemacht werden.

*Susan Freiberg*  
susan.freiberg@dguv.de

*Dr. Hanna Zieschang*  
hanna.zieschang@dguv.de



**Klassische Schulmöbel**

<sup>1</sup> Siehe Informationsschrift der DGUV „Richtig sitzen in der Schule“, <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/si-8011.pdf>

<sup>2</sup> [www.dguv.de/ifa/de/pro/pro1/iag490009/index.jsp](http://www.dguv.de/ifa/de/pro/pro1/iag490009/index.jsp)

# Ergonomic classrooms promote both health and learning

In contrast to the underlying ergonomic conditions in office workplaces, those in classrooms are often neglected, either out of ignorance or for cost reasons. Yet the classroom is the daily workplace of teachers and pupils. The high demands placed upon both pupils and teachers can be met more effectively in classrooms that are ergonomic, and therefore more conducive to health and learning.



**Adjustable furniture with castors**

“Sit still!” “Sit up!” “Stop rocking your chair!” Schoolchildren are repeatedly told to sit still in a disciplined fashion during lessons. Yet immobility is itself an obstacle to concentration and attention. In order to overcome this attitude, furniture should preferably be selected for classrooms that supports children’s natural tendency to move.<sup>1</sup>

EN 1729-1, “Furniture – Chairs and tables for educational institutions”, published in 2006, states colour-coded functional dimensions and size classes for fixed and adjustable desks and chairs. In comparison to DIN ISO 5970, “Furniture, chairs and tables for educational institutions; functional sizes”, published in 1981, the newer standard addresses dynamic sitting by varying seating angles. It also introduces an additional size class for very tall children.

Nevertheless, the rule in German classrooms continues to be that children sit on non-adjustable skid-frame chairs, at non-adjustable twin desks (Fig. p. 9). Occasionally, two different size classes of desks and chairs to EN 1729-1 may be found in classrooms for some school years. Growth characteristics in childhood however require regular measurement of the children’s height and adaptation of the furniture. This cannot be achieved with the existing furniture. Small classroom dimensions and class sizes that are once again on the rise; desks with lack of adjustment; and folding boards, adjustable for height but attached rigidly in the centre to the wall, permit little variation in teaching forms (frontal instruction vs. open learning).

## The “Pro-health and Pro-learning Classroom”

As part of the “Good and Healthy School” model, the German Social Accident Insurance (DGUV) has, since 2009, been conducting the “Pro-health and Pro-learning Classroom” project<sup>2</sup> in conjunction with the German Social Accident Insurance Institutions for the public sector in North Rhine-Westphalia and Saxony. The project aims to study how the structuring of classrooms influences children’s health and learning behaviour. In a sub-project, ergonomic factors such as lighting and colour, climate and ventilation, noise, floor design, and furnishings were optimized in consideration of ergonomic findings and the state of the art, and implemented in two actual classrooms in a primary school in Dresden (Saxony) and a secondary

school in Hennef (North Rhine-Westphalia).

## Flexibility is the key

For the classes in the project, chairs were selected which can be swivelled and which permit dynamic sitting, i.e. alternation between a forward and rearward seating position, and also inclination to the side. In order to take account of differences in body dimensions, the chairs and desks also feature infinitely variable height adjustment.

The heights of the children’s and teacher’s desks can be adjusted to enable them to work either seated (Fig. p. 10) or standing (Fig. p. 11). This alternation in posture is healthy, and promotes physical and mental agility. All desks are fitted with castors, and can therefore be positioned flexibly in the classroom for either frontal instruction or open learning.

The flexible board systems employed on three walls of the room support the alternating modes of instruction. Satchels and work materials are stored on shelves. The shelves are on castors, and can therefore double as partitions. The colours of the furniture, walls, ceiling and floor were selected in accordance with a psychologically sound concept in which the children were able to choose from a number of colour variants.

The initial response from both schools indicates that children and teachers alike are comfortable in their new classrooms. As soon as evaluation of the project has been completed, the DGUV’s “Education” committee of experts will relay the report to decision-makers in the education sector. The results are also to be exploited by the research community and presented to the specialist public at conferences and through publications.

*Susan Freiberg*

*susan.freiberg@dguv.de*

*Dr. Hanna Zieschang*

*hanna.zieschang@dguv.de*

<sup>1</sup> Refer to the DGUV’s publication entitled “Richtig sitzen in der Schule” (Sitting properly at school), <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/si-8011.pdf>

<sup>2</sup> [www.dguv.de/ifa/de/pro/pro1/iag490009/index.jsp](http://www.dguv.de/ifa/de/pro/pro1/iag490009/index.jsp)

# L'ergonomie dans la salle de classe : pour mieux se porter et mieux travailler

Contrairement aux postes de travail de bureau, les paramètres ergonomiques sont souvent négligés dans les salles de classe, que ce soit par méconnaissance ou pour économiser des coûts. Or, la salle de classe est le poste de travail quotidien de l'enseignant et de l'élève. Tant les élèves que les enseignants sont soumis à des exigences élevées, qui sont plus faciles à maîtriser dans une salle de classe ergonomique et donc propice à la fois à la santé et à l'apprentissage.

« Arrête de bouger sur ta chaise », « assied-toi droit », « arrête de te balancer »... La discipline exige généralement d'un élève qu'il « se tienne tranquille » pendant les cours. Or, c'est précisément l'immobilité qui fait obstacle à la concentration et l'attention. Pour combattre cette habitude, il serait bon de privilégier pour les salles de classe des meubles propres à encourager le besoin de bouger des enfants.<sup>1</sup>

La norme EN 1729-1 « Meubles – Chaises et tables pour les établissements d'enseignement » de 2006 indique les dimensions fonctionnelles et les repères de taille, avec un marquage de couleur, pour les tables et chaises fixes et réglables. En comparaison avec la norme DIN ISO 5970 « Ameublement – Sièges et tables pour établissements d'enseignement – Dimensions fonctionnelles » de 1981, elle tient compte de l'assise dynamique par différents angles d'inclinaison, et introduit une catégorie supplémentaire de taille pour les élèves très grands.

Et pourtant, la règle habituelle dans les salles de classe allemandes est que les élèves soient assis sur des chaises à piètement traineau non réglables, à des bureaux doubles non réglables en hauteur (fig. p. 9). Dans certaines classes, on trouve aussi parfois des tables et sièges de deux catégories de taille différentes selon EN 1729-1. Compte tenu de la manière dont se déroule la croissance des enfants, il serait en réalité nécessaire de mesurer régulièrement leur taille, et d'adapter le mobilier en conséquence – une pratique non réalisable avec les meubles actuels. Des salles de classe trop petites, avec un nombre d'élèves par classe qui a de nouveau tendance à augmenter, des tables qui ne permettent aucune liberté d'action et des tableaux qui, bien que réglables en hauteur, sont accrochés au milieu d'un mur, ne permettent guère de pratiquer différentes formes didactiques d'enseignement (enseignement frontal et en ateliers).

## Le projet « La salle de classe, pour mieux se porter et mieux travailler »

Dans le cadre de sa démarche « Une école bonne et saine », l'Assurance sociale allemande des accidents du travail et maladies professionnelles (DGUV) mène depuis 2009 un projet intitulé « La salle de classe, pour mieux se porter et mieux travailler »<sup>2</sup>, en collaboration avec les caisses d'assurance accidents de Rhénanie-Westphalie et de Saxe. Son objectif : examiner l'impact que l'aménagement de la salle

de classe peut avoir sur la santé et le travail des élèves. Dans le cadre d'un volet de ce projet, des facteurs ergonomiques (éclairage et couleur, climatisation et aération, bruit, sol et mobilier) ont été optimisés, en tenant compte des avancées dans le domaine des sciences du travail et des progrès de la technique, et ont été expérimentés dans deux salles de classe réelles d'une école primaire de Dresde et d'une école secondaire de Hennef.

## Un atout : la souplesse d'action

Pour les classes participant au projet, il a été choisi des chaises pivotantes permettant une assise dynamique, la surface d'assise pouvant s'incliner vers l'avant, vers l'arrière, ou sur le côté. Pour s'adapter aux différences de taille des élèves, la hauteur des chaises et des tables est en outre réglable en continu.

Les tables des élèves et celle du professeur sont réglables en hauteur, ce qui leur permet de travailler assis (fig. p. 10) ou debout (fig. p. 11). Ce changement de posture a un effet positif sur la santé et contribue à une mobilité physique et intellectuelle. Étant équipées de roulettes, toutes les tables peuvent être déplacées dans la classe, ce qui permet de passer avec souplesse d'un enseignement frontal à un enseignement en ateliers.

Utilisable au choix sur trois murs de la classe, le système de tableaux favorise ces formes alternatives d'enseignement. Cartables et objets de travail sont rangés dans des étagères. Également dotées de roulettes, ces dernières peuvent servir aussi d'éléments de séparation. Le choix des couleurs des meubles, des murs, du plafond et du sol s'est effectué selon un concept établi d'après des critères psychologiques, lors duquel les élèves ont été invités à se prononcer entre plusieurs options.

Il ressort des premiers échos parvenus des deux établissements scolaires que les élèves, tout comme les enseignants, se sentent bien dans leur nouvelle salle de classe. Dès que l'analyse du projet sera entièrement terminée, le groupe sectoriel « Éducation » de la DGUV soumettra son rapport aux instances décisionnelles du secteur de l'éducation. Il est prévu en outre que ces conclusions soient utilisées à des fins scientifiques et communiquées à un public d'experts lors de congrès et dans des publications.

Susan Freiberg  
susan.freiberg@dguv.de

Dr. Hanna Zieschang  
hanna.zieschang@dguv.de



Table réglable en hauteur

<sup>1</sup> Cf. la brochure d'information de la DGUV « Richtig sitzen in der Schule » (Être assis correctement à l'école), <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/si-8011.pdf>

<sup>2</sup> [www.dguv.de/ifa/de/pro/pro1/iag490009/index.jsp](http://www.dguv.de/ifa/de/pro/pro1/iag490009/index.jsp)

# Von DIN A4 zur Sozialen Verantwortung – Paradigmenwechsel in der Normung?

Über 100 Interessierte folgten am 31. März 2011 der Einladung von KAN, DGUV<sup>1</sup> und EBD<sup>2</sup> zu einer Podiumsdiskussion in Berlin, um über aktuelle Entwicklungen in der Normung zu diskutieren. Moderiert von Gregor Doepke (DGUV) sprachen die Podiumsteilnehmer Mariana Bode (BMW<sup>3</sup>), Michael Koll (BMAS<sup>4</sup>) und Dr. Albert Hövel (DIN<sup>5</sup>) unter anderem über Initiativen der EU zur Änderung des Normungssystems.



**Dr. Albert Hövel (DIN)**  
**Mariana Bode (BMW)**  
**Michael Koll (BMAS)**  
**Gregor Doepke (DGUV)**

Die Normung geht seit einiger Zeit über ihre traditionellen technischen Gebiete hinaus und greift neue Themen wie Dienstleistungen oder soziale Verantwortung auf. Doch wie schätzen die verschiedenen an der Normung beteiligten Akteure diese neue Situation ein?

## Die Normung auf dem Weg zu neuen Themen

Die Themenerweiterung wird entgegen einem verbreiteten Irrtum nicht von „der Normung“ gesteuert, wie Dr. Hövel (DIN) deutlich machte. Die Normung nehme sich selbstverständlich gern und möglichst frühzeitig neuer, innovativer Ideen an, sie setze aber nur um, was die interessierten Kreise an sie herantragen. Für Vertreter von Wirtschaftsverbänden ist vor allem wichtig, dass das Normenwerk für die Anwender überschaubar bleibt und nicht zu einer übermäßigen Belastung der Unternehmen führt: „So viel wie nötig, so wenig wie möglich normen.“

Kontrovers diskutiert wurde der Trend hin zu mehr nicht-technischen Normen – als eine Folge des Welthandels. Denn exportiert werden oft nicht nur Produkte, sondern auch die dazugehörigen Dienstleistungen. Die Kunden des DIN verlangen daher verstärkt auch Normen zu Verfahrensmanagement, Nachhaltigkeit oder Sicherheitswirtschaft. Mariana Bode (BMW) hob hervor, dass Normen helfen können, Transparenz, ein einheitliches Verständnis und insbesondere Sicherheit für Arbeitnehmer und Verbraucher zu schaffen. Michael Koll (BMAS) sah das differenziert: „Nicht alle Themen sind für die Normung geeignet. Normen sind z.B. unverzichtbar für sichere Arbeitsmittel. Wie Beschäftigte mit ihnen umzugehen haben, muss jedoch staatlichen Regelungen vorbehalten bleiben.“

Ausgehend von schnelllebigen Branchen wie der Informationstechnik ist ein weiterer Trend zu beobachten: Im frühen Stadium von Innovationen bilden sich häufig Foren und Konsortien, die eigene Standards entwickeln und – anders als bei „richtigen“ Normen – nicht mehr den Konsens aller interessierten Kreise suchen. Vertreter von Ministerien, Normung und Wirtschaft waren sich einig, dass diesem Trend begegnet werden muss: so zum Beispiel durch die Festlegung verbindlicher Erarbeitungsregeln für nicht-konsensbasierte Spezifikationen, wenn Sicherheitsaspekte betroffen sind. Dr. Hövel (DIN) ergänzte, dass die Normungsorganisati-

onen ihre Verfahren kontinuierlich verbessern, um die Normungsprozesse zu beschleunigen und sie für schnelllebige Branchen attraktiver zu machen.

Aus dem Publikum wurde der Wunsch nach Normen geäußert, mit denen die UN-Behindertenrechtskonvention umgesetzt wird. Sie sollten zum Beispiel die Barrierefreiheit von Arbeitsstätten oder die Bedienbarkeit von Geräten verbessern.

## Veränderungen im europäischen Normungssystem

Die Europäische Kommission hat angekündigt, demnächst einen Vorschlag für eine neue Verordnung zur Europäischen Normung<sup>6</sup> zu veröffentlichen. Äußerungen der Podiumsteilnehmer und des Publikums zu den bereits bekannt gewordenen möglichen Veränderungen zeigten ein großes Maß an Übereinstimmung:

- Der Vorschlag, europäische Verbände mit einem Stimmrecht auszustatten, würde das bewährte nationale Delegationsprinzip untergraben und wird deshalb kritisch betrachtet.
- Ein dezentrales Normungssystem ermöglicht auf nationaler Ebene den Zugang für alle interessierten Kreise, insbesondere für KMU, und die Konsensfindung in der Muttersprache.
- In Deutschland besteht ein gutes Zusammenspiel der interessierten Kreise mit den Normungsorganisationen; diese Erfahrungen sollten in den Beratungen von Rat und Parlament nach Europa getragen werden.
- Grundlegend ist, dass die Politik genau festlegt, in welchen Bereichen von Normung Gebrauch gemacht werden soll.

Abschließend wurde noch einmal betont, dass die Voraussetzungen für die Beteiligung auch schwächerer Interessengruppen gegeben sind. Wichtig sei, dass die vorhandenen Beteiligungsmöglichkeiten auch tatsächlich von allen Betroffenen genutzt werden.

*Ulrich Bamberg*  
bamberg@kan.de

<sup>1</sup> Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

<sup>2</sup> Netzwerk Europäische Bewegung Deutschland, [www.europaeische-bewegung.de](http://www.europaeische-bewegung.de)

<sup>3</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

<sup>4</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales

<sup>5</sup> Deutsches Institut für Normung e.V.

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/standardisation-policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/standardisation-policy/index_en.htm)

# From DIN A4 to social responsibility: a paradigm shift in standardization?

Over 100 interested individuals responded on 31 March 2011 to the invitation by KAN, the DGUV<sup>1</sup> and the EBD<sup>2</sup> to attend a panel discussion in Berlin concerning current developments in standardization. Chaired by Gregor Doepke (DGUV), the panel comprising Mariana Bode (BMW<sup>3</sup>), Michael Koll (BMAS<sup>4</sup>) and Dr. Albert Hövel (DIN<sup>5</sup>) discussed topics including the EU's initiatives for amendments to the standardization system.

For some time, standardization has been venturing beyond its traditional technical areas to address new topics such as services or social responsibility. But how do the various parties to standardization view this change?

## Standardization: addressing new topics

Dr. Hövel of DIN dispelled the widespread misconception that standards bodies are driving the extension of standardization's scope. Standards bodies are of course keen to address new, innovative ideas, and to do so at the earliest possible stage. However, they implement only what is submitted to them by interested parties. For representatives of industry bodies, it is important above all for the body of standards to remain manageable for users, and not to become an excessive burden for companies: as little as possible should be standardized, and as much as necessary.

The trend towards greater standardization in non-technical areas, a consequence of global trade, was the subject of intense debate: this trade often results in not only products being exported, but also the associated services. DIN's customers are therefore also increasingly calling for standards governing process management, sustainability and the security industry. Mariana Bode (BMW) emphasized that standards could assist in creating transparency, a common understanding, and in particular safety for employees and consumers. Michael Koll (BMAS) took a more differentiated view. Not all topics, he said, are suitable for standardization. Standards are for example indispensable for safe work equipment. How employees are to use this equipment must however remain the preserve of statutory regulations.

A further trend can also be observed, beginning in fast-moving sectors such as that of information technology: fora and consortia are often formed at an early stage of innovation which develop standards of their own and, in contrast to "proper" standards, without seeking a consensus among all stakeholders. Representatives from government departments, standardization bodies and enterprise were in agreement that this trend must be resisted, for example by the definition of binding rules for the development of non-consensus-based specifications where safety aspects are affected. Dr. Hövel (DIN) added that the standards organizations are continu-

ally improving their procedures in order to accelerate the standardization processes and to make them more attractive for fast-moving sectors.

The audience articulated the desire for standards supporting implementation of the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities. Such standards should for example improve access to workplaces for disabled people or make equipment easier to operate.

## Changes to the European standardization system

The European Commission has announced that it will be publishing a proposal in the near future for a new regulation governing European standardization<sup>6</sup>. The comments by the panel and the audience on the possible changes that have already been announced revealed broad agreement:

- The proposal that pan-European industry bodies be granted voting rights would undermine the proven principle of national delegation, and was therefore unpopular.
- A decentralized system of standardization grants access to all stakeholders at national level, especially SMEs, and enables them to reach a consensus in their respective national languages.
- In Germany, the stakeholders co-operate well with the standards organizations; this experience should be exploited at European level in the discussions by the Council and the Parliament.
- It is essential that political decision-makers set out precisely the areas in which use is to be made of standards.

Finally, it was emphasized again that opportunity exists for stakeholder participation, including by stakeholder groups with weaker representation. It is important that those concerned actually take advantage of the existing opportunities for participation.

*Ulrich Bamberg*  
bamberg@kan.de



<sup>1</sup> German Social Accident Insurance

<sup>2</sup> Network European Movement Germany, [www.europaesische-bewegung.de](http://www.europaesische-bewegung.de)

<sup>3</sup> German Federal Ministry of Economics and Technology

<sup>4</sup> German Federal Ministry of Labour and Social Affairs

<sup>5</sup> German Institute for Standardization

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/standardisation-policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/standardisation-policy/index_en.htm)

# Du format A 4 à la responsabilité sociétale : un changement de paradigme dans la normalisation ?

Le 31 mars 2011, à Berlin, répondant à l'invitation de la KAN, de la DGUV<sup>1</sup> et de l'EBD<sup>2</sup>, plus d'une centaine de personnes intéressées ont participé à une table ronde consacrée aux évolutions actuelles de la normalisation. Lors de cette discussion animée par Gregor Doepke (DGUV), les participants Mariana Bode (BMW<sup>3</sup>), Michael Koll (BMAS<sup>4</sup>) et le Dr Albert Hövel (DIN<sup>5</sup>) ont évoqué notamment les initiatives de l'UE visant à modifier le système de normalisation.



## Allocution de bienvenue

**K.-S. Schulte, Directeur de l'Union centrale de l'artisanat allemand (ZDH)**

Depuis un certain temps, dépassant le cadre des domaines techniques traditionnels, la normalisation se saisit de sujets nouveaux, comme les prestations de services ou la responsabilité sociétale. Mais quel regard les divers acteurs impliqués dans la normalisation portent-ils sur cette nouvelle donne ?

## La normalisation sur la voie de sujets nouveaux

Comme l'a souligné le Dr Hövel (DIN), ce n'est pas la normalisation qui est à l'origine de cet élargissement des sujets, contrairement à une croyance répandue. Bien que se saisissant volontiers et dès que possible des idées nouvelles et innovantes, la normalisation concrétise uniquement ce que lui soumettent les parties prenantes. Pour les représentants des chambres syndicales, il est surtout important que la collection normative reste limitée et maîtrisable pour l'utilisateur et ne se traduise pas par des contraintes excessives pour les entreprises : « il faut normaliser autant que nécessaire, mais aussi peu que possible. »

La tendance actuelle – conséquence du commerce mondial – qui consiste à élaborer un nombre croissant de normes non techniques a donné lieu à une discussion animée. Il arrive en effet souvent que ce ne sont pas seulement des produits qui sont exportés, mais aussi les services qui les accompagnent. Les clients du DIN réclament donc davantage de normes portant sur la gestion des procédés, le développement durable, le secteur de la sécurité. Mariana Bode (BMW) a souligné que les normes peuvent contribuer à apporter de la transparence, une compréhension identique, et surtout une plus grande sûreté, pour le salarié comme pour le consommateur. Michael Koll (BMAS) porte un regard plus différencié sur la question : « Les sujets ne se prêtent pas tous à la normalisation. Les normes sont par exemple indispensables lorsqu'il s'agit de la sécurité des équipements de travail. Mais la manière dont les salariés doivent s'en servir doit relever uniquement de réglementations nationales. »

Une autre tendance s'observe, en particulier dans les branches qui évoluent très rapidement, comme par exemple l'informatique : au stade précoce des innovations, on voit souvent naître des forums et consortiums qui développent leurs propres standards et – contrairement aux « vraies » normes – ne recherchent plus le consensus de toutes les parties prenantes. Les représentants des ministères, de la normalisation et du monde de l'économie se

sont accordés à dire qu'il fallait aller à l'encontre de cette tendance, en fixant par exemple des règles obligatoires d'élaboration pour les spécifications non basées sur un consensus, si elles portent sur des aspects ayant une incidence sur la sécurité. Comme l'a ajouté le Dr Hövel (DIN), les organismes de normalisation améliorent continuellement leurs méthodes, afin d'accélérer les procédures de normalisation et de les rendre plus attrayantes pour les secteurs à évolution rapide.

Parmi le public, des voix ont exprimé le souhait de voir élaborer des normes propres à concrétiser la Convention de l'ONU relative aux droits des personnes handicapées, normes qui devraient par exemple améliorer l'accessibilité sans barrière aux postes de travail ou le maniement des appareils.

## Les modifications du système de normalisation européen

La Commission européenne a annoncé la publication prochaine de la proposition d'un nouveau règlement relatif à la normalisation européenne<sup>6</sup>. Les déclarations émanant tant des participants à la table ronde que du public à propos des changements éventuels déjà connus ont fait apparaître un vaste consensus :

- La proposition consistant à accorder un droit de vote aux fédérations européennes saperait le principe éprouvé de la délégation nationale. C'est pourquoi il fait l'objet d'un regard critique.
- Un système de normalisation décentralisé permet à toutes les parties prenantes – et notamment aux PME – d'y avoir accès au niveau national, pour trouver un consensus dans leur propre langue.
- En Allemagne, l'interaction entre les parties prenantes et les organismes de normalisation est bonne. Il serait bon que cette expérience soit prise en compte au niveau européen, dans les consultations du Conseil et du Parlement.
- Il est essentiel que les pouvoirs politiques définissent exactement dans quels domaines il convient de recourir à la normalisation.

Il a été enfin de nouveau souligné que les conditions étaient remplies pour que les parties prenantes même plus faibles puissent apporter leur participation, l'important étant que les possibilités de participation existantes soient effectivement mises à profit par tous les acteurs concernés.

*Ulrich Bamberg*  
bamberg@kan.de

<sup>1</sup> Assurance accidents légale allemande

<sup>2</sup> Netzwerk Europäische Bewegung Deutschland (Réseau Mouvement Européen Allemagne), [www.europaeische-bewegung.de](http://www.europaeische-bewegung.de)

<sup>3</sup> Ministère fédéral de l'Économie et de la Technologie

<sup>4</sup> Ministère fédéral du Travail et des Affaires sociales

<sup>5</sup> Institut allemand de normalisation

<sup>6</sup> [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/standardisation-policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/european-standards/standardisation-policy/index_en.htm)

# Europa schafft gesetzliche Grundlage für sichere Bauprodukte

Am 24. April 2011 trat die neue EU-Bauproduktenverordnung in Kraft. Sie gilt unmittelbar, wird in Bezug auf die Herstellerpflichten jedoch erst ab dem 01. Juli 2013 verbindlich. Die Verordnung stellt aus Sicht des Arbeitsschutzes eine entscheidende Verbesserung gegenüber der alten Bauproduktenrichtlinie dar, da sie erstmals auf europäischer Ebene Anforderungen an die Sicherheit von Bauprodukten festlegt. Damit wird eine Gesetzeslücke geschlossen.

Die KAN hat die Erarbeitung der neuen Bauproduktenverordnung<sup>1</sup> von Beginn an intensiv verfolgt und sich beim Bundesbauministerium, dem Europäischen Parlament und der Europäischen Kommission für die Aufnahme von Anforderungen an die Produktsicherheit eingesetzt. Die nun verabschiedeten Regelungen stellen für den Arbeitsschutz einen großen Schritt nach vorne dar:

- Nach Grundanforderung 3 in Anhang I muss ein Bauwerk derart entworfen und ausgeführt sein, dass es während seines gesamten Lebenszyklus nicht „die Gesundheit und Sicherheit von Arbeitnehmern ... gefährdet.“ Durch den Bezug auf den Lebenszyklus sind alle Phasen eines Produktlebens von der Beschaffung der Rohstoffe bis zur Entsorgung abgedeckt.
- Die Europäische Kommission kann für bestimmte Familien von Bauprodukten in delegierten Rechtsakten diejenigen Wesentlichen Merkmale bestimmen, für die der Hersteller in jedem Fall die Leistung eines Produktes zu erklären hat (Art. 3), unabhängig von nationalen Regelungen am Ort des beabsichtigten Inverkehrbringens.
- Stellt ein Mitgliedstaat fest, dass ein Bauprodukt eine Gefahr für die Gesundheit oder Sicherheit von Personen darstellt, kann er den betroffenen Wirtschaftsakteur auffordern, Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr zu ergreifen oder das Produkt vom Markt zu nehmen (Art. 58).

Mit dem seit 2010 geltenden Neuen Rechtsrahmen<sup>2</sup> unterliegen erstmals auch Bauprodukte der **Marktüberwachung**. Die Bauproduktenverordnung greift die Regelungen auf und präzisiert sie.

## Rechtliche Besonderheiten

Wie die alte Richtlinie beruht auch die Verordnung auf dem Prinzip, dass die *Wesentlichen Leistungsmerkmale der Bauprodukte* nicht festgeschrieben sind, sondern aus den in Anhang I genannten *Grundanforderungen an Bauwerke* abgeleitet werden müssen. Für diese Merkmale werden dann in harmonisierten technischen Spezifikationen (z.B. Normen) konkrete Anforderungen formuliert. Diese bilden die Grundlage für die Leistungserklärung des Herstellers und die Vergabe der CE-Kennzeichnung.

Als wichtige Besonderheit des Baubereiches gilt weiterhin, dass eine bestimmte Leistung für ein Produkt nur dann erklärt werden muss, wenn am ‚beabsichtigten‘ Ort der Bereitstellung auf dem Markt einschlägige nationale Bestimmungen zu berücksichtigen sind (Art. 6 (3)e). Es bleibt zu hoffen, dass diese Regelung nicht missbraucht wird, denn ein Bauherr kann der CE-Kennzeichnung nicht entnehmen, für welches EU-Land die ursprüngliche Erklärung Gültigkeit hatte.

## Erleichterungen für Hersteller

Die Bauproduktenverordnung bringt eine Reihe von Neuerungen, die den Herstellern von Bauprodukten entgegenkommen sollen:

- Bestimmte Produkte sind von der Pflicht zur Erstellung einer Leistungserklärung ausgenommen, z.B. **auf der Baustelle gefertigte Produkte** oder Einzel- und **Sonderanfertigungen**.
- **Bauprodukte** wurden leicht anders definiert: Sie umfassen neben Produkten nun auch Bauteile, die dauerhaft in Bauwerke eingebaut werden. Bauprodukte sind zudem nur solche Produkte, die Auswirkungen auf die Leistung des Bauwerkes in Hinblick auf die Grundanforderungen haben.
- **Kleinstunternehmen** können vereinfachte Verfahren der Typprüfung nutzen.
- Im Rechtstext ist nun festgehalten, dass der Hersteller bei der **Leistungserklärung** bereits vorliegende Prüfergebnisse anderer Produkte (teilweise) nutzen kann.
- Die Mitgliedstaaten benennen **Produktinformationsstellen**, die kostenlos Auskünfte über die geltenden nationalen Bestimmungen für bestimmte Verwendungszwecke eines Bauproduktes erteilen.

Da sich die Bauproduktenverordnung auf nationale Bestimmungen stützt, ist es für den Arbeitsschutz nun entscheidend, dass die einzelnen Mitgliedstaaten tragfähige Rechtsgrundlagen zur Sicherheit von Bauprodukten schaffen. Auf dieser Grundlage kann die Europäische Kommission in Mandaten konkrete Anforderungen formulieren, die über die Normung umgesetzt werden können.

Michael Robert  
robert@kan.de



<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 305/2011, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:088:0005:01:DE:HTML>

<sup>2</sup> Verordnung (EG) Nr. 765/2008 zur Akkreditierung und Marktüberwachung

# Europe creates a legal basis for safe construction products

On 24 April 2011, the new EU Construction Products Regulation came into force. It takes effect immediately, but will not impose binding obligations upon manufacturers until 1 July 2013. From an occupational safety and health perspective, the regulation is a significant improvement over the former Construction Products Directive, since for the first time, it sets out requirements for the safety of construction products at European level. A legal loophole has thus been closed.



KAN monitored development of the new Construction Products Regulation<sup>1</sup> closely from the outset, and lobbied the German ministry responsible for construction, the European Parliament and the European Commission for product safety requirements to be included in it. The provisions that have now been adopted constitute a major step forward for occupational safety and health:

- According to basic requirement 3 in Annex I, a construction work must be designed and built in such a way that throughout its life cycle, it is not a threat to “the hygiene or health and safety of workers”. Reference to the life cycle covers all phases of a product’s life, from procurement of the raw materials through to disposal.
- For certain families of construction products, the European Commission may determine, in delegated acts, the essential characteristics for which the manufacturer of a product is obliged to declare its performance (Article 3), irrespective of national regulations in force at the location where the product is to be placed on the market.
- Should a Member State determine that a construction product poses a threat to human health or safety, it may require the economic operators concerned to take measures to eliminate the risk or to withdraw the product from the market (Article 58).

With the New Legislative Framework<sup>2</sup>, in force since 2010, construction products are now also subject to **market surveillance**. The Construction Products Regulation takes up the provisions and substantiates them.

## Particular legal aspects

Like the directive preceding it, the regulation is also based upon the principle that the *essential performance characteristics of the construction products* should not be specified, but should be derived from the *basic requirements for construction works* stated in Annex I. Concrete requirements for these features are then formulated in harmonized technical specifications (such as standards). These requirements form the basis for the manufacturer’s declaration of performance and for awarding of the CE mark.

An important aspect particular to the construction sector continues to be the fact that

a certain performance need be declared for a product only when relevant national provisions are to be observed at the “intended” location at which the product is to be made available on the market (Article 6 (3)e). It remains to be hoped that this arrangement will not be abused, since a contractor cannot determine from the CE mark alone to which EU Member State the original declaration applied.

## Easier arrangements for manufacturers

The Construction Products Regulation brings with it a range of new provisions which are intended to simplify matters for the manufacturers of construction products:

- Certain products are exempted from the obligation to produce a declaration of performance. These include **products manufactured on the construction site**, and individually manufactured and **custom-made products**.
- **Construction products** are now defined more closely: they now include not only discrete products but also kits which are incorporated in a permanent manner in construction works and which have an effect on the performance of the construction works with respect to the basic requirements.
- **Micro-enterprises** may use simplified procedures for type-testing.
- It is now set out in the legal text that the manufacturer may to some degree make use of the test results already available for other products in the **declaration of performance** for a product.
- The Member States designate **Product Contact Points** which provide information free of charge on the national provisions applicable to the particular intended use of a construction product.

Since the Construction Products Regulation is founded upon national provisions, it is now crucial for occupational safety and health that the individual Member States create a sustainable statutory foundation for the safety of construction products. Based upon this foundation, the European Commission can formulate concrete requirements within mandates which in turn can be implemented within standards.

Michael Robert  
robert@kan.de

<sup>1</sup> Regulation (EU) No 305/2011, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:088:0005:01:EN:HTML>

<sup>2</sup> Regulation (EC) No 765/2008 concerning accreditation and market surveillance



# L'Europe se dote d'une base légale pour la sécurité des produits de construction

Le 24 avril 2011, le nouveau Règlement de l'UE sur les produits de construction est entré en vigueur. Bien qu'il soit applicable immédiatement, les dispositions concernant les fabricants ne deviendront obligatoires qu'à partir du 1er juillet 2013. Pour les préventeurs, ce règlement représente une amélioration décisive par rapport à l'ancienne directive Produits de construction, car, pour la première fois au niveau européen, il définit des exigences de sécurité s'appliquant aux produits de construction.

Dès le départ, la KAN a accompagné intensément l'élaboration du nouveau Règlement sur les produits de construction<sup>1</sup>, intervenant auprès du ministère allemand de la Construction et auprès du Parlement européen et de la Commission européenne pour que des exigences relatives à la sécurité de ces produits soient intégrées dans ce règlement. Pour les préventeurs, les dispositions qui viennent d'être adoptées représentent un grand pas en avant :

- L'exigence fondamentale 3 de l'Annexe I précise que « Les ouvrages de construction doivent être conçus et construits de manière à ne pas constituer, tout au long de leur cycle de vie, une menace pour l'hygiène ou la santé et la sécurité des travailleurs... » Cette référence au cycle de vie permet de couvrir toutes les phases de la vie d'un produit : depuis l'approvisionnement en matières premières jusqu'à son élimination.
- Pour des familles spécifiques de produits de construction, la Commission européenne peut déterminer, par voie d'actes délégués, les caractéristiques essentielles pour lesquelles le fabricant devra impérativement déclarer les performances du produit (article 3), quelles que soient les réglementations nationales en vigueur à l'endroit où est prévue la mise sur le marché.
- Lorsqu'un État membre constate qu'un produit de construction présente un risque pour la santé ou la sécurité des personnes, il peut inviter l'acteur économique en cause à prendre toutes les mesures appropriées pour éliminer ce risque ou pour retirer le produit du marché (article 58).

En vertu du nouveau cadre juridique applicable depuis 2010<sup>2</sup>, les produits de construction sont, pour la première fois, également soumis à la **surveillance du marché**. Le Règlement sur les produits de construction reprend ces dispositions et les précise.

## Particularités juridiques

Tout comme l'ancienne directive, le règlement s'appuie sur le principe selon lequel les *caractéristiques essentielles de performances des produits de construction* ne sont pas prescrites, mais doivent découler des *exigences fondamentales applicables aux ouvrages de construction* stipulées dans l'Annexe I. Concernant ces caractéristiques, des exigences concrètes seront ensuite formulées dans des spécifications techniques harmonisées (par exemple des normes), sur lesquelles se basera la déclaration des performances du fabricant et l'octroi du marquage CE.

Une autre particularité importante du secteur de la construction est le fait qu'une performance spécifique à un produit ne doit être déclarée que si des réglementations nationales pertinentes doivent être prises en compte sur le lieu 'prévu' pour la mise sur le marché (art. 6 (3)e). Reste à espérer qu'il ne sera pas fait un usage abusif de cette disposition, le marquage CE ne permettant pas à un maître d'ouvrage de déterminer pour quel État de l'UE la déclaration initiale était valable.

## Des allègements pour le fabricant

Le Règlement sur les produits de construction s'accompagne d'une quantité de nouvelles dispositions qui devraient faciliter la tâche aux fabricants de ces produits :

- Certains produits sont exemptés de l'obligation de procéder à une déclaration des performances. C'est le cas notamment des **produits fabriqués sur le chantier** ou bien de produits **fabriqués** individuellement ou **sur mesure**.
- Il est donné une définition plus précise du '**produit de construction**' : outre les produits, le terme couvre désormais également les kits incorporés de façon durable dans des ouvrages de construction ; il ne couvre que les produits dont les performances influent sur celles des ouvrages de construction en ce qui concerne les exigences fondamentales.
- Les **microentreprises** peuvent appliquer des procédures simplifiées d'essai de type.
- Il est précisé dans le texte législatif que, pour la **déclaration des performances** d'un produit, le fabricant peut avoir recours (en partie) aux résultats d'essais existants portant sur d'autres produits.
- Les États membres désignent des **points de contact** qui fournissent des informations gratuites sur les dispositions nationales pertinentes pour l'usage prévu de chaque produit de construction.

Le Règlement sur les produits de construction s'appuyant sur des dispositions nationales, il est maintenant essentiel pour la SST que les différents États membres se dotent d'une base légale solide sur la sécurité des produits de construction. C'est sur cette base que la Commission européenne pourra, dans des mandats, formuler des exigences concrètes pouvant être mises en œuvre par le biais de la normalisation.

Michael Robert  
robert@kan.de



<sup>1</sup> Règlement (UE) n° 305/2011, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:088:0005:01:FR:HTML>

<sup>2</sup> Règlement (CE) n° 765/2008 relatif à l'accréditation et à la surveillance du marché

# Arbeitsschutz in Italien neu organisiert

Zum 31. Mai 2010 wurden das Oberste Institut für Unfallverhütung und Sicherheit am Arbeitsplatz (ISPESL) und das Vorsorgeinstitut für den Maritimen Sektor (IPSEMA) dem Nationalen Institut für Versicherung gegen Arbeitsunfälle (INAIL) angegliedert<sup>1</sup>. Ziel ist es, Ressourcen zu bündeln und Versicherung und Forschung enger miteinander zu verknüpfen.



„Diese Struktur ist der politisch korrekteste Weg, um arbeitsschutzrelevante Dienstleistungen zusammenzuführen und zu verbessern“ betont der Präsident des INAIL, Marco Fabio Sartori. Er unterstreicht die Absicht, aus dem INAIL<sup>2</sup> einen „globalen Berater in allen Fragen des Arbeitsschutzes“ mit einer klar definierten Rolle in den Bereichen Versicherung, Prävention und Rehabilitation zu machen. Innerhalb der neuen Struktur übernimmt das INAIL die koordinierende und das ISPESL sowie das IPSEMA die ausführende Funktion.

Die Neustrukturierung der drei Behörden zielt darauf ab, die Sicherheit am Arbeitsplatz zu erhöhen und dabei insbesondere die Zahl der tödlichen Unfälle spürbar zu reduzieren. Gleichzeitig sollen durch die engere Verbindung der Forschungs- und Versicherungsaufgaben Synergien geschaffen und Doppelarbeit vermieden werden.

## Arbeitsschutz aus einer Hand

In den vier Bereichen Prävention, medizinische Behandlung, Rehabilitation/Wiedereingliederung und Versicherungsschutz sollen die allgemeinen Dienstleistungen und die Qualitätsstandards verbessert werden. Darüber hinaus soll das INAIL die Arbeitsergebnisse der nun vereinten Kräfte aus einer Hand präsentieren. Dazu gehören Veröffentlichungen von wissenschaftlichem Interesse, aber auch die Bekanntgabe der verfügbaren Forschungsressourcen oder die Förderung von INAIL-Patenten<sup>3</sup> (beispielsweise zur technischen Verbesserung von Prothesen).

Um die Einhaltung der Präventionsziele besser zu überwachen, wird des Weiteren angestrebt, landesweit Stellen einzurichten, die enger mit kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) zusammenarbeiten. Insbesondere ist die Gründung eines Fonds vorgesehen, mit dem KMU, lokale Arbeitnehmervertreter für Arbeitssicherheit und Gleichstellungsbelange unterstützt werden sollen.

## Aufgaben des INAIL

Die Forschung und die Mitarbeit in der nationalen und europäischen Normung wurden bisher vorrangig vom ISPESL wahrgenommen. Da die Mitarbeiter ihre jeweiligen Zuständigkeiten behalten, werden sie diese Aufgaben auch zukünftig fortführen. Auf diese Weise beteiligt

sich das INAIL über die Formulierung von Stellungnahmen und Vorschlägen an der Erarbeitung der technischen Normen. In Abstimmung mit dem Arbeitsministerium wirkt es zudem an Studien und Forschungsarbeiten zu Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten mit. Wie sich die Mitarbeiter in den einzelnen Bereichen einbringen, wird im Detail von Verordnungen geregelt, die in Kürze erlassen werden.

Darüber hinaus hat das INAIL noch weitere Aufgaben:

- Es ist verantwortlich für die Verwaltung und Auswertung der Daten des Nationalen Arbeitsschutzinformationssystems (SINP).
- Es erfasst die Namen der Arbeitnehmervertreter für Arbeitsschutzfragen, die vom Arbeitgeber zu übermitteln sind.
- Es sammelt die Daten zu Arbeitsunfällen, die zu einer mindestens eintägigen Abwesenheit vom Arbeitsplatz führen, den Unfalltag nicht mitgerechnet.
- Es erhält von der Staatsanwaltschaft Hinweise auf Fälle, in denen Arbeitsschutz- oder Arbeitshygienevorschriften missachtet wurden, oder auf Umstände, die zu einer Berufskrankheit geführt haben. Das INAIL tritt hier gegebenenfalls als Nebenkläger auf und macht Regressansprüche geltend.

Die aktuell gültige Vorschrift zum Thema Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in Italien ist der so genannte *Testo Unico*<sup>4</sup>. Darin sind alle arbeitsschutzrelevanten Vorschriften zusammengefasst und auch die dem INAIL anvertrauten Aufgaben beschrieben.

## Zentrum für Gesundheit und Sicherheit

Ein erstes konkretes Ergebnis der Zusammenführung von ISPESL, IPSEMA und INAIL ist die Gründung des Zentrums für Gesundheit und Sicherheit (Polo Salute e Sicurezza). Es stellt über eine kostenlose Hotline Informationen zur Neuorganisation bereit und wird den Kunden der Institute künftig weitere personalisierte Dienstleistungen anbieten.

Orsola Larocca  
o.larocca@inail.it

<sup>1</sup> Grundlage für die Zusammenlegung: decreto-legge n.78 vom 31. Mai 2010 und legge n. 122 vom 30. Juli 2010

<sup>2</sup> www.inail.it

<sup>3</sup> www.inail.it/Portale/appmanager/portale/desktop?\_nfpb=true&\_pageLabel=PAGE\_SALASTAMPA&nextPage=Prodotti/News/2009/INAIL/info-236356515.jsp

<sup>4</sup> Decreto legislativo (Verordnung) nr. 81 aus dem Jahre 2008, das von den Bestimmungen des decreto legislativo nr. 106 aus dem Jahre 2009 ergänzt und geändert wurde

# Occupational safety and health in Italy has been restructured

On 31 May 2010, Italy's Superior Institute for Job Accident Prevention and Safety (ISPESL) and Insurance Institute for the Maritime Sector (IPSEMA) became part of the Italian Workers' Compensation Authority (INAIL)<sup>1</sup>. The purpose of this step was to focus resources and to link insurance and research more closely together.

"This structure is politically the proper way for us to merge and improve OSH-related services," emphasises Marco Fabio Sartori, President of INAIL. He underlines the objective of making INAIL<sup>2</sup> a "global advisor in all OSH issues", with a clearly defined role in the areas of insurance, prevention and rehabilitation. Within the new structure, INAIL assumes the co-ordinating, ISPESL and IPSEMA the executive function.

The three authorities have been restructured in order to improve workplace safety, and in particular to reduce appreciably the number of fatal accidents. At the same time, closer links between the research and insurance functions are to enhance efficiency and avoid duplication of effort.

## Occupational safety and health from a single source

General services are to be improved and quality standards raised in the four areas of prevention, medical treatment, rehabilitation and insurance. In addition, INAIL is to present the results of the efforts, now combined, from a single source. These include publications of a scientific nature, and also the announcing of available research resources and the promotion of INAIL patents<sup>3</sup> (for example for technical improvements to prostheses).

In order for the observance of prevention targets to be monitored more effectively, the aim is also for local offices to be set up throughout Italy which will work more closely with small and medium-sized enterprises (SMEs). In particular, a fund is to be set up through which support can be given to SMEs, local employee representatives for OSH issues, and equality concerns.

## The functions of INAIL

Up to now, research and participation in standardization activity at national and European level were functions primarily conducted by ISPESL. Since the staff have retained their previous functions, they will continue to perform these tasks in the future within INAIL. By formulating comments and proposals, INAIL will therefore be involved in the development of technical standards. In consultation with the Ministry of Labour, INAIL will also be involved in studies and research projects concerning occupational accidents and diseases. The work to be carried out

by the employees in the specific areas will be governed in detail by regulations which will be issued in the near future.

INAIL also has certain additional tasks:

- It is responsible for managing and interpreting the data from Italy's national OSH information system (SINP).
- It records the names of the employee representatives responsible for OSH issues, which employers are obliged to provide.
- It gathers data on occupational accidents resulting in absence from work for at least one day, excluding the day of the accident itself.
- It obtains, from the public prosecutor, information on cases in which the occupational safety or occupational health regulations have been violated, or on circumstances leading to an occupational disease. In such cases, INAIL may appear as a joint plaintiff and claim compensation.

The current regulation governing occupational safety and health in Italy is the *Testo Unico*<sup>4</sup>. This document is a compilation of all regulations relating to OSH, and also describes the functions with which INAIL is charged.

## Health and Safety Centre

One concrete result that has already emerged from the merger of ISPESL, IPSEMA and INAIL is the founding of a Health and Safety Centre (Polo Salute e Sicurezza). The centre's hotline provides information on the reorganization free of charge, and will offer further custom services in the future to the institutes' customers.

Orsola Larocca  
o.larocca@inail.it



<sup>1</sup> Basis for the merger: decreto-legge No 78 of 31 May 2010 and legge No 122 of 30 July 2010

<sup>2</sup> www.inail.it

<sup>3</sup> www.inail.it/Portale/appmanager/portale/desktop?\_nfpb=true&\_pageLabel=PAGE\_SALASTAMPA&nextPage=Prodotti/News/2009/INAIL/info-236356515.jsp

<sup>4</sup> Decreto legislativo (regulation) No 81 of 2008, extended and amended by the provisions of decreto legislativo No 106 of 2009

# Restructuration de la prévention en Italie

Le 31 mai 2010, l'Institut supérieur pour la prévention et la sécurité au travail (ISPESL) et l'Institut de prévoyance pour le secteur maritime (IPSEMA) ont été rattachés à l'Institut national pour l'assurance contre les accidents du travail (INAIL)<sup>1</sup>. Le but de cette démarche était de mettre des ressources en commun et de créer un lien plus étroit entre assurance et recherche.



« Cette structure représente le moyen le plus politiquement correct de fédérer et d'améliorer les services relatifs à la sécurité et à la santé au travail (SST) », affirme Marco Fabio Sartori, président de l'INAIL, en soulignant l'intention de faire de l'INAIL<sup>2</sup> « un conseiller général pour toutes les questions concernant la SST », avec un rôle clairement défini dans les domaines de l'assurance, de la prévention et de la rééducation. Au sein de la nouvelle structure, l'INAIL exercera la fonction de coordinateur, tandis que l'ISPESL et l'IPSEMA assumeront un rôle exécutif.

La restructuration des trois organismes publics vise à accroître la sécurité au travail, et en particulier à réduire sensiblement le nombre d'accidents mortels. En même temps, un lien plus étroit entre les missions d'assurance et de recherche devra permettre de créer des synergies et d'éviter que les mêmes tâches soient effectuées deux fois.

## Un interlocuteur unique pour la SST

Dans les quatre domaines que sont la prévention, le traitement médical, la rééducation/la réinsertion et la protection d'assurance, il est prévu d'améliorer des services généraux et les standards de qualité. De plus, ce sera l'INAIL qui, agissant en interlocuteur unique, présentera les résultats des travaux des trois acteurs dorénavant unis. Il s'agira notamment de publications présentant un intérêt scientifique, mais aussi de l'annonce des ressources disponibles pour la recherche, ou encore du subventionnement de brevets INAIL<sup>3</sup> (destinés par exemple au perfectionnement technique de prothèses).

Afin de mieux surveiller que les objectifs en matière de prévention sont bien respectés, des antennes chargées de travailler plus étroitement avec les petites et moyennes entreprises (PME) devraient être mises en place dans tout le pays. Il est en particulier prévu de créer un fonds destiné à apporter une aide aux PME, aux représentants du personnel au niveau local et aux enjeux relatifs à l'équité.

## Les missions de l'INAIL

Jusqu'à présent, c'est surtout à l'ISPESL qu'incombaient les activités de recherche et la participation au travail de normalisation, à l'échelle nationale et européenne. Or, ses employés conservant leurs anciennes compétences, ils

continueront à l'avenir à assumer ces tâches. Par ce biais, l'INAIL participe à l'élaboration des normes techniques, en formulant des prises de position et des suggestions. En concertation avec le ministère du Travail, il participe en outre à des études et travaux de recherche concernant les accidents du travail et les maladies professionnelles. Des ordonnances, qui seront adoptées prochainement, préciseront la manière dont les employés auront à intervenir dans les différents domaines.

L'INAIL assume par ailleurs un certain nombre de missions :

- C'est à lui qu'il incombe de gérer et d'analyser les données du Système d'information national pour la prévention sur les lieux de travail (SINP).
- Il recense les noms des représentants du personnel en charge des questions concernant la prévention, noms qui doivent être communiqués par l'employeur.
- Il collecte les données relatives aux accidents du travail entraînant une incapacité d'au moins une journée, jour de l'accident non compris.
- Il est informé par le parquet de cas pour lesquels les consignes en matière de SST ou d'hygiène n'ont pas été respectées, ou encore de circonstances ayant provoqué une maladie professionnelle. Dans ces cas, l'INAIL se constitue partie civile, si besoin est, et fait valoir des droits de recours.

En Italie, le texte légal actuellement valable concernant la sécurité et la santé au travail est le *Testo Unico*<sup>4</sup>. Il regroupe toutes les réglementations relatives à la prévention, et décrit également les missions confiées à l'INAIL.

## Un Pôle Santé et Sécurité

Un premier résultat concret de la fusion de l'ISPESL, de l'IPSEMA et de l'INAIL est la fondation du Pôle Santé et Sécurité (Polo Salute e Sicurezza). Fournissant déjà, sur une hotline gratuite, des informations sur la réorganisation, il proposera prochainement d'autres services personnalisés aux clients des instituts.

Orsola Larocca  
o.larocca@inail.it

<sup>1</sup> Textes sur lesquels se base le regroupement des organismes : décret-loi n° 78 du 31 mai 2010 et loi n° 122 du 30 juillet 2010

<sup>2</sup> www.inail.it

<sup>3</sup> www.inail.it/Portale/appmanager/portale/desktop?\_nfpb=true&\_pageLabel=PAGE\_SALASTAMPA&nextPage=Prodotti/News/2009/INAIL/info-236356515.jsp

<sup>4</sup> Décret législatif n° 81 de 2008, complété et modifié par les dispositions du décret législatif n° 106 de 2009



## Vergleich EN ISO 12100 mit Vorgängern

Die Norm EN ISO 12100:2010 „Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung“ fasst die bisherigen Normen EN ISO 12100-1:2003 und EN ISO 12100-2:2003 sowie EN ISO 14121-1:2007 „Sicherheit von Maschinen – Risikobeurteilung“ inhaltlich zusammen. Technische Änderungen gegenüber den Vorgängerdokumenten waren nur in wenigen Fällen notwendig, um die Norm an die überarbeitete Maschinenrichtlinie 2006/42/EG anzupassen.

Auf der Internetseite des CEN-Sektors für Maschinen können Normanwender in einem frei verfügbaren pdf-Dokument rasch und einfach den Zusammenhang der Abschnittsnummern der Vorgängerdokumente mit denen der neuen Norm überblicken und ersparen sich so, den Vergleich mühsam selbst vorzunehmen. Kurze Bemerkungen weisen zudem auf eventuelle Änderungen hin.

[www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Machinery](http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Machinery)  
→ *Table of correspondence (EN) ISO 12100 (new) ...*

## Produktsicherheit wird neu geregelt

**In Europa** – Noch 2011 ist mit der Neufassung der EU-Richtlinie über die Allgemeine Produktsicherheit (bisher Richtlinie 2001/95/EG) zu rechnen. Auf der Basis eines Berichts (A7-0033/2011) des Ausschusses für Binnenmarkt und Verbraucherschutz hat sich das Europäische Parlament im März 2011 dafür ausgesprochen, die Richtlinie vor allem mit dem Ziel zu überarbeiten, die Marktüberwachung bei möglicherweise gefährlichen Produkten zu verbessern. Voraussichtlich Mitte des Jahres wird die Europäische Kommission den Entwurf der neuen Richtlinie vorlegen.

**In Deutschland** – Auch das deutsche Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) wird überarbeitet und an den 2008 beschlossenen „Neuen Rechtsrahmen“ der EU für die Vermarktung von Produkten

(bezüglich Akkreditierung, Marktüberwachung, Konformitätsbewertung) angepasst. In der zweiten Jahreshälfte soll der Entwurf des novellierten Gesetzes, das dann wieder Produktsicherheitsgesetz heißen soll, in die parlamentarischen Beratungen gehen.

## PSA gegen Absturz: Neue Unfalldatenbank

Der Fachausschuss PSA der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft hat einen elektronischen Fragebogen erstellt, der für jede Art von Unfällen mit PSA gegen Absturz die näheren Zusammenhänge des Unfallhergangs (Versagen der Schutzausrüstung, nicht bestimmungsgemäße Benutzung, menschliches Fehlverhalten etc.) erfragt. Die so gewonnenen Informationen sollen zur Verbesserung des Designs der Schutzausrüstung und der Benutzungshinweise dienen.

Für Zwecke der Prävention sind Informationen über Unfälle ohne Verletzungsfolgen, mit kurzer Arbeitsunfähigkeit (nicht länger als 3 Tage) und über Beinaheunfälle sehr hilfreich. Da diese in den Unfallmeldungen an den Unfallversicherungsträger in der Regel nicht erfasst werden, soll der Fragebogen hier eine Lücke schließen. Die Angaben werden nicht als Unfallmeldung im Sinne der gesetzlichen Unfallversicherung betrachtet, sondern ausschließlich vom Fachausschuss PSA ausgewertet.

Fragebogen: [www.dguv.de/psa/del/themenfelder/sg\\_absturz/unfalldaten/index.jsp](http://www.dguv.de/psa/del/themenfelder/sg_absturz/unfalldaten/index.jsp).

## EU-Splitter



Die Europäische Kommission hat im April 2011 vorgeschlagen, dass die elektronische Ausgabe des **Amtsblatts der Europäischen Union** rechtsverbindlich werden soll. Damit würde die verbindliche Fassung der von der EU erlassenen Rechtsakte für jedermann unmittelbar und kostenlos zugänglich. Der Vorschlag muss vom Rat einstimmig gebilligt werden und die Zustimmung des Europäischen Parlaments erhalten, bevor er in Kraft treten kann. (IP/11/399)

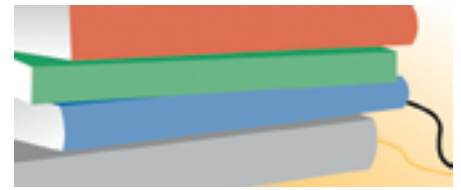
**RAPEX**, das EU-weite Schnellwarnsystem für gefährliche Produkte, wird immer effizienter. Nach dem im Mai 2011 vorgelegten Jahresbericht wurden 2010 insgesamt 2244 unsichere Produkte verboten, vom Markt genommen oder zurückgerufen (13 % mehr als im Vorjahr). Die meisten Warnmeldungen gab es in den Produktgruppen Bekleidung/Textilien (625), Spielzeug (488), Kraftfahrzeuge (175) und Elektroartikel (158). Mit 58 % der Meldungen stand China an der Spitze der Ursprungsländer der reklamierten Produkte. (IP/11/557)

## Publikationen

### Handlungsleitfaden Maschinen- und Anlagensicherheit

Die aktualisierte Fassung des Leitfadens der BG Nahrungsmittel und Gastgewerbe bietet Herstellern, Konstrukteuren und Betreibern praxisorientierte Informationen zur Anwendung der europäischen Maschinenrichtlinie. Behandelt werden rechtliche Grundlagen, herstellerbezogene Anforderungen, Anforderungen beim erstmaligen Inverkehrbringen, Anforderungen bei Veränderungen an vorhandenen Maschinen und Anlagen sowie Besonderheiten bei Gebrauchsmaschinen. In Fallbeispielen aus der betrieblichen Praxis wird die Umsetzung des Regelwerks anschaulich erläutert. Ergänzt wird dies durch weitere Informationsquellen und eine Übersicht ausgewählter Richtlinien und technischer Normen.

<http://praevention.portal.bgn.de/8966/22143>



## Comparison between EN ISO 12100 and earlier standards

The EN ISO 12100:2010 standard, "Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction", merges the content of the former EN ISO 12100-1:2003 and EN ISO 12100-2:2003 standards, and of EN ISO 14121-1:2007, "Safety of machinery – Risk assessment". Technical amendments with respect to the earlier documents were required in only a small number of cases in order for the standard to be adapted to the revised Machinery Directive, 2006/42/EC.

On the website of the Machinery sector of CEN, users of standards are able to view a freely available PDF document providing a quick and clear cross-reference between the section numbers of the former standards and those of the new standard, thus saving themselves time-consuming comparisons. Brief comments also draw attention to any amendments.

[www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Machinery](http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Machinery)  
→ Table of correspondence (EN) ISO 12100 (new) ...

## New regulations for product safety

**In Europe:** The new version of the EU General Product Safety Directive (formerly directive 2001/95/EC) is expected to appear before the end of 2011. Based upon a report (A7-0033/2011) by the Committee on Internal Market and Consumer Protection, the European Parliament called in March 2011 for revision of the directive, above all in order to improve market surveillance of potentially hazardous products. The European Commission is expected to present the draft of the new directive mid-year.

**In Germany:** The German Equipment and Product Safety Act (GPSG) is also being revised and adapted to the EU's "New Legal Framework", adopted in 2008 for the marketing of products (with regard to accreditation, market surveillance and con-

formity assessment). In the second half of the year, the draft of the revised law, which will once again be described as the Product Safety Act, is to be submitted to parliamentary debate.

## PPE against falls from a height: a new accident database

The PPE expert committee of the German Social Accident Insurance Institution for the Building Trade has produced an online questionnaire to record detailed information on the circumstances of all types of accidents involving PPE against falls from a height (failure of the protective equipment, improper use, human error, etc.). The information gained in this way is intended to deliver improvements to the design of the protective equipment and to the user information.

Information on accidents which do not lead to injury, on accidents resulting in short periods of unfitness for work (lasting not longer than three days), and on near accidents is very useful for prevention purposes. Since this information is not generally included in the accident reports made to the accident insurance institutions, the questionnaire aims to fill a gap. The information is not regarded as an accident report for statutory accident insurance purposes, but is interpreted solely by the PPE expert committee.

Questionnaire (in German): [www.dguv.de/psa/de/themenfelder/sg\\_absturz/unfall\\_daten/index.jsp](http://www.dguv.de/psa/de/themenfelder/sg_absturz/unfall_daten/index.jsp)

## EU news flash



In April 2011, the European Commission proposed that the electronic issue of the **Official Journal of the European Union** should become legally binding. This would make the binding version of the legal instruments adopted by the EU immediately accessible free of charge to everyone. The proposal must be approved unanimously by the Council and receive the assent of the European Parliament before it can enter into force. (IP/11/399)

**RAPEX**, the EU-wide rapid alert system for dangerous products, is becoming more and more efficient. According to the annual report presented in May 2011, a total of 2244 unsafe products were prohibited, withdrawn from the market or recalled in 2010, representing an increase of 13% over the previous year. The majority of alerts concerned the product groups of clothing, textiles and fashion items (625), toys (488), motor vehicles (175) and electrical appliances (158). Accounting for 58% of the alerts, China headed the list of the countries of origin for products subject to alerts. (IP/11/557)

## Publications

### Guide to machine and plant safety

The latest version of the guide (Handlungsleitfaden Maschinen- und Anlagensicherheit, in German) published by the German Social Accident Insurance Institution for the foodstuffs industry and the catering trade offers manufacturers, designers and operators practical information on application of the European Machinery Directive. It covers the topics of legal principles, requirements to be met by manufacturers, requirements to be met when machinery and installations are first placed on the market, requirements relating to modifications to existing machinery and installations, and particular aspects relating to second-hand machinery. Implementation of the body of regulations is explained and illustrated with reference to case examples from the field. These are supplemented by further sources of information and an overview of selected directives and technical standards.

<http://praevention.portal.bgn.de/8966/22143>

## Comparaison de l'EN ISO 12100 avec les textes précédents

La norme EN ISO 12100:2010 « Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque » regroupe, au niveau de leur contenu, les anciennes normes EN ISO 12100-1:2003 et EN ISO 12100-2:2003, ainsi que EN ISO 14121-1:2007 « Sécurité des machines – Appréciation du risque ». Il n'a été nécessaire que dans peu de cas d'apporter des modifications techniques par rapport aux anciens textes pour adapter la norme à la directive Machines 2006/42/CE révisée.

Un document PDF disponible gratuitement sur le site Internet du secteur du CEN dédié aux machines permet aux utilisateurs des normes de faire, rapidement et simplement, le rapprochement entre les numéros des sections des documents précédents et ceux de la nouvelle norme, ce qui leur évite une comparaison fastidieuse des textes. De brèves indications renvoient en outre à d'éventuelles modifications.

[www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Machinery](http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/Machinery)  
→ *Table of correspondence (EN) ISO 12100 (new) ...*

## Sécurité des produits : nouvelles réglementations

**En Europe** – On peut s'attendre avant la fin de 2011 à la nouvelle version de la directive sur la sécurité générale des produits (actuelle directive 2001/95/CE). S'appuyant sur un rapport (A7-0033/2011) de la Commission du marché intérieur et de la protection des consommateurs, le Parlement européen s'est prononcé en mars 2011 en faveur d'une révision de la directive, qui vise surtout à améliorer la surveillance du marché dans le cas de produits susceptibles de présenter des risques. La Commission européenne devrait présenter le projet de la nouvelle directive d'ici le milieu de l'année.

**En Allemagne** – La loi allemande sur la Sécurité des appareils et des produits

(GPSG) est, elle aussi, en cours de révision et d'adaptation au « Nouveau cadre juridique » de l'UE adopté en 2008 pour la commercialisation des produits (concernant l'accréditation, la surveillance du marché, l'évaluation de la conformité). Le projet de la loi amendée, qui s'appellera alors de nouveau loi sur la Sécurité des produits, doit être soumis à l'examen parlementaire durant la deuxième moitié de l'année.

## EPI antichutes : nouvelle base de données sur l'accidentologie

Le comité sectoriel EPI de l'organisme d'assurance accidents obligatoire du secteur du BTP a élaboré un questionnaire électronique qui permet de recueillir les circonstances exactes (défaillance de l'équipement de protection, utilisation pour un usage non prévu, erreur humaine, etc.) de tout accident, quelle qu'en soit la nature, survenu avec un EPI contre les chutes de hauteur. Les informations ainsi collectées devraient permettre d'améliorer la conception des EPI et les notices d'utilisation.

Pour les besoins de la prévention, les informations concernant des accidents n'ayant pas entraîné de blessures, ceux suivis d'une ITT courte (pas plus de 3 jours) et les presque accidents s'avèrent très utiles. Ces informations n'apparaissant généralement pas dans les déclarations d'accidents à l'organisme d'assurance accidents, le questionnaire devrait permettre de combler une lacune. Les informations fournies ne seront pas considérées comme des déclarations d'accidents au sens de l'assurance accidents légale, mais seront uniquement analysées par le comité sectoriel EPI.

Questionnaire (en allemand) : [www.dguv.de/psa/de/themenfelder/sg\\_absturz/unfall\\_daten/index.jsp](http://www.dguv.de/psa/de/themenfelder/sg_absturz/unfall_daten/index.jsp)

## Brèves de l'UE



En avril 2011, la Commission européenne a proposé de donner un statut juridique à l'édition électronique du **Journal officiel de l'Union européenne**. Ceci permet-

trait à chacun d'avoir accès, directement et gratuitement, à la version officielle des actes juridiques adoptés par l'UE. Avant de pouvoir entrer en vigueur, cette proposition doit être approuvée à l'unanimité par le Conseil, après l'approbation du Parlement européen. (IP/11/399)

**RAPEX**, le système d'alerte rapide de l'UE pour les produits dangereux, devient de plus en plus efficace. Selon le rapport annuel publié en mai 2011, 2244 produits à risque (13 % de plus qu'en 2009) ont été interdits, retirés du marché ou rappelés auprès des consommateurs en 2010. Les groupes de produits qui ont le plus souvent fait l'objet de notifications sont les vêtements et les textiles (625), les jouets (488), les véhicules à moteur (175) et les appareils électriques (158). Totalisant 58 % des notifications, la Chine est arrivée en tête des pays d'origine des produits incriminés. (IP/11/557)

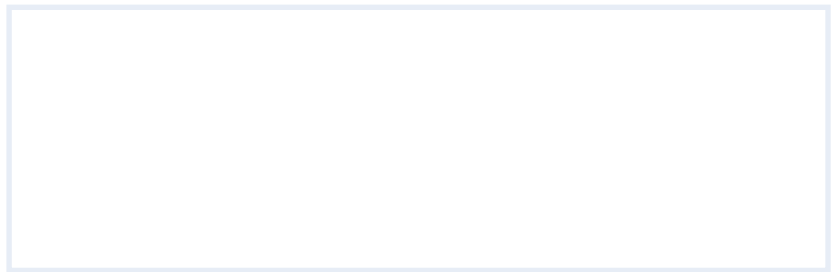
## Publications

### Guide d'action pour la sécurité des machines et installations

La version actualisée du guide publié par la BG Alimentation et restauration (en allemand) propose aux fabricants, concepteurs et exploitants des informations pratiques sur l'application de la directive européenne Machines. L'ouvrage aborde les bases juridiques, les exigences auxquelles doivent répondre les fabricants, celles applicables lors de la première mise sur le marché, celles relatives aux transformations apportées à des machines et installations existantes, ainsi que les particularités des machines d'occasion. La mise en œuvre du texte est commentée de manière claire, à partir d'exemples tirés de la pratique en entreprise. Ceci est complété par d'autres sources d'information et par une liste de directives et normes techniques choisies.

<http://praevention.portal.bgn.de/8966/22143>

# TERMINE EVENTS / AGENDA



Info	Thema / Subject / Thème	Kontakt / Contact
22.-23.08.11 Dresden	Seminar <b>Vibration am Arbeitsplatz: Gefährdungsbeurteilung</b>	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 2241 231 2771 <a href="https://app.ehrportal.eu/dguv">https://app.ehrportal.eu/dguv</a> → Seminar-Nr. 700074
24.-26.08.11 Dresden	Seminar <b>Beurteilung psychischer Belastungen am Arbeitsplatz</b>	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 2241 231 1723 <a href="https://app.ehrportal.eu/dguv">https://app.ehrportal.eu/dguv</a> → Seminar-Nr. 510019
11.-15.09.11 Istanbul	Kongress / Congress / Congrès <b>Weltkongress für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit</b> <b>World Congress on Safety and Health at Work</b> <b>Congrès mondial sur la sécurité et la santé au travail</b>	ILO / ISSA / CSGB Tel.: +90 312 215 80 86 <a href="http://www.safety2011turkey.org">www.safety2011turkey.org</a>
14.-15.09.11 Dresden	Seminar <b>Grundlagen der Produkthaftung und Organisationshaftung</b>	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 2241 231 1100 <a href="https://app.ehrportal.eu/dguv">https://app.ehrportal.eu/dguv</a> → Seminar-Nr. 700012
14.-16.09.11 Dresden	Seminar <b>Manipulation an Maschinen und Anlagen: Risiken erkennen, Maßnahmen ergreifen</b>	Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV Tel.: +49 2241 231 1750 <a href="https://app.ehrportal.eu/dguv">https://app.ehrportal.eu/dguv</a> → Seminar-Nr. 700089
15.-16.09.11 Berlin	37. Konferenz Normenpraxis <b>Normung und Sicherheit von Produkten – Wie die Sicherheit durch Normung erhöht wird</b>	DIN-Akademie Tel. +49 30 2601 2872 <a href="http://www.beuth.de/knp">www.beuth.de/knp</a>
18.-21.10.11 Düsseldorf	Messe und Kongress / Trade fair and congress <b>A + A 2011</b>	Basi / Messe Düsseldorf Tel. +49 2241 231 6000 <a href="http://www.aplusa.de">www.aplusa.de</a>
22.-23.09.11 Köln	Seminar <b>Maschinenrichtlinie 2006/42/EG</b>	MBT Mechtersheimer Tel.: +49 228 9456 522 <a href="http://www.maschinenbautage.eu/seminare/seminar-maschinenrichtlinie-1.html">www.maschinenbautage.eu/seminare/seminar-maschinenrichtlinie-1.html</a>
10.-12.10.11 Dresden	Seminar <b>Grundlagen der Normungsarbeit im Arbeitsschutz</b>	IAG / KAN Tel.: +49 351 457 1970 <a href="https://app.ehrportal.eu/dguv">https://app.ehrportal.eu/dguv</a> → Seminar-Nr. 700044
26.-28.10.11 Köln	Konferenz <b>Maschinenbautage</b>	MBT Mechtersheimer Tel.: +49 228 9456 522 <a href="http://www.maschinenbautage.eu/konferenz/maschinenbautage-koeln-2011.html">www.maschinenbautage.eu/konferenz/maschinenbautage-koeln-2011.html</a>

## BESTELLUNG / ORDERING / COMMANDE

**KAN-PUBLIKATIONEN:** [www.kan.de](http://www.kan.de) → Publikationen → Bestellung (kostenfrei) / **KAN PUBLICATIONS:** [www.kan.de/en](http://www.kan.de/en) → Publications → Order here (free of charge) / **PUBLICATIONS DE LA KAN :** [www.kan.de/fr](http://www.kan.de/fr) → Publications → Bon de commande (gratuit)

## IMPRESSUM



Verein zur  
Förderung der  
Arbeitssicherheit  
in Europa

**Herausgeber / publisher / éditeur:** Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA) mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales / with the financial support of the German Ministry of Labour and Social Affairs / avec le soutien financier du Ministère allemand du Travail et des Affaires sociales.  
**Redaktion / editorial team / rédaction:** Kommission Arbeitsschutz und Normung, Geschäftsstelle: Sonja Miesner, Michael Robert  
**Schriftleitung / responsible / responsable:** Werner Sterk, Alte Heerstr. 111, D - 53757 Sankt Augustin  
**Übersetzung / translation / traduction:** Odile Brogden, Marc Prior  
**Abbildungen / pictures / photos:** S. 1: KonstantinosKokkinis/fotolia.de; S. 9-11: Stephan Floß i.A.d. IAG; S. 12-14: DGUV; S. 15: LianeM/fotolia.de; S. 16: Gina Sanders/fotolia.de; S. 17: BG BAU; Abbildungen ohne Angaben: privat  
**Publikation:** vierteljährlich unentgeltlich / published quarterly free of charge / parution trimestrielle gratuite  
**Tel.** +49 2241 231 3463 **Fax** +49 2241 231 3464 **Internet:** [www.kan.de](http://www.kan.de) **E-Mail:** [info@kan.de](mailto:info@kan.de)