



	INHALT	CONTENT	SOMMAIRE
	SPECIAL		
3	Sicherer Bahnbetrieb und Arbeitsschutz – eine komplexe Aufgabe für die Normung		
6	Krankenkraftwagen: Sicherheit geht vor		
	THEMEN		
9	„Normen dürfen Handwerksbetriebe nicht benachteiligen“		
12	Normung ist und bleibt für die Prävention unverzichtbar		
15	Leitfaden für Maschinenhersteller zur Angabe von Geräuschemissionen		
18	Achtung, frisch gestrichen! KAN-Praxis Module: Ergonomie lernen		
	KURZ NOTIERT		
21	Call for papers: EUROSHNET-Konferenz 2019		
21	KAN auf der Arbeitsschutz Aktuell		
21	Tödliche Unfälle an Therapieliegen		
21	Arbeitsschutz bei additiven Fertigungsverfahren		
21	Neuer DIN-Sonderausschuss		
	SPECIAL		
4	Safe railway operations and occupational safety and health: a complex task for standardization		
7	Ambulances: safety takes priority		
	THEMES		
10	"Standards must not place skilled craft businesses at a disadvantage"		
13	Standardization: indispensable for prevention, now and in the future		
16	Noise emission information: a machinery manufacturers' guide		
19	Caution: wet paint! KAN Praxis ergonomics lecture modules		
	IN BRIEF		
22	Call for papers: 2019 EUROSHNET Conference		
22	KAN at Arbeitsschutz Aktuell		
22	Fatal accidents on treatment tables		
22	OSH aspects and additive manufacturing methods		
22	New DIN strategic advisory board		
	SPECIAL		
5	Sécurité ferroviaire et prévention – Une tâche complexe pour la normalisation		
8	Ambulances : la sécurité d'abord		
	THEMES		
11	« Les normes ne doivent pas défavoriser les entreprises artisanales »		
14	La normalisation est et reste indispensable pour la prévention		
17	Un guide destiné aux fabricants de machines sur la déclaration des émissions sonores		
20	Attention, peinture fraîche ! Les modules : Apprendre l'ergonomie		
	EN BREF		
23	Appel à communications : conférence EUROSHNET de 2019		
23	La KAN au salon Arbeitsschutz Aktuell		
23	Des accidents mortels causés par des tables de thérapie		
23	La SST et les procédés de fabrication additive		
23	Nouveau comité spécial du DIN		
24	TERMINE / EVENTS / AGENDA		



SPECIAL

Sicherheit von Fahrzeugen

Zahlreiche Fahrzeuge fallen nicht unter die Europäische Maschinenrichtlinie, sondern unterliegen speziellen Anforderungen. Normen und Spezifikationen in diesem Bereich sind anders mit gesetzlichen Vorschriften verknüpft als bei anderen Produkten. Wie wichtig klar definierte Schnittstellen im Regelwerk und eine gute Gestaltung für den sicheren Betrieb der Fahrzeuge sind, zeigen die Beispiele der Eisenbahn-Triebwagen und Krankenkraftwagen.

Safety of vehicles

Many vehicles are not governed by the European Machinery Directive, but are subject to special requirements. The standards and specifications governing these vehicles differ from those for other products in their relationship with statutory provisions. The importance of clearly defined interfaces in the body of regulations and good product design for safe operation of the vehicles is illustrated by the examples of railway locomotives and ambulances.

La sécurité des véhicules

De nombreux véhicules ne relèvent pas de la directive Machines, mais sont soumis à des exigences particulières. Le rapport entre normes et spécifications dans ce domaine et la législation est différent de celui d'autres produits. Des interfaces clairement définies dans les réglementations et une bonne conception sont d'une importance essentielle pour la sécurité lors du fonctionnement de ces véhicules, comme l'illustrent les exemples des locomotives et des ambulances.



Peer-Oliver Villwock
Vorsitzender der KAN
Bundesministerium für Arbeit
und Soziales

Die KAN: Mittler und Plattform im Bereich Normung und Regelwerk

Die KAN bringt die in Deutschland für den Arbeitsschutz verantwortlichen Kreise zusammen: Bund und Länder, Arbeitgeber und Arbeitnehmer sowie die gesetzliche Unfallversicherung bringen durch die KAN ihre Position gebündelt über DIN in die Normung ein.

Der KAN-Vorstand hat sich nun entschlossen, diese Plattformfunktion der KAN weiterzuentwickeln. Es geht darum, die Normung nicht isoliert zu sehen, sondern immer in Beziehung zu den untergesetzlichen Regelwerken. Dabei kommt es gerade in einer sich wandelnden und ausdifferenzierenden Arbeitswelt entscheidend darauf an, je nach Fragestellung weitere Fachkreise einzubinden, auch über die Arbeitsschutz- und Normungskreise hinaus.

Die KAN soll dazu beitragen, Wissen zu vernetzen – nicht nur in Deutschland, sondern möglichst auch auf europäischer Ebene. KAN-Workshops, die Fachleute aus unterschiedlichen Rechts- und Fachgebieten zusammenbringen – wie kürzlich zum Thema Arbeitsschutz und Eisenbahnen – bieten sich dabei als ein gutes Instrument an. Ziel ist es, auf ein kohärentes Regelwerk hinzuwirken, das Unternehmen unterstützt sowie den Arbeitsschutz ihrer Beschäftigten sicherstellt.

KAN: mediator and platform in the area of standards, rules and regulations

KAN brings together the parties responsible for occupational safety and health in Germany: the federal and regional governments, employers and employees, and the statutory accident insurance institutions present their agreed position collectively through KAN, via DIN, to the standardization process.

The KAN Executive Board has now decided to develop KAN's platform function further. The objective is for standardization not to be considered in isolation, but always in relation to the body of secondary rules and regulations. In a world of work that is constantly changing and diversifying, it is crucial for further groups of experts to be involved – beyond those of occupational safety and health and standardization – depending upon the issue.

KAN aims to support the networking of knowledge, not only in Germany, but wherever possible also at European level. KAN workshops that bring experts together from different legal and technical fields, as recently for the topic of occupational safety and health and railways, are a suitable instrument for this purpose. The aim is to work towards a coherent body of regulations that supports companies and assures the occupational safety and health of their workers.

Peer-Oliver Villwock
Chairman of KAN
German Federal Ministry of Labour and Social Affairs

La KAN : intermédiaire et plateforme pour la normalisation et la réglementation

La KAN réunit les milieux qui, en Allemagne, ont la charge de la sécurité et de la santé au travail : le gouvernement fédéral et les Länder, les employeurs et les employés, ainsi que l'assurance accidents légale se regroupent au sein de la KAN pour faire valoir leur position auprès de la normalisation, par l'intermédiaire du DIN.

Le Bureau de la KAN a décidé d'élargir cette fonction de plateforme de la KAN, l'enjeu étant de ne pas considérer la normalisation de manière isolée, mais toujours en relation avec les réglementations ayant caractère contraignant. Dans un monde du travail qui ne cesse d'évoluer et de se différencier, il est essentiel, à cet effet, d'impliquer d'autres cercles d'experts, en fonction de la question traitée, en ne se cantonnant pas seulement aux préventeurs et aux normalisateurs.

La KAN doit contribuer à mettre les connaissances en réseau – et ce pas seulement en Allemagne, mais, dans la mesure du possible, également au niveau européen. Dans ce contexte, les ateliers organisés par la KAN, qui réunissent des experts de divers milieux juridiques et professionnels, comme celui qui vient de se tenir sur la SST et les chemins de fer, constituent un bon instrument. L'objectif est d'œuvrer en faveur d'un ensemble cohérent de réglementations qui apportent une aide aux entreprises et garantissent la sécurité de leur personnel.

Peer-Oliver Villwock
Président de la KAN
Ministère fédéral du Travail et des Affaires sociales

Sicherer Bahnbetrieb und Arbeitsschutz – eine komplexe Aufgabe für die Normung

Für Schienenfahrzeuge gilt die EU-Maschinenrichtlinie nicht. Auch die Arbeitsstättenverordnung schließt diese Fahrzeuge explizit aus¹. Sie sind jedoch Arbeitsmittel im Sinne der Betriebssicherheitsverordnung. Welche Rolle spielen Normen im Eisenbahnrecht und wie können Arbeitsplätze von Triebfahrzeugführern sicher gestaltet werden? Diese und andere Fragen standen im Fokus eines KAN-Fachgesprächs „Eisenbahnrecht, Normung und Arbeitsschutz“.

Behördenvertreter, Unfallversicherungsträger, Hersteller, Betreiber, Gewerkschaften, Vertreter der Normung und des Länderausschusses für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI)² diskutierten am 18. Juni 2018 in Sankt Augustin die rechtlichen Zusammenhänge mit Blick auf den Arbeitsschutz und die technische Sicherheit von Eisenbahnfahrzeugen. Sie berieten, an welchen Stellen Handlungsbedarf gesehen wird und was sich aus Arbeitsschutzvorschriften und -regeln herleiten lässt, z.B. für die Gefährdungsbeurteilung.³ Wo kann der Arbeitsschutz rechtliche Argumente finden, um Arbeitsschutzstandards einzubringen?

Ein Experte des Eisenbahnbundesamtes erläuterte, dass die europäische Richtlinie 2016/797/EU⁴ über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union in der Hierarchie des Regelwerkes die höchste Verbindlichkeit hat. Sie wird konkretisiert durch technische Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI)⁵. Diese enthalten teilweise arbeitsschutzrelevante Anforderungen, werden aber in der Regel ohne Beteiligung von Arbeitsschutzexperten erarbeitet. Die TSI nehmen teilweise auch Normen in Bezug, die dadurch verbindlich werden. Sehr detailliert, aber weniger verbindlich, sind die Merkblätter des internationalen Eisenbahnverbandes (UIC), die das Regelwerk ergänzen.

In der Diskussion wurde deutlich, dass das Regelwerk aktuell einem Wandel unterliegt. Nach und nach werden detaillierte Anforderungen aus den TSI in Normen überführt. Auf diese Normen muss der Arbeitsschutz ein besonderes Augenmerk legen, um auch hier ein Sicherheitsniveau zu erreichen, das mit demjenigen anderer Arbeitsplätze vergleichbar ist.

Arbeitsschutzaspekte in Eisenbahn-Normen

KAN-Stellungnahmen zu Normen haben sich bisher häufig an den Grundlagen des Arbeitsschutzes aus dem Gebiet der Maschinensicherheit orientiert. Diese Argumentation steht rechtlich auf wackligen Beinen, denn die EU-Maschinenrichtlinie ist nicht anwendbar. Die EU-Kommission geht davon aus, dass die „fehlende“ Maschinenrichtlinie gleichwertig durch das europäische Eisenbahnrecht ersetzt wird.

Aus Sicht des Arbeitsschutzes gibt es aber deutliche Unterschiede. So ist es nicht hinnehmbar, dass z. B. Zugänge und Notausstiege bei

Eisenbahnfahrzeugen deutlich kleiner und weniger ergonomisch sein dürfen als bei Maschinen⁶. In diesem Fall stehen die kritisierten Maße bereits in der TSI⁷. Große und schwergewichtige Triebfahrzeugführer stehen vor Problemen – und das, obwohl der Sitz im Führerraum bis 130 kg ausgelegt ist. Der Hinweis auf Beschränkungen durch konstruktive Erfordernisse ist nur in gewissem Maß hinnehmbar, denn es gibt Triebwagen, bei denen größere Abmessungen realisiert wurden.

Positiv ist, dass es auf europäischer Ebene unter dem Technischen Komitee CEN/TC 256 (Eisenbahnwesen) die Arbeitsgruppe WG 51 „Labour Health & Safety“ gibt. Diese prüft alle europäischen Normentwürfe im Bereich Eisenbahnen unter Arbeitsschutzaspekten. Wenn allerdings, wie im oben genannten Fall, die TSI bereits kleinere Maße vorgibt, so sind Verbesserungen des Arbeitsschutzes über Normen nur schwer durchsetzbar.

Verbesserungspotenzial vorhanden

Deutlich wurde, dass die Rechtsvorschriften im Bereich Eisenbahnen sehr komplex sind. Arbeitsschutzaspekte sind häufig nur unzureichend in Technischen Spezifikationen enthalten. Arbeitsschutzfachleute sollten daher bei der Erarbeitung von TSI stärker einbezogen werden. Für die Gefährdungsbeurteilung wäre es hilfreich, Regelungslücken im Eisenbahnrecht durch Einbeziehung des Arbeitsstättenrechts zu füllen.

Die zunehmende Tendenz, Anforderungen zur Sicherheit von Eisenbahnen in Normen einzubringen, bietet bessere Beteiligungsmöglichkeiten für den Arbeitsschutz. Da in der Diskussion viele Fragen offen blieben (z. B. Bestandsschutz von alten Triebfahrzeugen oder wie sich Arbeitsschutzfachleute bei der Erarbeitung von TSI besser einbringen können), ist ein weiteres KAN-Fachgespräch für 2019 geplant.

Dr. Anja Vomberg
vomberg@kan.de



¹ Die ArbStättV ist die nationale Umsetzung der EU-Richtlinie 89/654/EWG. Sie nimmt „Transportmittel, die im öffentlichen Verkehr eingesetzt werden“ von ihrem Anwendungsbereich aus.

www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/A225-arbeitsstaettenverordnung.pdf?__blob=publicationFile&v=4

² <http://lasi-info.com>

³ s.a. DGUV Information 214-085, Anforderungen des Arbeitsschutzes an Lokomotiven, Januar 2017
<http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/214-085.pdf>

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L0797&from=DE>

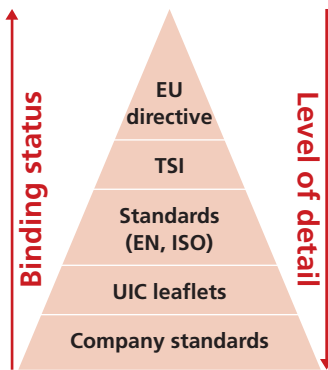
⁵ www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/GesetzundRegelwerk/TSI/TSI_Uebersicht.xls

⁶ E DIN EN 16186-4 „Bahnanwendungen – Führerraum – Teil 4: Gestaltung und Zugang“, 2017-08

⁷ Verordnung (EU) Nr. 1302/2014 über eine technische Spezifikation für die Interoperabilität des Teilsystems „Fahrzeuge – Lokomotiven und Personenwagen“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32014R1302>

Safe railway operations and occupational safety and health: a complex task for standardization

The EU Machinery Directive does not apply to rail vehicles, and they are also explicitly excluded from the scope of the German Ordinance on workplaces¹. However, rail vehicles constitute work equipment in the sense of the German ordinance on industrial safety and health. What role do standards play in railway legislation, and how can the workplaces of engine drivers be designed to be safe? These were among the questions raised at a discussion between experts, hosted by KAN, of railway legislation, standardization and occupational safety and health.



On 18 June 2018, representatives of the state authorities, accident insurance institutions, manufacturers, railway operators, trade unions, standards bodies and the LASI² met in Sankt Augustin to discuss legal issues relating to occupational safety and health and the technical safety of rail vehicles. They discussed the areas in which action is considered necessary, what can be concluded from the OSH rules and regulations, for example with regard to risk assessment³, and the legal arguments with which the occupational safety and health lobby can propose OSH provisions.

An expert from the German Federal Railway Authority (EBA) explained that European Directive 2016/797/EU⁴ on the interoperability of the rail system within the European Union had overriding status in the hierarchy of the body of rules and regulations. The directive is supported by technical specifications for interoperability (TSIs)⁵. The TSIs contain certain requirements relating to occupational safety and health, but are generally drawn up without the involvement of OSH experts. They also make reference in some cases to standards, which as a result become binding. The leaflets of the International Union of Railways (UIC), which supplement the body of regulations, are very detailed but less binding in nature.

It became clear from the discussion that the body of regulations is undergoing a process of change. Detailed requirements from the TSIs are progressively being transferred to standards. The occupational safety and health lobby must pay particular attention to these standards to ensure that they attain a level of safety that is comparable to that of other workplaces.

Occupational safety and health aspects in railway standards

In the past, KAN comments on standards in the railways sector have often been geared to the principles of occupational safety and health in the area of machine safety. Legally, this principle is questionable, since railway operations lie outside the scope of the EU Machinery Directive. The European Commission's position is that the inapplicability of the Machinery Directive is compensated for in equal measure by European railways legislation.

The occupational safety and health lobby sees clear differences between the two, however. For example, it is not acceptable that significantly smaller and less ergonomic access points and emergency exits are permitted on railway vehicles than those permitted on machinery⁶. The critical dimensions in this case have already found their way into the TSI⁷. Tall and heavy locomotive drivers thus face problems, despite the seat in the driver's cab being rated for a driver weight of up to 130 kg. The claim that limitations are imposed by design requirements is reasonable only to a degree, since locomotives exist on which larger design dimensions have been implemented.

A positive aspect is the existence at European level of Working Group WG 51 (Labour Health & Safety) under Technical Committee CEN/TC 256 (Railway applications). This working group reviews all European draft standards in the sphere of railways with respect to occupational safety and health aspects. If however, as in the case described above, the TSI already specifies smaller dimensions, it is difficult for improvements in occupational safety and health to be carried through in standards.

Potential for improvement

The event showed the statutory regulations in the railways sphere to be very complex. Technical specifications often fail to cover occupational safety and health aspects satisfactorily. OSH experts should therefore be involved to a greater degree in the development of TSIs. Risk assessment would benefit from regulatory gaps in railways legislation being closed by application of the workplaces legislation.

The growing trend for railway safety requirements to be incorporated into standards provides better opportunities for participation by the occupational safety and health lobby. Since many questions remained unanswered by the discussion (such as the grandfathering of older locomotives, and how OSH experts could be involved more effectively in the development of TSIs), a further expert discussion hosted by KAN is planned for 2019.

*Dr Anja Vomberg
vomberg@kan.de*

¹ The German ordinance on workplaces (ArbStättV) transposes EU Directive 89/654/EEC into German law. Its scope excludes vehicles used in public transport.
www.gesetze-im-internet.de/englisch_arbst_tv/englisch_arbst_tv.html

² LASI = Commission of the German regional governments for occupational safety and safety engineering, <http://lasi-info.com>

³ See also DGUV Informative publication 214-085 governing OSH requirements for locomotives, January 2017
<http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/214-085.pdf>

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L0797&from=DE>

⁵ www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/GesetzeundRegelwerk/TSI/TSI_Uebersicht.xls

⁶ prEN 16186-4, Railway applications – Driver's cab – Part 4: Layout and access, 2017-07

⁷ Regulation (EU) No 1302/2014 concerning a technical specification for interoperability relating to the 'rolling stock – locomotives and passenger rolling stock' subsystem of the rail system in the European Union, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32014R1302>

Sécurité ferroviaire et prévention – Une tâche complexe pour la normalisation

La directive Machines de l'UE ne s'applique pas aux véhicules ferroviaires, qui sont également exclus explicitement de l'ordonnance allemande sur les lieux de travail¹. Or, il s'agit pourtant d'équipements de travail au sens de l'ordonnance allemande sur la sécurité dans les entreprises. Quel rôle les normes jouent-elles dans le droit ferroviaire et comment les postes de travail des conducteurs de locomotive peuvent-ils être conçus de manière sûre ? Ces questions étaient au cœur d'un débat d'experts de la KAN sur le thème « Droit ferroviaire, normalisation et prévention. »

Le 18 juin 2018, à Sankt Augustin, des représentants des autorités, des organismes d'assurance accidents, des fabricants, des exploitants, des syndicats, de la normalisation et de la LASI² ont discuté de la situation juridique en matière de SST et de sécurité technique des véhicules ferroviaires : dans quels domaines y a-t-il lieu d'agir, que peut-on déduire des réglementations et règles de SST, notamment pour l'évaluation des risques³ ? Où les préventeurs peuvent-ils trouver des arguments juridiques pour faire valoir des aspects de la SST ?

Un expert de l'Office fédéral des Chemins de fer a expliqué que la directive européenne 2016/797/EU⁴ relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'Union européenne avait la force contraignante la plus élevée dans la hiérarchie des réglementations. Elle est concrétisée par des spécifications techniques en matière d'interopérabilité (TSI)⁵. Bien que certaines d'entre elles contiennent des exigences pertinentes pour la SST, elles sont généralement élaborées sans la participation de préventeurs. Certaines TSI renvoient à des normes qui, par conséquent, deviennent contraignantes. Les fiches de l'Union internationale des Chemins de fer (UIC), qui complètent les réglementations, sont très détaillées, mais moins contraignantes.

Il est apparu clairement au cours de la discussion que les réglementations évoluent actuellement. Peu à peu, les exigences détaillées des TSI sont intégrées dans des normes. Les préventeurs doivent observer attentivement ces normes afin d'atteindre, ici aussi, un niveau de sécurité comparable à celui d'autres postes de travail.

Les aspects de la SST dans les normes ferroviaires

Jusqu'à présent, les prises de position de la KAN sur les normes s'appuyaient souvent sur les principes de base de la SST dans le domaine de la sécurité des machines. Or, juridiquement parlant, cette approche est bancal, puisque, en l'occurrence, la directive Machines n'est pas applicable. La Commission européenne part du principe que le droit ferroviaire européen remplace de manière équivalente la directive Machines « manquante ».

Du point de vue de la SST, il existe toutefois des différences évidentes. Il est par exemple inacceptable que les accès et les sorties des

véhicules ferroviaires puissent être nettement plus petits et moins ergonomiques que sur les machines⁶. En l'occurrence, les cotes incriminées se trouvent déjà dans les TSI⁷. Pour les conducteurs de grande taille ou d'un certain poids, cela pose un problème – même si le siège dans leur cabine est conçu pour supporter jusqu'à 130 kilos. L'argument invoquant des limitations dues à des contraintes au niveau de la conception n'est acceptable que dans une certaine mesure, car il existe des locomotives pour lesquelles de plus grandes dimensions ont été réalisées.

Un point positif est le fait que, au niveau européen, il existe le groupe de travail WG 51 « Labour Health & Safety », rattaché au comité technique CEN/TC 256 (Applications ferroviaires). Ce groupe examine tous les projets de normes européennes dans le domaine ferroviaire du point de vue des aspects de la SST. Si toutefois, comme c'est le cas évoqué ci-dessus, les TSI spécifient déjà des dimensions plus petites, il devient difficile de faire appliquer des améliorations de la SST par le biais de normes.

Des améliorations sont possibles

Comme les discussions l'ont mis en évidence, la législation ferroviaire est très complexe. Souvent, les aspects liés à la SST ne sont pas suffisamment pris en compte dans les spécifications techniques. Il faudrait donc que les préventeurs soient plus étroitement associés à l'élaboration des TSI. Pour l'évaluation des risques, il serait utile de combler les lacunes du droit ferroviaire en prenant en compte le droit relatif aux lieux de travail.

La tendance croissante qui consiste à intégrer dans des normes des exigences relatives à la sécurité ferroviaire offre pour les préventeurs de meilleures possibilités de participation. De nombreuses questions étant restées sans réponses au cours des discussions (notamment la non-obligation de mise en conformité des locomotives anciennes, ou la manière dont les préventeurs peuvent participer davantage à l'élaboration des TSI), un autre débat d'experts de la KAN est prévu pour 2019.

Dr Anja Vomberg
vomberg@kan.de



¹ L'ArbStättV est la transposition nationale de la directive européenne 89/654/CEE. Elle exclut de son champ d'application les « moyens de transport utilisés pour le transport public ». www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/A225-arbeitsstaettenverordnung.pdf?__blob=publicationFile&v=4

² LASI = Commission des Länder pour la prévention et la technique de sécurité <http://lasi-info.com>

³ Cf. Information de la DGVV 214-085, Exigences en matière de SST pour les locomotives (en allemand), janvier 2017, <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/214-085.pdf>

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32016L0797>

⁵ www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/GesetzundRegelwerk/TSI/TSI_Uebersicht.xls

⁶ prEN 16186-4 Applications ferroviaires – Cabine de conduite – Partie 4 : Agencement et accès, 2017-07

⁷ Règlement (UE) n° 1302/2014 concernant une spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Matériel roulant » – « Locomotives et matériel roulant destiné au transport de passagers » du système ferroviaire dans l'UE <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32014R1302>

Krankenkraftwagen: Sicherheit geht vor

Die EN 1789 bildet die Grundlage für die Konstruktion, den Bau, die Prüfung, die Ausstattung und die Ausrüstung von Krankenkraftwagen in Europa. Sie verweist als Rahmennorm auf weitere Normen, die für ihre Anwendung erforderlich sind¹. Wer heute einen Krankenkraftwagen bauen, zulassen und betreiben möchte, kommt um die Beachtung der derzeit in der Überarbeitung und Anpassung befindlichen EN 1789 „Rettungsdienstfahrzeuge und deren Ausrüstung – Krankenkraftwagen“ nicht herum.



Mit der Änderung der EU-Rahmenrichtlinie 2007/46/EG² durch die EU-Verordnungen 214/2014³ und 678/2011⁴ ist die EN 1789 für die straßenverkehrsrechtliche Zulassung von Krankenkraftwagen (KKW) in Europa verbindlich geworden. In Deutschland bedarf ihr Betrieb zusätzlich der Genehmigung der für den Rettungsdienst zuständigen Landesaufsichtsbehörde. Grundlage sind die 16 Landesrettungsdienstgesetze und deren Nebenbestimmungen. Viele führen explizit die DIN EN 1789 als Genehmigungsgrundlage für die Fahrzeuge und deren Ausstattung und Ausrüstung auf oder verweisen indirekt darauf, indem sie fordern, dass Fahrzeuge und Ausrüstung den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen müssen. Die Länder vertrauen in ihrer gesetzlichen Festlegung darauf, dass die Normung – gemäß ihrem Auftrag – die anerkannten Regeln der Technik zuverlässig und vollständig berücksichtigt.

Konformitätsfeststellung – nicht immer konform

In Deutschland werden KKW immer noch per Einzelabnahme zum Straßenverkehr zugelassen, obwohl viele Fahrzeuge in Serie gefertigt werden und damit eigentlich das Kraftfahrt-Bundesamt zuständig wäre. Die Zulassungsstellen der Bundesländer prüfen nicht mehr selbst, sondern lassen die Fahrzeuge auf der Grundlage von Gutachten technischer Überwachungsorganisationen zu. Diese führen Prüfungen entsprechend dem – möglicherweise eingeschränkten – Prüfauftrag des Ausbauers aus. So können sich leicht Fehler in das Endergebnis einschleichen: Während der Fahrt zu nutzende Fahrzeugsitze werden beispielsweise quer zur Fahrtrichtung verbaut abgenommen, obwohl dies nach DIN EN 1789 und den straßenverkehrsrechtlichen Bestimmungen in dieser Fahrzeugklasse nicht erlaubt ist. Am Ende der Kette steht der Betreiber, der sich oft auf die Konformitätsbescheinigung⁵ verlässt und diese für die – noch vor dem Kauf durchzuführende – Gefährdungsbeurteilung des Arbeitsmittels und für die jährliche Betriebssicherheitsprüfung⁶ nutzt.

Eine gute Norm – ein erster Schritt

Die DIN EN 1789 muss nach der derzeit anlaufenden Überarbeitung eine sauber funktionierende Schnittstelle zwischen Ausbauern, Betreibern und den Belangen des Arbeitsschutzes

sein. Sie muss dazu alle wesentlichen Entwicklungen im Rettungsdienst berücksichtigen, darf aber nicht gegen geltende arbeitsschutzrechtliche Vorschriften und Erkenntnisse verstoßen. Anpassungen an den Stand der Technik sind insbesondere an folgenden Punkten notwendig:

1. Vermeidung von Ecken und Stoßkanten im Innenraum sowie Stolperfallen außen und innen
2. Vermeidung von ungesichertem Stehen des Rettungsdienstpersonals während der Fahrt durch ergonomische Anordnung der Arbeitsmittel/-stoffe in Griffweite der Sitzplätze
3. Anpassung von Fahrzeuggestaltung, Ausstattung und Ausrüstung, um die übermäßige körperliche Belastungen durch Heben, Tragen, Ziehen und Schieben von Patienten und Ausrüstung zu verringern.
4. Bessere Kommunikationsmöglichkeit zwischen Führerhaus und Krankenraum
5. Anpassung der Haltesysteme und Befestigungen an den Stand der Technik und die realen Einsatzbelastungen (Tragetisch, Inkubator etc.)
6. Ausschluss von Krankentragesesseln/Bergestühlen etc. als reguläre Fahrzeugsitzplätze und ausreichende Anzahl von M1-Fahrzeugsitzen⁷ im Krankenraum
7. Konkrete Anforderungen an Klimaanlage, Standheizungen und Filtersysteme, um Infektionsexposition zu vermeiden
8. Korrektur unzulässiger Angaben und Einschränkungen z. B. zur persönlichen Schutzausrüstung, da hier Vorgaben des staatlichen Rechts gelten
9. Ausschluss von Trägerfahrzeugen, die laut Fahrzeughersteller nicht für den Aus- bzw. Umbau von Krankenkraftwagen geeignet sind

In diesen und weiteren Punkten muss in der kommenden Diskussion ein vertretbarer Kompromiss zwischen den Anforderungen an die Sicherheit des Personals und den konstruktiven Möglichkeiten des Fahrzeugbaus gefunden werden.

Christian Kühn
Gutachter/Sachverständiger für Sonderfahrzeuge des Rettungsdienstes
info@kuehnconsulting.de

¹ Z. B. EN 1865-1 bis 5, Krankentransportmittel im Krankenkraftwagen, oder EN 13976-1 und 2, Rettungssysteme – Inkubatortransport

² EU-Rahmenrichtlinie 2007/46/EG, Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge
<http://data.europa.eu/eli/dir/2007/46/oj>

³ EU-Verordnung 214/2014, Anhang XI, Zusätzliche Anforderungen für Krankenkraftwagen: Der Patientenraum von Krankenkraftwagen muss den Anforderungen der Norm EN 1789:2007 (...) genügen. Die Übereinstimmung ist durch den Prüfbericht eines Technischen Dienstes zu belegen.
<https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2014/214/oj>

⁴ EU-Verordnung 678/2011, Anhang II, Teil A, Abs. 5.3., Krankenkraftwagen: Der Patientenraum muss den technischen Anforderungen der Norm EN 1789:2007 (...) genügen (...).
<http://data.europa.eu/eli/reg/2011/678/oj>

⁵ s.a. §§ 3, 5, 6 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

⁶ s.a. § 57 DGVU Vorschrift 20

⁷ ECE-Regelungen 14 (Verankerung der Sicherheitsgurte), 16 (Sicherheitsgurte), 17 (Widerstandsfähigkeit Sitze/Verankerung)
www.unece.org/?id=39139

Ambulances: safety takes priority

EN 1789 serves as the basis for the design, manufacture, testing and equipping of ambulances in Europe. As a framework standard, it makes reference to further standards that are required for its application¹. A party wishing to manufacture, license and operate an ambulance is obliged to observe EN 1789, Medical vehicles and their equipment – Road ambulances, which is currently undergoing revision and adaptation.

With the amendment of the EU Framework Directive 2007/46/EC² by EU Regulations 214/2014³ and 678/2011⁴, EN 1789 has acquired binding effect in Europe for the road licensing of ambulances. In Germany, the operation of ambulances also requires approval by the regional supervisory authority responsible for ambulance services. The 16 regional ambulance service acts and their ancillary clauses form the statutory basis. Many of these acts explicitly state EN 1789 as the basis for licensing of the vehicles and their equipment, or refer to it indirectly by requiring vehicles and equipment to comply with generally accepted good practice. In their statutory provisions, the regional authorities place their confidence in standardization giving reliable and full consideration to generally accepted good practice, in line with its mandate.

Conformity assessment – or not?

In Germany, ambulances are still approved individually for road use, even though many vehicles are manufactured in series production and should therefore fall within the responsibility of the Federal Motor Transport Authority (KBA). The licensing authorities of the German regional governments no longer inspect the vehicles themselves, but license them based upon inspections conducted by third-party technical services. These services conduct inspections in accordance with the mandate received from the conversion company. This mandate may be limited in its scope. Errors may therefore easily find their way into the final result: for example, vehicle seats for use during travel but installed perpendicular to the direction of travel may be approved, despite this being permitted neither by EN 1789, nor by the road licensing regulations for this class of vehicle. At the end of the chain is the operator, who often relies upon the certificate of conformity⁵ and uses it for risk assessment of the work equipment (to be performed prior to purchase) and for the annual workplace safety inspection⁶.

A good standard: the first step

Following the revision currently being launched, EN 1789 must serve as a reliable interface between conversion companies, operators and the concerns of occupational safety and health. For this purpose, it must take account of all es-

sential developments in the ambulance services, but must not contravene existing OSH regulations and findings. Adaptations to the state of the art are necessary in particular with regard to the following aspects:

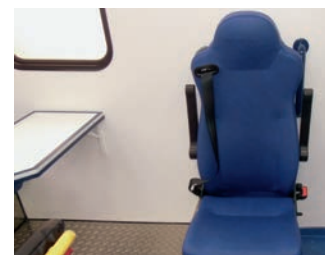
1. Avoidance of corners and edges presenting a collision risk within the vehicle, and risks of tripping inside and outside the vehicle
2. Ergonomic placement of the work equipment and materials such that they can be reached from the seats, in order to avoid the ambulance personnel standing unrestrained during travel
3. Adaptation of vehicle design and equipment in order to prevent lifting, carrying, pulling and pushing of patients and equipment from causing excessive physical stress
4. Facilitation of better communication between the driver's cab and the patient compartment
5. Adaptation of restraining systems and fixing arrangements to the state of the art and the actual stresses arising in use (stretcher platform, incubator, etc.)
6. Exclusion of stretcher chairs, rescue chairs, etc. from use as normal vehicle seats, and an adequate number of M1 vehicle seats⁷ in the patient compartment
7. Explicit requirements for air conditioning, engine-independent vehicle heaters and filter systems, in order to avoid exposure to infection risks
8. Correction of impermissible information and constraints, for example concerning personal protective equipment, since the provisions of state legislation apply in this area
9. Exclusion of base vehicles designated by their manufacturers as unsuitable for conversion to ambulances

With regard to these and further aspects, an acceptable compromise must be reached in the forthcoming discussion between the requirements for personnel safety and the available options for vehicle design.

Christian Kühn

Assessor/consultant expert for special purpose ambulance service vehicles

info@kuehnconsulting.de



¹ For example: EN 1865-1 to 5, Patient handling equipment used in road ambulances, or EN 13976-1 and 2, Rescue systems – Transportation of incubators

² EU Framework Directive 2007/46/EC, approval of motor vehicles and their trailers, and of systems, components and separate technical units intended for such vehicles <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/46/oj>

³ EU Regulation 214/2014, Annex XI, Additional requirements for ambulances: The patient compartment of ambulances shall comply with the requirements of EN 1789:2007 (...). Proof of compliance shall be provided with a test report of a technical service. <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/214/oj>

⁴ EU Regulation 678/2011, Annex II. Part A, Section 5.3., Ambulance: The patient compartment shall comply with the technical requirements of Standard EN 1789: 2007 (...). <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/678/oj>

⁵ See also Sections 3, 5, 6 of the German Ordinance on industrial safety and health (BetrSichV)

⁶ See also Section 57 of DGUV Regulation 70

⁷ ECE Regulations 14 (Safety-belt anchorages), 16 (Safety-belts), 17 (Strength of seats and their anchorages) www.unece.org/?id=39139

Ambulances : la sécurité d'abord

La norme EN 1789 est le document de référence pour la conception, la construction, les essais, l'aménagement et l'équipement des ambulances en Europe. En tant que norme-cadre, elle renvoie à d'autres normes nécessaires à son application¹. Quiconque souhaite aujourd'hui construire, immatriculer et exploiter une ambulance doit obligatoirement respecter la norme EN 1789 « Véhicules de transport sanitaire et leurs équipements – Ambulances routières », qui est actuellement en cours de révision et d'ajustement.



Depuis que la directive-cadre 2007/46/CE² a été modifiée par les règlements (UE) 214/2014³ et 678/2011⁴, la norme EN 1789 est devenue contraignante pour l'octroi d'une autorisation de mise en circulation des ambulances en Europe. En Allemagne, leur exploitation nécessite en outre l'autorisation des autorités de surveillance en charge des services de secours dans le Land concerné. La base en est 16 lois, différentes d'un Land à l'autre, régissant les services de secours, ainsi que leurs dispositions annexes. Plusieurs d'entre elles citent explicitement la norme DIN EN 1789 comme base de l'homologation des véhicules et de leur équipement, ou y renvoient indirectement, en exigeant que les véhicules et l'équipement soient conformes aux règles de la technique généralement reconnues. Dans leur législation, les Länder se fient au fait que – conformément à son mandat – la normalisation tient compte, de manière fiable et complète, des règles de la technique reconnues.

Évaluation de la conformité : pas toujours conforme

En Allemagne, chaque ambulance fait l'objet d'une réception individuelle pour obtenir l'autorisation de mise en circulation, et ce bien que de nombreux véhicules soient fabriqués en série, et que c'est donc l'Office fédéral des véhicules à moteur (KBA) qui devrait normalement être chargé de leur homologation. Les services d'homologation des Länder ne contrôlent plus eux-mêmes les véhicules, mais délivrent les autorisations en se basant sur les expertises d'organismes de contrôle technique. Ceux-ci effectuent leurs contrôles conformément au mandat – éventuellement restreint – de l'aménageur. Des erreurs peuvent donc facilement se glisser dans le résultat final. C'est ainsi, par exemple, que les sièges utilisés pendant les déplacements et installés transversalement à la marche sont homologués, bien que cela ne soit autorisé pour cette catégorie de véhicule ni par la norme DIN EN 1789, ni par les règles de circulation routière. Le dernier maillon de la chaîne est l'exploitant, qui se fie souvent au certificat de conformité⁵, qu'il utilise pour l'évaluation des risques de l'équipement (à effectuer avant l'achat) et pour le contrôle technique annuel⁶.

Une bonne norme – un premier pas

Au terme de la révision en cours, la norme EN 1789 devra être une interface parfaitement opé-

rationnelle entre les aménageurs, les exploitants et les enjeux de la prévention. Elle doit prendre en compte toutes les avancées majeures des services de secours, sans toutefois aller à l'encontre des réglementations et connaissances en vigueur en matière de SST. Des ajustements par rapport à l'état de la technique sont nécessaires, en particulier pour les points suivants :

1. Éviter les coins et arêtes auxquels on pourrait se heurter à l'intérieur, et les risques de débouchement à l'extérieur et à l'intérieur.
2. Éviter que le personnel ait à rester debout sans être sécurisé pendant le trajet, grâce à un agencement ergonomique des instruments/produits à portée des sièges.
3. Adapter la conception et l'équipement des véhicules afin de réduire toute contrainte physique excessive pour soulever, porter, tirer et pousser les patients et les équipements.
4. Améliorer les possibilités de communication entre le poste de conduite et la cellule sanitaire.
5. Adapter les systèmes de support et de fixation à l'état de la technique et aux charges réelles lors des interventions (brancard, incubateur, etc.)
6. Exclure que les sièges de transport ou d'évacuation, etc. soient utilisés comme sièges ordinaires et prévoir un nombre suffisant de sièges M1⁷ dans la cellule sanitaire.
7. Définir des exigences concrètes pour la climatisation, le chauffage de stationnement et les systèmes de filtration, afin d'éviter toute exposition aux infections.
8. Corriger les indications et restrictions non admissibles, concernant notamment les EPI, domaine qui relève de la législation de l'État.
9. Exclure tout véhicule de transport qui, selon les indications de son constructeur, ne se prête pas à une transformation en ambulance.

Pour ces points, comme pour d'autres, il faudra trouver, dans le cadre de la discussion à venir, un compromis acceptable entre les exigences relatives à la sécurité du personnel et les possibilités de conception pour les constructeurs des véhicules.

Christian Kühn

Expert pour les véhicules spéciaux des services de secours

info@kuehnconsulting.de

¹ Par exemple EN 1865-1 à 5, Équipements pour le transport de patient dans les ambulances routières, ou EN 13976-1 et 2, Systèmes de sauvetage – Transport d'incubateurs

² Directive-cadre européenne 2007/46/CE sur la réception des véhicules à moteur [...], <http://data.europa.eu/eli/dir/2007/46/oj>

³ Règlement européen 214/2014, Annexe XI, Prescriptions supplémentaires pour les ambulances : L'espace réservé aux patients d'une ambulance doit être conforme aux prescriptions de la norme EN 1789:2007. [...] La preuve de la conformité doit être apportée par un rapport d'essai d'un service technique, <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/214/oj>

⁴ Règlement européen 678/2011, Annexe II partie A, alinéa 5.3., Ambulance : L'espace réservé aux patients est conforme aux spécifications techniques de la norme EN 1789: 2007, <http://data.europa.eu/eli/reg/2011/678/oj>

⁵ Cf. art. 3, 5, 6 de l'ordonnance allemande sur la sécurité dans les entreprises (BetrSichV)

⁶ Cf. art. 57 du règlement 70 de la DGUV

⁷ Règlements ECE 14 (Ancrage des ceintures de sécurité), 16 (Ceintures de sécurité), 17 (Résistance des sièges et de leur ancrage) www.unece.org/?id=39139

„Normen dürfen Handwerksbetriebe nicht benachteiligen“

Die Veranstaltung „Normung für Handwerk und Mittelstand und die Herausforderungen der Digitalisierung“ thematisierte Chancen und Herausforderungen in der Normungsarbeit. Veranstaltet hat sie der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) gemeinsam mit der KAN. ZDH-Geschäftsführer Karl-Sebastian Schulte erklärt im Interview die aktuellen Brennpunkte.

Was bedeuten Normen für das Handwerk: Sind sie ein notwendiges Übel oder ein hilfreiches Instrument?

Grundsätzlich ein hilfreiches Instrument, denn technische Standards sparen Kosten und Zeit, erleichtern die Zusammenarbeit und bieten Rechtssicherheit. Bei Haftungsfragen belegen sie, dass Unternehmen ihrer Sorgfaltspflicht nachgekommen sind. Wichtig ist, dass Normen Handwerksbetriebe als Einzelfertiger nicht benachteiligen.

Normen sollen den Wettbewerb stärken. Wie klappt das aus Ihrer Sicht?

Es gibt Fälle, in denen sich gerade große Industrieunternehmen einen Marktvorteil verschaffen, indem sie gezielt Standards setzen, die nur sie erfüllen. Das verhindert den Wettbewerb. Faire Normen entstehen, wenn alle in der Normungsarbeit auf Augenhöhe beteiligt sind. Das Handwerk hat einen strukturellen Nachteil: Der durchschnittliche Betrieb beschäftigt fünf bis zehn Personen und hat keine Ressourcen, sich einzubringen.

Wie vertritt der ZDH das Handwerk bei der Normung?

Wir adressieren die Probleme gegenüber der Politik, um für mehr Unterstützung zu werben, und vertreten die Interessen der Betriebe in normungspolitischen Gremien. Wichtig hierbei ist uns die enge Abstimmung mit unseren Fachverbänden, die die fachspezifische Normungsarbeit leisten.

Immer mehr Normen entstehen international. Wie wirkt sich das auf Ihre Arbeit aus?

Die Hürden, sich in den Normungsprozess einzubringen, werden höher. Zum Beispiel steigen die Reisekosten und Sprachbarrieren. Wir haben erreicht, dass die EU-Kommission ein Gremium eingerichtet hat, das KMU unterstützt: „Small Business Standards“ (SBS). So etwas würde ich mir auch auf nationaler Ebene wünschen. Davon profitieren dann alle, weil Vertreter aus dem Mittelstand stets die Praxistauglichkeit von Normen im Blick haben.

Wie praxistauglich sind Normen in ihrer Umsetzung für das Handwerk?

Entscheidend ist, wie hoch die Kosten und der Aufwand sind: Muss ein Handwerker 500 Seiten lesen oder hilft ihm eine Suchmaschine oder

App, Normen und Updates zu finden? Digitale Tools können helfen, zum Glück tut sich da einiges. Zudem sollten Normen, auf die gesetzlich Bezug genommen wird, wie in Österreich kostenlos zur Verfügung stehen.

Wie digital ist das Handwerk schon?

Spätestens seit dem Siegeszug des Smartphones wissen alle, dass Digitalisierung das Leben verändert. Wie Betriebe neue Technologien einsetzen, ist so vielfältig wie das Handwerk selbst. Mit dem „Kompetenzzentrum Digitales Handwerk“ wollen wir sensibilisieren. Unser Motto: Transformation statt Disruption. Es geht darum, die Wertschöpfungsketten zu erhalten oder neue zu knüpfen.

Wie bedroht Digitalisierung das Handwerk?

Eine Wegrationalisierung ganzer Berufe sehen wir im Handwerk nicht. Tätigkeiten verändern sich und Kompetenzen müssen angepasst werden. Das ist aber nichts neues, Berufsbilder werden laufend modernisiert. Entscheidend ist, dass die Politik faire Spielregeln auch auf digitalen Märkten setzt, etwa bei der Datennutzung.

3-D-Druck, Robotik, smarte PSA: Vieles, was neu ist, ist im Einsatz noch nicht geklärt. Wie soll das Handwerk damit umgehen?

Es gibt spannende Entwicklungen, von denen Arbeitsschutz und Prävention gerade in einer alternden Bevölkerung profitieren können. Solche Hilfsmittel sollten zügig erprobt und eingesetzt werden. Wo nötig, müssen bestehende Regeln, zum Beispiel im Arbeitsschutz, angepasst werden. Hier sind die KAN, die gesetzliche Unfallversicherung und der Staat gefragt. Ich hoffe, dass wir schnell vorankommen und das nötige Maß an Offenheit wahren, um Innovationen nicht auszubremsen.

Das Interview führte Mirjam Stegherr. Sie ist freie Journalistin und moderierte die Veranstaltung von KAN und ZDH in Berlin.



ZDH und KAN in Berlin

Bei ihrer gemeinsamen Veranstaltung „Normung für Handwerk und Mittelstand und die Herausforderungen der Digitalisierung“ haben ZDH und KAN am 21. Juni in Berlin über Chancen und Herausforderungen in der Normungsarbeit diskutiert. Gesetzliche Unfallversicherung, DIN, Bundesarbeits- und Bundeswirtschaftsministerium sowie Verbände der deutschen Wirtschaft und Kammern beteiligten sich an der Debatte.

"Standards must not place skilled craft businesses at a disadvantage"

Together with KAN, the German Confederation of Skilled Crafts (ZDH) hosted an event on the subject of standardization for skilled craft businesses and medium-sized companies and the challenges of digitalization. The event addressed opportunities and challenges in standardization work. Karl-Sebastian Schulte, CEO of the ZDH, describes the current hot topics.



Karl-Sebastian Schulte
CEO of the ZDH

ZDH and KAN in Berlin

At their event hosted jointly in Berlin on 21 June on the subject of standardization for the skilled crafts sector and medium-sized companies and the challenges of digitalization, the ZDH and KAN discussed opportunities and challenges in standardization work. The German Social Accident Insurance, DIN, the German federal ministries of labour and economic affairs, and the German industry and trade associations took part in the debate.

What do standards mean for the skilled crafts sector? Are they a necessary evil, or a useful tool?

Primarily a useful tool, because technical standards save time and money, facilitate cooperation and provide legal security. Where questions of liability arise, they demonstrate whether companies have met their duty of care. It is important that skilled craft businesses, which meet custom orders, are not placed at a disadvantage by standards.

Standards should strengthen competition. In your view, how well are they actually doing this?

It happens that larger industrial companies, in particular, gain a competitive advantage by deliberately creating standards that only they meet. This is an obstacle to competition. When all stakeholders are involved in standardization activity on an equal footing, the resulting standards are fair. The skilled crafts sector is at a structural disadvantage: the average business in the sector employs between five and ten people and does not have the resources to contribute to standardization activity.

How does the ZDH represent the skilled crafts sector in standardization?

We lobby for more support by raising the problems with political representatives, and represent the craft businesses' interests on committees responsible for standards policy. Close coordination with our national confederations of skilled crafts, which perform the standardization work in their respective spheres, is important to us.

Standards are increasingly being developed at international level. What effect is this having on your work?

The barriers to contributing to the standardization process are raised. Travel costs and language barriers increase, for example. We have succeeded in having the European Commission set up a body that supports small and medium-sized business, SBS (Small Business Standards). I would like to see something similar at national level as well. This would be to everyone's benefit, since representatives from small and medium-sized businesses always have an eye on standards' suitability for application in practice.

How suitable are standards for application in practice by the skilled crafts sector?

The cost and labour overhead is decisive. Does a skilled craftsman have to read through 500 pages, or does a search engine or app assist him in finding standards and updates? Digital tools can help, and thankfully, progress is being made here. In addition, standards to which reference is made in legislation should be available free of charge, as is the case in Austria.

How digital is the skilled crafts sector already?

Now that smartphones have become ubiquitous, it should be clear to everyone that digitalization is life-changing. The ways in which businesses make use of new technologies is as diverse as the skilled crafts sector itself. We are aiming to raise awareness with our centre of competence for a digital skilled crafts sector. Our motto is: "Transformation rather than disruption". Our aim is for value chains to be retained, or new ones to be created.

What threats does digitalization pose to the skilled crafts sector?

We are not seeing entire occupations being wiped out by rationalization. Tasks change, and skills must change with them. This is nothing new; job profiles are continually being modernized. What is crucial is that policymakers also apply fair rules for competition to digital markets, for example with regard to the use of data.

3D printing, robotics, smart PPE: the practical usefulness of many new developments is not yet clear. How should the skilled crafts sector address this?

We are witnessing exciting developments from which occupational safety and prevention could benefit, all the more so against the backdrop of an ageing population. Aids developed in this area should be trialled swiftly and made available. If necessary, existing rules, such as for occupational safety and health, should be adapted. Action is needed in this respect on the part of KAN, the German Social Accident Insurance and the state authorities. I hope that we will make rapid progress and will be sufficiently open not to put a brake on innovation.

Karl-Sebastian Schulte was interviewed by Mirjam Stegherr, freelance journalist and moderator of the event held by KAN and the ZDH in Berlin.

« Les normes ne doivent pas défavoriser les entreprises artisanales »

Intitulée « La normalisation pour l'artisanat et les PME, et les défis de la digitalisation », la conférence organisée conjointement par la Fédération de l'artisanat allemand (ZDH) et la KAN avait pour thème les opportunités et les défis du travail de normalisation. Dans cet entretien, Karl-Sebastian Schulte, le directeur de la ZDH, en commente les grands sujets.

Que signifient les normes pour l'artisanat : sont-elles un mal nécessaire ou un instrument utile ?

Certainement un instrument utile, car les normes techniques permettent d'économiser du temps et de l'argent, elles facilitent la coopération et offrent une sécurité juridique. En matière de responsabilité civile, elles apportent la preuve que les entreprises ont rempli leurs obligations de diligence. Ce qui est important, c'est que les normes ne défavorisent pas les entreprises artisanales, qui produisent des solutions individualisées.

Les normes sont censées renforcer la compétitivité. Est-ce efficace, à votre avis ?

Il y a des cas où de grandes entreprises industrielles se ménagent un avantage en établissant de façon ciblée des normes qu'elles seront seules à pouvoir respecter. Cela entrave toute concurrence. Pour qu'une norme équitable voie le jour, il faut que tous ceux qui sont impliqués dans le travail de normalisation interviennent d'égal à égal. L'artisanat souffre d'un désavantage structurel : l'entreprise moyenne emploie cinq à dix personnes et ne dispose pas des ressources suffisantes pour s'investir dans ce travail.

Comment la ZDH représente-t-elle l'artisanat dans la normalisation ?

Nous exposons les problèmes aux acteurs politiques pour tenter d'obtenir un plus grand soutien, et défendons les intérêts des entreprises au sein des instances en charge de la politique de normalisation. Un aspect important, dans ce contexte, est une concertation étroite avec nos fédérations nationales, qui assument le travail de normalisation spécifique à leur secteur.

De plus en plus de normes sont élaborées au niveau international. Quel impact cela a-t-il sur votre travail ?

Cela accroît les obstacles qui empêchent à tout un chacun de s'investir dans le travail de normalisation, qu'il s'agisse par exemple des frais de déplacement ou des barrières linguistiques. Nous avons obtenu que la Commission européenne mette en place une instance qui agit en faveur des PME : la "Small Business Standards" (SBS). C'est également ce que je souhaiterais voir au niveau national. Tout le monde en bénéficie, car les représentants des PME ont en permanence le souci que les normes soient adaptées à la pratique.

Dans quelle mesure les normes se prêtent-elles à la pratique pour l'artisanat ?

Le facteur déterminant, c'est l'investissement en termes de coûts et de temps : un artisan doit-il lire un ouvrage de 500 pages, ou bien peut-il recourir à un moteur de recherche ou à une app pour trouver les normes et leur mise à jour ? Les instruments numériques peuvent s'avérer utiles et, heureusement, les choses bougent dans ce domaine. Il faudrait en outre que les normes auxquelles la loi fait référence soient mises gratuitement à disposition, comme c'est le cas en Autriche.

L'artisanat s'est-il déjà mis au numérique ?

Au plus tard depuis l'avènement du smartphone, chacun sait que le numérique change notre façon de vivre. La manière dont les entreprises utilisent les nouvelles technologies est aussi diversifiée que l'est l'artisanat. Par le "Centre de compétence artisanat numérique", notre but est de sensibiliser, selon la devise : transformer plutôt que bouleverser. L'enjeu, c'est de maintenir les chaînes de valeur, ou d'en créer de nouvelles.

La digitalisation représente-t-elle une menace pour l'artisanat ?

Nous ne pensons pas que des métiers entiers de l'artisanat soient appelés à disparaître pour cause de rationalisation. Les tâches évoluent et les compétences doivent être adaptées en conséquence. Mais cela n'a rien de nouveau : les profils professionnels se modernisent en permanence. Ce qui est essentiel, c'est que la politique fixe des règles du jeu équitables également sur les marchés du numérique, notamment pour l'utilisation des données.

Impression 3D, robotique, EPI intelligents : pour beaucoup de ces produits, les règles quant à leur utilisation pratique restent encore floues. Comment doit réagir l'artisanat ?

Il existe des innovations passionnantes dont peuvent profiter la SST et la prévention, en particulier dans le contexte d'une population vieillissante. Il faudrait que de tels instruments soient testés et utilisés rapidement. Si nécessaire, il faut ajuster les règles existantes, par exemple en matière de SST. C'est là que doivent intervenir la KAN, l'assurance accident légale et l'État. J'espère que nous allons progresser vite et que nous allons garder la dose nécessaire d'ouverture d'esprit pour ne pas freiner l'innovation.

L'entretien a été mené par Mirjam Stegherr. Elle est journaliste free-lance et a assuré la modération de la conférence à Berlin.

La ZDH et la KAN à Berlin

Lors de leur manifestation commune, organisée le 21 juin à Berlin et intitulée « La normalisation pour l'artisanat et les PME, et les défis de la digitalisation », la ZDH et la KAN ont discuté des chances et des défis liés au travail de normalisation. L'assurance accidents légale, le DIN, les ministères du Travail et de l'Économie, des fédérations de l'industrie allemande et des chambres (Commerce et industrie et Métiers et artisanat) ont pris part aux débats.

Normung ist und bleibt für die Prävention unverzichtbar

Dr. Walter Eichendorf ist seit 1998 stellvertretender Hauptgeschäftsführer der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung und verantwortlich für den KAN-Trägerverein VFA. Auch als Mitglied im DIN-Präsidium ist er mit dem Thema Normung seit vielen Jahren eng vertraut. Bevor er im Herbst 2018 in den Ruhestand geht, verrät er, was er in Zukunft von der Normung erwartet und warum die Normung für die gesetzliche Unfallversicherung wichtiger denn je ist.

Kürzere Erarbeitungsfristen, neue Dokumentformen, zunehmende Digitalisierung der Normung: Hat die klassische Norm ausgedient?

Es wird spannend, wie sich die Zukunftsvisionen des DIN zur Digitalisierung der Normung verwirklichen werden: Digitale, maschinenlesbare Normen sollen sich in die EDV-Systeme der Hersteller und letztlich sogar direkt in Produkte integrieren lassen – mit automatischen Updates, wenn die Norm überarbeitet wird.

Gleichzeitig fördert DIN im Schnellverfahren erarbeitete DIN SPEC (PAS), die inzwischen sogar kostenlos verfügbar sind. Laut DIN sollen SPEC in Normen überführt werden. Unternehmen finden nun aber im Internet die kostenlose DIN SPEC (PAS) – warum sollen sie da noch eine Norm kaufen?

Warum tut sich der Arbeitsschutz so schwer mit DIN SPEC (PAS)?

DIN SPEC (PAS) entstehen nicht in Normungsgremien nach dem Konsensprinzip, sondern über den Inhalt entscheiden allein diejenigen, die mit am Tisch sitzen – und da fehlen oft wichtige Interessengruppen wie der Arbeitsschutz. PAS sind für arbeitsschutzrelevante Themen gar nicht vorgesehen. Es ist allerdings nicht abschließend geklärt, was „arbeitsschutzrelevant“ genau bedeutet.

Die Frage ist, ob man diese Dokumentform weiter grundsätzlich ablehnen will. Besser wäre es vielleicht, Bedingungen mit DIN auszuhandeln, die die Vorteile dieser Dokumentform auch für den Arbeitsschutz nutzbar machen. Normen hängen immer hinterher und bilden nur ab, was schon etabliert ist. Für Arbeitsschutzthemen wie smarte PSA könnten DIN SPEC (PAS) dann sogar hilfreich sein, um innovative Ideen schneller in die Praxis zu transportieren.

Gibt es bei Unfallversicherungsträgern eine Tendenz, sich aus der Normung zurückzuziehen?

Die Normung ist und bleibt ein zentrales Instrument der Prävention, indem sie für sichere und ergonomisch gut gestaltete Arbeitsmittel sorgt. Etwa 600 Personen der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen arbeiten in der Normung mit, viele davon in leitender Funktion in europäischen oder internationalen Gremien. Das mag

auf den ersten Blick sehr viel erscheinen – wenn man aber bedenkt, dass von den 30.000 Normen des deutschen Normenwerks etwa 7.000 arbeitsschutzrelevant sind, relativiert sich die Zahl. Dieses Engagement müssen wir noch verstärken. Denn die Inhalte von Normen können wir nur mitbestimmen, wenn wir uns national, EU-weit und international aktiv beteiligen.

Begrenzte Ressourcen und verstärktes Engagement – wie passt das zusammen?

Um die begrenzten Ressourcen sinnvoll einzusetzen, sollte der Arbeitsschutz strategisch vorgehen. Wir müssen funktionierende Netzwerke schaffen und Prioritäten setzen, welche Gremien vorrangig besetzt werden sollen – und zwar sowohl auf nationaler als auch auf europäischer und internationaler Ebene. Bei den wirklich wichtigen Fragen kann man leider auf deutscher Ebene wenig erreichen.

Wenn wir die Vision Zero verwirklichen wollen, dürfen wir deshalb nicht national denken, sondern müssen uns noch stärker europäisch und international einbringen. Außerdem hat die Normung für die gesetzliche Unfallversicherung eine Multiplikationswirkung: Eine Beratung im Unternehmen nützt diesem einen Unternehmen – eine Norm hingegen nützt vielen hundert, tausend oder sogar hunderttausend Betrieben.

Wie sehen Sie angesichts der aktuellen Entwicklungen die künftige Rolle der KAN?

Die Normung beschäftigt sich immer häufiger mit Themen jenseits der klassischen Produktsicherheit wie Dienstleistungen oder betrieblichen Arbeitsschutzaspekten. Die KAN ist bestens geeignet, hier die Rolle eines Mittlers für Normung und das untergesetzliche Regelwerk im Arbeitsschutz zu übernehmen. Wenn es bei innovativen Themen Regelungsbedarf gibt, ist es sinnvoll, erst einmal mit den betroffenen Kreisen eine Informationsbasis zu schaffen, zum Beispiel in Form von Workshops. Auf dieser Grundlage kann geklärt werden, wo welche Aspekte zu regeln sind. Die KAN ist extrem gut vernetzt und kann daher ihre Fühler in verschiedene Richtungen ausstrecken – staatliche Stellen, Unfallversicherungsträger, Arbeitgeber, Arbeitnehmer – und sie ist gleichzeitig neutral.

Standardization: indispensable for prevention, now and in the future

Dr Walter Eichendorf has been Deputy Director General of the German Social Accident Insurance and responsible for the VFA, KAN's sponsoring organization, since 1998. He has also been closely involved in standardization for many years as a member of the DIN Presidial Board. Before he retires in the autumn of 2018, Dr Eichendorf reveals his expectations of standardization in the future, and why it is as important as ever for the statutory accident insurance system.

Tighter development deadlines for standards, new forms of documents, growing digitalization of standardization: is the traditional standard now obsolete?

It will be exciting to see what form DIN's vision for the future digitalization of standardization will take: digital, machine-readable standards are to be suitable for integration into manufacturers' own IT systems and ultimately even directly into products – with automatic updates when the standard is revised.

At the same time, DIN is promoting DIN SPEC (PASs) with fast-track development. DIN SPEC (PASs) are now even available free of charge. According to DIN, SPECs are to be converted into standards. However, companies can now download the DIN SPEC (PASs) free of charge on the Internet – why should they then purchase a standard?

Why does the occupational safety and health lobby have such a problem with DIN SPEC (PASs)?

DIN SPEC (PASs) are not produced in standards committees on the consensus principle; instead, their content is determined solely by the parties sitting at the table, and important stakeholders, such as the occupational safety and health lobby, are often not present. Topics relevant to OSH lie outside the scope of PASs. It has however not been clarified decisively what exactly is meant by "relevant to OSH".

The question is whether we wish to continue to reject this form of document as a matter of principle. It might be better to negotiate conditions with DIN that enable the benefits of this form of document to be exploited, also in the interests of occupational safety and health. Standards are always playing catch-up, and only reflect what has already become established. For OSH topics such as smart PPE, DIN SPEC (PASs) could then even assist in introducing innovative ideas more quickly into the practical sphere.

Are accident insurance institutions tending to withdraw from standardization activity?

Standardization is and will remain a key prevention instrument by ensuring that work equipment is of safe and ergonomic design. Around 600 representatives from the German Social Accident Insurance Institutions are involved in

standardization work, many of them in leading functions on European or international committees. This number may initially appear high; less so however considering that of the 30,000 German standards, around 7,000 are relevant to occupational safety and health. The involvement of the OSH lobby must be stepped up, because we can have a say in the content of standards only if we are actively involved at national, EU and international level.

Limited resources and greater involvement – how is that going to work?

In order to use its limited resources effectively, the occupational safety and health lobby should act strategically. We must create functioning networks and set priorities for the committees on which we wish to be represented, whether at national, European or international level. Sadly, little can be attained in the particularly important issues at German level alone.

If we wish to make the Vision Zero a reality, we cannot therefore afford to think purely in national terms, but must step up our involvement at European and international level even further. Standardization also has a multiplier function for the statutory accident insurance system: consulting with a company benefits only the one company, whereas a standard benefits hundreds, thousands or even hundreds of thousands of companies.

In the face of the current developments, what future role do you see for KAN?

Increasingly often, standardization is addressing topics beyond traditional product safety, such as services, or aspects of the safety and health of workers at work. In this context, KAN is ideally placed to assume the role of mediator for standardization and secondary rules and regulations concerning occupational safety and health. Where a need for regulation exists in innovative areas, it is advantageous for information first to be gathered in conjunction with the stakeholders, for example by means of workshops. This enables the aspects requiring regulation and the suitable form of regulation to be identified. KAN is extremely well networked and can therefore forge contacts in several directions – with state authorities, the accident insurance institutions, employers, employees – whilst at the same time remaining neutral.



Dr Walter Eichendorf
Deputy Director General of DGUV

La normalisation est et reste indispensable pour la prévention

Le Dr Walter Eichendorf est depuis 1998 directeur général adjoint de la DGUV¹ et en charge du VFA, organisme dont dépend la KAN. En sa qualité de membre du Comité directeur du DIN, il connaît bien depuis de nombreuses années tout ce qui touche à la normalisation. Avant de partir en retraite l'automne prochain, il confie ce qu'il attend pour demain de la normalisation, et pourquoi elle est plus importante que jamais pour l'assurance accidents légale.



Dr Walter Eichendorf
Directeur général adjoint de la DGUV

Délais d'élaboration plus courts, nouvelles formes de documents, digitalisation croissante : est-ce la fin de la norme classique ?

Il sera passionnant de voir comment vont se concrétiser les visions d'avenir du DIN sur l'avènement du numérique dans la normalisation : des normes numériques lisibles en machine pouvant être intégrées dans les systèmes informatiques des fabricants, voire, finalement, directement dans les produits – avec des mises à jour automatiques en cas de révision de la norme.

En même temps, le DIN encourage la publication de DIN SPEC (PAS) élaborées en procédure rapide, documents qui, aujourd'hui, sont même disponibles gratuitement. Selon le DIN, il est prévu que des SPEC soient converties en normes. Or, les entreprises trouvent déjà sur le web les DIN SPEC (PAS) gratuites. Pourquoi alors acheter encore une norme ?

Pourquoi les préventeurs sont-ils aussi réticents vis-à-vis des DIN SPEC (PAS) ?

Les DIN SPEC (PAS) ne sont pas élaborées au sein de comités de normalisation selon le principe du consensus. Les seules personnes à décider de leur contenu sont celles qui sont assises autour de la table – souvent en l'absence de cercles intéressés importants, notamment des préventeurs. Il n'est pas prévu de traiter dans les PAS des sujets pertinents pour la SST, en notant d'ailleurs que l'on n'a toujours pas défini de manière concluante ce qu'on entend exactement par « pertinent pour la SST ».

La question est de savoir si l'on veut continuer de rejeter systématiquement cette forme de documents. Il vaudrait peut-être mieux négocier avec le DIN de conditions qui feraient que leurs atouts bénéficient également à la SST. Les normes ont toujours un temps de retard, et ne reflètent que ce qui est déjà établi. Pour des sujets relevant de la prévention, tels que les EPI intelligents, les DIN SPEC (PSA) pourraient même s'avérer utiles pour mettre en pratique plus rapidement des idées innovantes.

Observe-t-on chez les organismes d'assurance accidents une tendance à se désengager de la normalisation ?

La normalisation est et demeure un instrument central de la prévention, car elle garantit des équipements de travail sûrs et bien conçus ergonomiquement. Quelque 600 personnes appar-

tenant aux organismes d'assurance accidents participent à la normalisation, dont plusieurs à des postes à responsabilité au sein de comités européens ou internationaux. Cela peut sembler beaucoup, à première vue, mais ce chiffre se relativise quand on sait que, sur les 30 000 normes allemandes, quelque 7000 sont pertinentes pour la SST. Nous devons encore intensifier cet engagement. Nous ne pouvons en effet avoir notre mot à dire sur le contenu des normes que si nous nous impliquons activement.

Des ressources limitées et un engagement intensifié – n'est-ce pas contradictoire ?

Pour pouvoir utiliser judicieusement les ressources limitées, les préventeurs devraient agir de manière stratégique. Nous devons créer des réseaux opérationnels et définir des priorités quant aux comités au sein desquels nous devons absolument siéger – et ce tant au niveau national qu'euro-péen et international. Pour les questions vraiment importantes, on ne peut malheureusement pas obtenir grand-chose au niveau allemand.

Si nous voulons que la vision zéro devienne réalité, nous ne devons donc pas avoir une approche purement nationale, mais nous devons nous investir encore davantage à l'échelle européenne et internationale. De plus, la normalisation a un effet multiplicateur pour l'assurance accidents légale : un conseil prodigué à une entreprise sert uniquement à cette entreprise – une norme, en revanche, profite à des centaines, à des milliers, voire à des centaines de milliers d'entreprises.

Comment voyez-vous le futur rôle de la KAN ?

La normalisation se saisit de plus en plus souvent de sujets qui vont au-delà de la sécurité des produits classiques, tels que les services ou des aspects relatifs à l'organisation de la SST en entreprise. La KAN est particulièrement bien placée pour assumer un rôle d'intermédiaire en matière de normalisation et de réglementations au niveau sous-législatif dans le domaine de la SST. Si des sujets innovants doivent faire l'objet d'une réglementation, il est judicieux de créer tout d'abord une base d'information avec les groupes concernés. On peut alors déterminer sur cette base quels aspects doivent être réglementés, et où cela doit s'effectuer. Disposant d'un excellent réseau, la KAN peut sonder le terrain dans différentes directions – administrations, organismes d'assurance accidents, employeurs, employés – tout en étant parfaitement neutre.

¹ Assurance sociale allemande des accidents du travail et des maladies professionnelles

Leitfaden für Maschinenhersteller zur Angabe von Geräuschemissionen

Lärm schadet Beschäftigten und verursacht versteckte Kosten. Die Task Force „NOMAD“ (Noise and MACHinery Directive) beschreibt in einem Leitfaden, wie Geräuschemissionen von Maschinen angegeben werden müssen, um die grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie zum Thema Lärm zu erfüllen. NOMAD ist ein gemeinsames Projekt der EU-Mitgliedstaaten und unterstützt die Koordinierungsgruppe der Marktüberwachung zur Maschinenrichtlinie (ADCO Maschinen).

Die Richtlinien nach dem Neuen Konzept haben den freien Handel mit Maschinen auf dem europäischen Markt erheblich gefördert und erleichtert. Gleichzeitig bringen sie große Herausforderungen für den freien und fairen Wettbewerb mit sich, da nicht alle Hersteller, die an ihren Produkten die CE-Kennzeichnung anbringen, auch tatsächlich alle Anforderungen der einschlägigen Richtlinien einhalten. Um einen freien und fairen Wettbewerb zu gewährleisten, müssen die Mitgliedstaaten daher ergänzende Maßnahmen ergreifen, um eine angemessene Marktüberwachung sicherzustellen und dafür zu sorgen, dass die EU-Richtlinien eingehalten werden.

Mit dem gemeinsamen Ziel, dass die Maschinen, die in der Europäischen Union in Betrieb genommen werden, sicherer werden und weniger Gefährdungen für die Gesundheit der Beschäftigten verursachen, hat die europäische NOMAD-Task-Force daher mit Unterstützung der ADCO Maschinen ein Projekt im Vorfeld der Marktüberwachung durchgeführt. Ziel war es festzustellen, inwieweit die Maschinen, die zwischen 2000 und 2012 vertrieben und in Betrieb genommen wurden, die Anforderungen der Maschinenrichtlinie hinsichtlich der Geräuschemissionsangaben erfüllen.

Die wichtigste Erkenntnis war: „Der allgemeine Grad der Übereinstimmung der Betriebsanleitungen von Maschinen in Bezug auf die geräuschrelevanten Anforderungen ist sehr mangelhaft: 80 % der beurteilten Anleitungen entsprachen nicht den Anforderungen.“

Leitfaden hilft Herstellern, ihrer Verantwortung nachzukommen

Die Verantwortung für die Erfüllung oder Nichterfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der Richtlinie 2000/14/EG über umweltbelastende Geräuschemissionen tragen immer die Hersteller. Die NOMAD-Studie zeigte jedoch, dass in vielen Fällen die Nicht-Konformität darauf zurückzuführen war, dass der Hersteller die rechtlichen Anforderungen nicht kannte.

Eine der ersten Aufgaben, der sich die NOMAD-Task-Force auf europäischer Ebene widmete, war daher die Erarbeitung eines „Leitfadens für Hersteller“, in dem beschrieben wird, wie die Geräuschemissionen gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der Richtlinie

2000/14/EG über umweltbelastende Geräuschemissionen in Betriebsanleitungen und anderen Unterlagen angegeben werden müssen.

Dieses Dokument wurde von Vertretern aus Deutschland, Frankreich, den Niederlanden, Polen, Schweden, Spanien und dem Vereinigten Königreich gemeinsam erarbeitet und in der ADCO-Maschinen-Gruppe verabschiedet. Der Leitfaden ist in sechs Sprachen verfügbar und beschreibt die verschiedenen Möglichkeiten, wie Hersteller die nötigen Geräuschemissionswerte für ihre Maschinen ermitteln und in der mitgelieferten Betriebsanleitung und in technischen Verkaufsunterlagen anzugeben haben.

Die Empfehlungen des Leitfadens gelten für alle Maschinen, die unter die Maschinenrichtlinie fallen – auch für solche, die im Freien eingesetzt werden und zusätzlich unter die Richtlinie über umweltbelastende Geräuschemissionen fallen. Der Leitfaden empfiehlt, wie Geräuschemissionswerte angegeben werden müssen, damit die Angaben beide Richtlinien erfüllen.

Der Leitfaden hilft Herstellern, ihre gesetzlichen Pflichten zur Angabe von Geräuschemissionswerten zu erfüllen – und zwar in einer Form, die dem Anwender der Maschine hilft, die vom Hersteller gelieferten Informationen zu verstehen und anzuwenden.

Darüber hinaus enthält der Leitfaden Beispiele für typische Fehler, die sich häufig bei den Geräuschemissionsangaben in Betriebsanleitungen finden und die während der NOMAD-Studie aufgefallen sind. Empfehlungen, wie diese Fehler zu vermeiden sind, liefert der Leitfaden gleich mit.

Ein Leitfaden der ADCO-NOMAD-Gruppe mit dem Titel „Buy Quiet“ für Käufer und Anwender von Maschinen ist derzeit in Vorbereitung.

Für die NOMAD-Task-Force:

Begoña Juan y Seva Guevara (Spanien)

Jean Jacques (Frankreich)

Mitglieder der NOMAD-Task-Force:

Johanna Bengtsson Ryberg (SWEA, Schweden)

Paul Brereton, Jacqueline Patel, Tao Wu

(HSE, Vereinigtes Königreich)

Fabian Heisterkamp, Patrick Kurtz

(BAuA, Deutschland)

Bruno Caraud, Jean Jacques (DGT, Frankreich)

Begoña Juan y Seva Guevara (INSST, Spanien)

Dick Korver (SZW, Niederlande)

Kontakt: NOMAD.Task.Force@hse.gov.uk



Der Leitfaden (auf Deutsch/Englisch/Spanisch/Französisch/Niederländisch/Schwedisch) ist kostenfrei verfügbar unter: www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/NOMAD-Leitfaden.html

Noise emission information: a machinery manufacturers' guide

Noise harms workers and has hidden costs. The **NOMAD (NOise and MACHinery Directive) Task Force** group has produced guidance on how machinery manufacturers should declare noise from machines in order to fulfil the essential requirements on noise of the Machinery Directive. **NOMAD** is a joint project of the Member States and supports the Administrative Co-operation Group for Market Surveillance under the Machinery Directive (**Machinery ADCO**).



The New Approach Directives have greatly facilitated and simplified the free trade in machines within the European Market. However, they also create a great challenge for free and fair competition, since not all products to which the CE mark has been applied by their manufacturers would be found compliant with the requirements of the applicable Directives. Accordingly, in order to assure free and fair competition, the Member States must establish ways of conducting adequate market surveillance and ensuring that the EU Directives are being complied with.

For these reasons, and with a common objective of the machines put into service in the European Union being safer and generating fewer risks to the health of workers, the European NOMAD Task Force, supported by the Administrative Co-operation Group for Market Surveillance under the Machinery Directive, carried out a pre-market surveillance exercise. Its purpose was to assess the degree of compliance with the noise information requirements of the Machinery Directive for machines marketed and put into service from the year 2000 until the year 2012.

The main result was: "The general state of compliance of machinery instructions with the noise-related requirements was found to be very poor: 80% of the instructions assessed did not meet the requirements".

Guide to help manufacturers meet their obligations

Responsibility for compliance with the essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC and with the Outdoor Noise Directive 2000/14/EC – and for the consequences of non-compliance – always lies with manufacturers. However, the NOMAD study showed that many cases of non-compliance by manufacturers were due to lack of knowledge of the legal requirements.

One of the first tasks that the NOMAD Task Force carried out at European level was therefore to produce a "Guide for manufacturers" on how to declare noise emission values in instruction manuals and other literature in accordance with Machinery Directive 2006/42/EC and Outdoor Noise Directive 2000/14/EC.

The Guide has been developed by representatives from France, Germany, the Netherlands, Poland, Spain, Sweden and the United

Kingdom, and agreed upon by the Machinery ADCO. Its aim is to help the manufacturers with their responsibilities regarding noise. Available in six languages, the Guide explains the means by which manufacturers can obtain the required noise emission values for their machines, and how to present it in the instruction manual supplied with the machine and in technical sales literature.

The recommendations made in the Guide apply to all machines covered by the Machinery Directive, including machines for outdoor use, which are covered at the same time by the Outdoor Noise Directive. The Guide makes recommendations on how to declare the noise emission values to satisfy both directives.

The Guide assists manufacturers in fulfilling their legal duties to declare noise emission values in a form that helps the user of the machine to understand and apply the information provided by the manufacturer.

Finally, the Guide also includes selected examples, observed during the NOMAD study, of common errors typically found in noise emission data reported in the instruction manuals. Recommendations on how to avoid these errors are provided in the Guide.

An ADCO NOMAD "Buy Quiet" Guide for purchasers and users of machines is in preparation.

On behalf of the NOMAD Task Force:
Begoña Juan y Seva Guevara (Spain)
Jean Jacques (France)

NOMAD Task Force members:

Johanna Bengtsson Ryberg (SWEA, Sweden)
Paul Brereton, Jacqueline Patel, Tao Wu (HSE, UK)
Fabian Heisterkamp, Patrick Kurtz (BAuA, Germany)
Bruno Caraud, Jean Jacques (DGT, France)
Begoña Juan y Seva Guevara (INSST, Spain)
Dick Korver (SZW, Netherlands)

Contact: NOMAD.Task.Force@hse.gov.uk

The Guide (in German/English/Spanish/French/Dutch/Swedish) can be downloaded free of charge at: www.baua.de/EN/Service/Publications/Report/NOMAD-Guide.html

Un guide destiné aux fabricants de machines sur la déclaration des émissions sonores

Le bruit nuit aux employés et entraîne des coûts cachés. La Task Force "NOMAD" (Noise and MACHinery Directive) a décrit dans un guide comment les émissions sonores des machines doivent être déclarées pour satisfaire aux exigences essentielles de la directive Machines en matière de bruit. Projet commun des États membres de l'UE, NOMAD apporte son aide au groupe de coordination pour la surveillance du marché dans le domaine de la directive Machines (ADCO Machines).

Les directives « Nouvelle approche » ont considérablement favorisé et facilité le libre-échange des machines sur le marché européen. En même temps, elles s'accompagnent de défis majeurs pour une concurrence libre et loyale : en effet, les fabricants qui apposent le marquage CE sur leurs produits ne satisfont pas tous aux exigences des directives pertinentes. Pour garantir une concurrence libre et loyale, les États membres doivent donc prendre des mesures complémentaires afin d'assurer une surveillance adéquate du marché et de veiller au respect des directives de l'UE.

Dans l'objectif commun de veiller à ce que les machines mises en service dans l'Union européenne soient plus sûres et présentent moins de risques pour la santé des travailleurs, la Task Force NOMAD, opérant avec le soutien de l'ADCO Machines, a réalisé un projet en amont de la surveillance du marché. L'objectif était de déterminer dans quelle mesure les machines vendues et mises en service entre 2000 et 2012 étaient conformes aux exigences de la directive Machines en matière de bruit.

La principale conclusion en a été la suivante : « L'état général de conformité des notices d'instruction des machines vis-à-vis des exigences en matière de bruit est très mauvais: 80 % des notices d'instruction évaluées ne répondaient pas à ces exigences. »

Le guide aide les fabricants à s'acquitter de leurs responsabilités

Ce sont les fabricants qui, par principe, sont responsables du respect – ou du non-respect – des exigences essentielles de santé et de sécurité de la directive Machines 2006/42/CE et de la directive 2000/14/CE relative aux émissions sonores des matériels utilisés à l'extérieur (directive Outdoor). Il ressort toutefois de l'étude réalisée par NOMAD que, dans de nombreux cas, la non-conformité était due au fait que le fabricant ne connaissait pas ses obligations légales.

L'une des premières tâches à laquelle s'est consacrée la Task Force NOMAD au niveau européen a donc été d'élaborer un « Guide destiné aux fabricants de machines » décrivant comment, dans les notices d'utilisation et autres documents, les émissions sonores doivent être indiquées pour être en conformité avec la directive Machines 2006/42/CE et la directive Outdoor 2000/14/CE.

Ce document a été élaboré conjointement par des membres du groupe originaires d'Allemagne, de France, des Pays-Bas, de Pologne, de Suède, d'Espagne et du Royaume-Uni, et adopté au sein du groupe ADCO MD. Disponible en six langues, le guide décrit les différentes possibilités qu'ont les fabricants pour déterminer les caractéristiques sonores nécessaires concernant leurs machines, et pour les indiquer dans la notice d'utilisation fournie avec l'équipement, et dans la documentation commerciale technique.

Les recommandations du guide s'appliquent à toutes les machines couvertes par la directive Machines, y compris à celles qui sont utilisées à l'extérieur et sont ainsi également couvertes par la directive Outdoor. Le guide fournit des recommandations sur la manière dont les valeurs d'émission sonore doivent être déclarées pour être en conformité avec les deux directives.

Le guide aide les fabricants à s'acquitter de leurs obligations légales en matière d'indication des valeurs d'émission sonore – et ce sous une forme permettant à l'utilisateur de la machine de comprendre et d'appliquer plus facilement les informations fournies.

Le guide contient en outre quelques exemples d'erreurs courantes souvent constatées à propos des valeurs d'émission sonore indiquées dans les notices d'utilisation, erreurs relevées dans le cadre de l'étude de NOMAD. Il fournit en même temps des recommandations sur la façon d'éviter ces erreurs.

Un guide du groupe ADCO-NOMAD, intitulé « Buy Quiet » et destiné aux utilisateurs de machines, est en préparation.

Pour la Task Force NOMAD :

Begoña Juan y Seva Guevara (Espagne)

Jean Jacques (France)

Les membres de la Task Force NOMAD :

Johanna Bengtsson Ryberg (SWEA, Suède)

Paul Brereton, Jacqueline Patel, Tao Wu

(HSE, Royaume-Uni)

Fabian Heisterkamp, Patrick Kurtz

(BAuA, Allemagne)

Bruno Caraud, Jean Jacques (DGT, France)

Begoña Juan y Seva Guevara (INSST, Espagne)

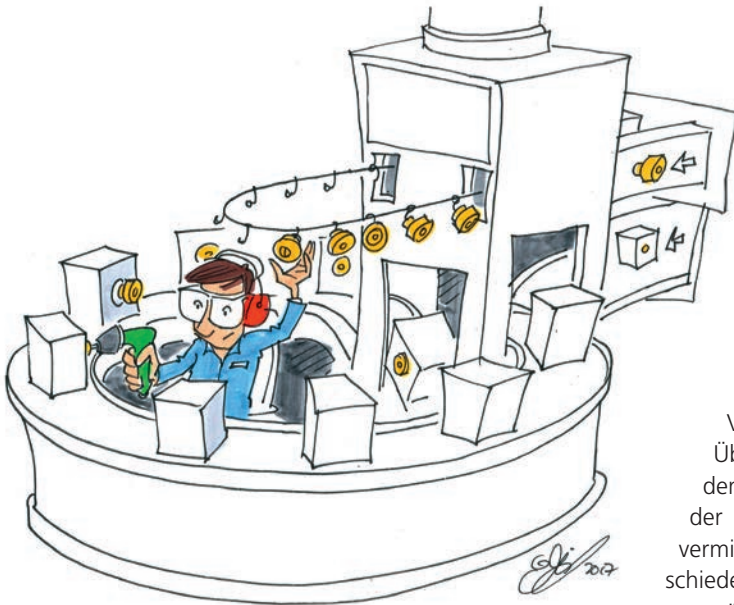
Dick Korver (SZW, Pays-Bas)

Contact : NOMAD.Task.Force@hse.gov.uk

Le guide (en allemand/anglais/espagnol/français/néerlandais/suédois) peut être téléchargé gratuitement sous : www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/NOMAD-Leitfaden.html

Achtung, frisch gestrichen! KAN-Praxis Module: Ergonomie lernen

2018 hat das Layout der *KAN-Praxis Module: Ergonomie lernen* einen frischen Anstrich bekommen und es wurden fast alle Grafiken ausgetauscht. Die neuen Illustrationen stammen vom Karikaturisten Michael Hüter, der zusätzlich einige ergonomische Aspekte als Cartoon dargestellt hat. Die erste Version der Lehrmodule erschien 2008 als Ergebnis einer KAN-Studie. In der Zwischenzeit wurden die Module stetig erweitert und überarbeitet.



In acht Modulen mit über 500 Folien, Videos, und Übungen werden Grundlagen der Ergonomie vermittelt und verschiedene Fachthemen näher betrachtet.

Unterstützt durch zahlreiche Beispiele kann das Wissen anschaulich vermittelt oder im Selbststudium erarbeitet werden. Für Lehrende werden zusätzlich Prüfungsfragen mit Musterantworten angeboten.

Haben Sie schon einmal von Ergonomie gehört? Nein? Dann sind Sie beim **Modul 0 – Schnelleinstieg für Laien** genau richtig. Kurz und kompakt lernen Sie Ergonomie anhand von Beispielen kennen. Um die Grundbegriffe der Ergonomie geht es in **Modul 1 zur Einführung in die Ergonomie**. Ihr Basiswissen wird durch Erläuterungen zum Nutzen von Ergonomie, zu

Gestaltungsmöglichkeiten für Konstruierende und zu rechtlichen Grundlagen erweitert.

Ab **Modul 2 – Anthropometrie & biomechanische Aspekte** – werden Fachinhalte vermittelt: Was müssen Sie über menschliche Maße wissen und was bedeuten diese Maße für die Konstruktion von Produkten? Welche Kräfte hat ein Mensch, um ein Stellteil an einer Maschine zu bewegen?

In **Modul 3** geht es um **Klima, Licht, Strahlung** und andere äußere Einflüsse auf die Arbeit. Diese werden detailliert vorgestellt und Sie erfahren, wie Sie Ansätze zur Begrenzung von Belastungen ableiten können. Außerdem lernen Sie das arbeitswissenschaftliche Belastungs-/Beanspruchungsmodell kennen.

Wie arbeiten Mensch und Maschine zusammen? Wie müssen Anzeigen und Stellteile nach ergonomischen Gesichtspunkten gestaltet werden? Antworten darauf liefert **Modul 4 zur Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine**.

In **Modul 5** lernen Sie **unterschiedliche Nutzergruppen** und deren unterschiedliche ergonomische Bedürfnisse kennen. Zudem erfahren Sie, wie Sie Arbeitssysteme aus ergonomischer Sicht beurteilen und gestalten können. Eine große Beispielsammlung bietet viel Anschauungsmaterial, um die Lehrinhalte zu vertiefen.

Wie können Prozesse in einem Unternehmen ergonomisch optimiert werden? Welche Wechselbeziehungen zwischen technischen, organisatorischen und sozialen Aspekten gibt es? Diese Fragen und Grundbegriffe von Betriebsorganisation, Organisationsentwicklung und Möglichkeiten zur Prozessoptimierung werden im **Modul 6 – Prozessergonomie** geklärt.

Im abschließenden **Modul 7 – Ergonomie von Medizinprodukten** – bekommen Sie einen Einblick in das Thema Gebrauchstauglichkeit und Usability von Medizinprodukten. Dabei lernen Sie auch die Auswirkungen ergonomischer Gestaltung von Medizinprodukten auf die Patientensicherheit kennen.

Registrieren Sie sich unter <https://ergonomie.kan-praxis.de> und laden Sie sich alle Module kostenfrei herunter.

Katharina von Rymon Lipinski
vonrymonlipinski@kan.de



Caution: wet paint! KAN Praxis ergonomics lecture modules

In 2018, the layout of the *KAN Praxis ergonomics lecture modules* was given a fresh coat of paint, and almost all images were replaced. The new illustrations are from caricaturist Michael Hüter, who has now also presented certain aspects of ergonomics in cartoon form. The first version of the ergonomics lecture modules appeared in 2008 as the outcome of a KAN study. Since then, the modules have been continually extended and revised.

Eight modules with over 500 slides, videos and exercises communicate the principles of ergonomics and consider a range of specialist topics in further detail. Numerous examples can be used to impart the knowledge illustratively or to work through it in independent study. Supplementary test questions with model answers are available for teaching staff.

Have you already heard of ergonomics? If not, **Module 0, Introduction for beginners**, is the right module for you. It provides a concise introduction to ergonomics with reference to examples. **Module 1, Introduction to ergonomics**, describes the basic concepts of ergonomics. Your existing basic knowledge is extended by explanations of the benefits of ergonomics, the options available to designers, and the statutory principles.

Specialist content is imparted with the following modules, beginning with **Module 2, Anthropometric and biomechanical aspects of ergonomic design**. What do you need to know about human body dimensions, and what do these dimensions mean for the design of products? What forces does a person possess by which he or she can move a control element on a machine?

Module 3 concerns **climate, light, radiation** and other external influences at work. These influences are explained in detail, and you learn how to develop strategies to limit stresses and exposure. You also become familiar with the human factors stress/strain model.

How do human beings and machines work together? How do displays and controls need to be designed in consideration of ergonomic aspects? Answers to these questions can be found in **Module 4** concerning the **human-machine interface**.

Module 5 acquaints you with **different user groups** and their respective ergonomic needs. You also learn how to evaluate and design work systems from an ergonomic perspective. A comprehensive collection of examples provides a wealth of illustrative material by which you can extend the depth of the tuition content.

How can the ergonomics of company processes be optimized? In what way do technical, organizational and social aspects influence each other? These questions, together with basic concepts of company organization, organizational development and means of process optimization, are discussed in **Module 6, process ergonomics**.

Finally, **Module 7, Ergonomics of medical devices**, provides an introduction to the fitness for purpose and usability of such devices. This module familiarizes you with the effects of the ergonomic design of medical devices upon patient safety.

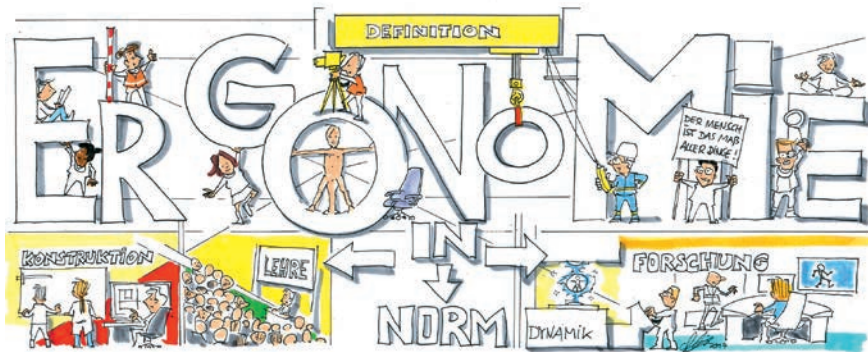
Register at <https://ergonomie.kan-praxis.de/en> and download all modules free of charge.

Katharina von Rymon Lipinski
vonrymonlipinski@kan.de



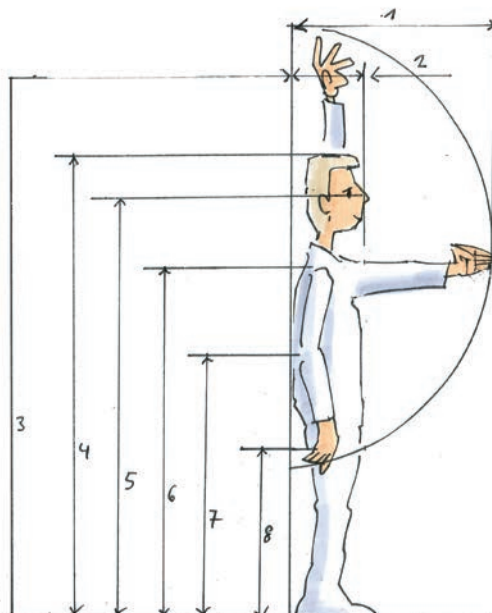
Attention, peinture fraîche ! Les modules : Apprendre l'ergonomie de la KAN-Praxis

En 2018, nous avons donné un coup de neuf à la présentation des *modules* : *Apprendre l'ergonomie* de notre rubrique KAN-Praxis, en remplaçant notamment la quasi-totalité des illustrations. Le caricaturiste Michael Hüter a réalisé les nouvelles, représentant certains aspects de l'ergonomie sous forme de dessins humoristiques. Résultant d'une étude de la KAN, la première version des modules pédagogiques avait été publiée en 2008. Depuis lors, ces modules ont été constamment élargis et révisés.



Huit modules comportant plus de 500 diapositives, vidéos et exercices enseignent les principes fondamentaux de l'ergonomie, en approfondissant certains aspects spécifiques. Illustrées de nombreux exemples, les connaissances peuvent être transmises de manière vivante, ou acquises en auto-apprentissage. Pour les enseignants, les modules contiennent également des questions d'examen avec des modèles de solutions.

L'ergonomie, ça vous dit quelque chose ? Non ? Le **module 0 – Initiation rapide pour débutants** est alors exactement ce qu'il vous faut. Sous une forme concise et compacte, il vous fera découvrir l'ergonomie à partir d'exemples concrets. Le **module 1 – Introduction à l'ergonomie** est consacré aux notions fondamentales de l'ergonomie. Vos connaissances de base seront complétées par des explications sur son utilité, sur la manière dont les concepteurs peuvent la mettre en œuvre, et sur ses fondements juridiques.



À partir du **module 2 – aspects anthropométriques et biomécaniques**, l'enseignement porte sur des contenus techniques : que devez-vous savoir sur les mesures corporelles et quelle est leur importance pour la conception des produits ? Quelle force un individu peut-il exercer pour actionner un dispositif de commande sur une machine ?

Le **module 3** traite du **climat, de la lumière, du rayonnement** et d'autres facteurs extérieurs ayant un impact sur le travail. Ceux-ci sont présentés en détail, et vous apprendrez comment en déduire des méthodes visant à limiter les charges. De plus, vous découvrirez le modèle contrainte-astreinte, issu des sciences du travail.

Comment l'homme et la machine travaillent-ils ensemble ? Comment les écrans et dispositifs de commande doivent-ils être conçus du point de vue ergonomique ? Les réponses à ces questions sont fournies par le **module 4** consacré à **l'interface entre l'homme et la machine**.

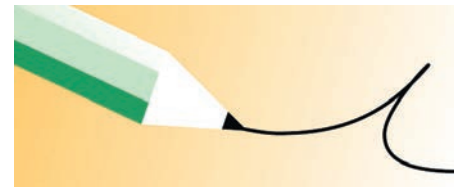
Dans le **module 5**, vous découvrirez les **différents groupes d'utilisateurs** et leurs besoins spécifiques en termes d'ergonomie. Vous apprendrez en outre comment évaluer et concevoir les systèmes de travail du point de vue ergonomique. De nombreux exemples illustrant les contenus pédagogiques permettent de les approfondir.

Comment optimiser l'ergonomie des processus dans une entreprise ? Quelles sont les relations d'interdépendance entre les aspects techniques, organisationnels et sociaux ? Des réponses à ces questions, ainsi que des notions de base de l'organisation de l'entreprise, du développement organisationnel et des possibilités d'optimiser les processus sont fournies dans le **module 6 – Ergonomie des processus**.

Le **module 7 – Ergonomie des dispositifs médicaux** – le dernier de la formation, explique ce qu'on entend par les notions d'aptitude à l'utilisation et de facilité d'utilisation (utilisabilité) des dispositifs médicaux. Il traite aussi de l'impact de la conception ergonomique de ces dispositifs sur la sécurité des patients.

Pour télécharger gratuitement tous les modules (disponibles en allemand et anglais), il vous suffit de vous enregistrer sous <https://ergonomie.kan-praxis.de/en>.

Katharina von Rymon Lipinski
vonrymonlipinski@kan.de



Call for papers: EUROSHNET- Konferenz 2019

“Be smart, stay safe together – Innovative products and workplaces” lautet der Titel der 6. EUROSHNET-Konferenz vom 12. bis 14. Juni 2019 in Dresden. Im Zentrum der Konferenz stehen die aktuellen technologischen Entwicklungen und ihre Auswirkungen auf die Arbeitsplätze. Bringen Sie Ihre Ideen, Wünsche und Gedanken ein und beteiligen Sie sich mit einem Vortrag zu folgenden Themenfeldern:

- Innovative Lösungen zur Reduzierung von Gefährdungen
- Smarte und neue Technologien und Arbeitssicherheit
- Normung, Prüfung und Zertifizierung: Schritt halten mit dem Wandel
- Künftige Rollen von Normung, Prüfung und Zertifizierung im Europäischen Sozialsystem

Bis zum 15. Oktober 2018 können Sie über ein Online-Formular die Kurzfassung Ihres Vortrags einreichen. Wir freuen uns auf Ihren Beitrag!

Weitere Informationen:

www.euroshnet.eu/conference-2019

Be smart,
stay safe together –
Innovative products and
workplaces
12-14 June 2019
Dresden, Germany
EUROSHNET – European
Occupational Safety and Health Network

KAN auf der Arbeitsschutz Aktuell

Vom 23. bis 25. Oktober 2018 lädt die Fachmesse Arbeitsschutz Aktuell nach Stuttgart ein. Die KAN ist mit einer Anlaufstelle auf dem Gemeinschaftsstand der DGUV in Halle 1, Stand J1.020 vertreten und informiert über aktuelle Themen aus ihrer Arbeit.

Neu ist die „Sprech-Stunde Arbeitsschutz“ am DGUV-Gemeinschaftsstand. Hier wird die KAN das Thema „Normung – wer braucht denn so was!?“ zu folgenden Zeiten präsentieren:

- Dienstag, 23.10.2018, 14:30 Uhr
- Donnerstag, 25.10.2018, 10:30 Uhr

Eine kostenlose Messe-Eintrittskarte erhalten Sie unter www.arbeitsschutz-aktuell.de/tickets (Anzahl begrenzt). Gehen Sie auf „Ticketshop Messe“ und geben Sie unter „Gutschein einlösen“ den Code AA18_KAN ein.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Tödliche Unfälle an Therapieliegen

Elektrisch höhenverstellbare Therapieliegen sind weit verbreitet, es kennt sie praktisch jeder aus Physiotherapiepraxen oder Krankenhäusern. An diesen Liegen sind in jüngster Zeit mehrfach Beschäftigte tödlich verunfallt: Sie befanden sich jeweils unterhalb einer solchen Liege und betätigten versehentlich mit dem Knie das auf dem Boden befindliche Bedienelement zur Höhenverstellung. Die Liege fuhr herunter und klemmte die Personen ein.

Eine Norm für Therapieliegen gibt es noch nicht. Die KAN lotet derzeit – unter Einbeziehung aller relevanten Kreise – aus, ob und mit welchem Inhalt eine Normungsinitiative gestartet werden könnte, um die technische Sicherheit der Liegen zu verbessern.

Arbeitsschutz bei additiven Fertigungsverfahren

Im Juni ist der Entwurf für die VDI-Richtlinie „Additive Fertigungsverfahren – Anwendersicherheit beim Betrieb der Fertigungsanlagen – Laser-Strahlschmelzen von Metallpulvern“ (VDI 3405, Blatt 6.1) erschienen. Sie hat das Ziel, die bei Betrieb, Reinigung, Wartung und Instandhaltung dieser Fertigungsanlagen auftretenden Gefährdungen zu benennen und konkrete Arbeitsschutzempfehlungen auszuspre-

chen. Die Empfehlungen setzen das bestehende Vorschriften- und Regelwerk des Staates und der Unfallversicherungsträger um und verweisen darauf. Die betroffenen Kreise sind aufgerufen, den Entwurf bis spätestens 30. November 2018 zu kommentieren.

Weitere Informationen: www.vdi.de/technik/fachthemen/produktion-und-logistik/artikel/sicherheit-beim-betrieb-additiver-fertigungsverfahren

Neuer DIN-Sonderausschuss

Am 10. Juli 2018 konstituierte sich der Sonderausschuss „Beratungsgremium für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit“ im DIN-Normenausschuss Sicherheitstechnische Grundsätze. Er soll die Arbeiten des strategischen Beratungsgremiums für Arbeitsschutz bei CEN (CEN/SAB OH&S) national spiegeln. Dazu gehören folgende Aufgaben:

- Informationen zu Rechtsgrundlagen und politischen Entwicklungen bereitstellen und deren Auswirkungen auf die Normung beleuchten
- das europäische und internationale Normungsgeschehen verfolgen
- Positionen zu Normentwürfen aus Sicht des Arbeitsschutzes abgeben
- Auswirkungen neuer Entwicklungen auf den Arbeitsschutz bewerten

Werner Sterk (KAN-Geschäftsstelle) wurde zum Obmann und Christoph Preuße (BGHM) zum stellvertretenden Obmann des neuen Gremiums gewählt.

Internet

E-Learning-Kurs zur Normung für KMU

CEN und CENELEC informieren in ihrem E-Learning-Kurs *Standards eSME* kleine und mittlere Unternehmen (KMU) über den Nutzen von Normen und Standards und die Möglichkeiten, auf ihren Inhalt Einfluss zu nehmen. Der Kurs ist in 23 Sprachen verfügbar.

www.cenelec.eu/sme/eLearning

Call for papers: 2019 EUROSHNET Conference

"Be smart, stay safe together – Innovative products and workplaces" is the title of the sixth EUROSHNET conference, which is to be held in Dresden from 12 to 14 June 2019. The focus of the conference will be topical technological developments and their impact upon workplaces. Submit your ideas, wishes and thoughts, and contribute a paper on the following topics:

- Innovative solutions in tackling risks
- Smart and new technologies and workers' safety
- Standardization, testing and certification – keeping pace with change
- Future role of standardization, testing and certification in the European social system

You can submit the abstract of your paper up until 15 October 2018 using an online form. We look forward to receiving your paper.

More information:
www.euroshnet.eu/conference-2019



Be smart,
stay safe together –
Innovative products and
workplaces

12-14 June 2019
Dresden, Germany

EUROSHNET – European
Occupational Safety and Health Network

KAN at Arbeitsschutz Aktuell

The Arbeitsschutz Aktuell trade fair will be held in Stuttgart from 23 to 25 October 2018. KAN will be represented by a focal point on the DGUV's joint stand in Hall 1, Stand J1.020, where you can find information on topical issues relating to KAN's work.

An "occupational safety surgery" is a new feature on the DGUV's joint stand. KAN will be presenting the topic "Standardization – does anybody really need it?" at the following times:

- Tuesday, 23 October 2018, 14:30
- Thursday, 25 October 2018, 10:30

A limited number of free entrance tickets to the trade fair are available at www.arbeitsschutz-aktuell.de/tickets. Select "Trade fair ticket registration"/"Redeem voucher" and enter AA18_KAN as the voucher code.

We look forward to seeing you!!

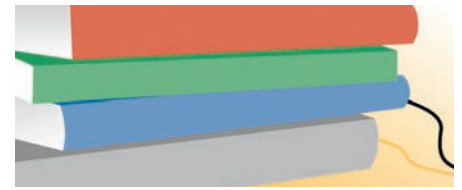
Fatal accidents on treatment tables

Treatment tables with electric height adjustment are in widespread use; virtually everyone will be familiar with them from physiotherapy practices or hospitals. Several workers have been killed recently in accidents on these tables. In all cases, the workers were beneath the table when they inadvertently actuated the height adjustment control on the floor with their knee. The table was lowered and trapped the individual.

As yet, a standard for treatment tables does not exist. With the involvement of all relevant stakeholders, KAN is currently exploring whether a standardization project could be launched in order to improve the technical safety of these tables, and if so what its content should be.

OSH aspects and additive manu- facturing methods

The draft of VDI Standard 3405 Part 6.1, Additive manufacturing processes – User safety on operating the manufacturing facilities – Laser beam melting of metallic parts, was published this June. The purpose of this standard is to state the hazards arising during the operation, cleaning and preventive and corrective maintenance of these production installations, and to issue specific recommendations for occupational safety and health. The recommendations implement



the existing body of rules and regulations of the state and the accident insurance institutions, and make reference to them. The stakeholders are requested to comment on the draft by 30 November 2018 at the latest.

For further information, see: www.vdi.de/technik/fach-themen/produktion-und-logistik/artikel/sicherheit-beim-betrieb-additiver-fertigungsverfahren

New DIN strategic advisory board

On 10 July 2018, the Strategic advisory board for occupational health and safety was created in the DIN Standards Committee Safety Design Principles. The strategic advisory board is to mirror the work of the CEN Strategic advisory board for Occupational Health and Safety (CEN/SAB OH&S) at national level in Germany. Its tasks include the following:

- Making information available on legal principles and political developments, and examining their impacts upon standardization
- Monitoring European and international standardization activity
- Submitting comments upon draft standards from the perspective of occupational safety and health
- Evaluating the impacts of new developments upon occupational safety and health

Werner Sterk (KAN Secretariat) was elected Chairman and Christoph Preuße (BGHM) Vice-Chairman of the new board.

Internet

Elearning course in standardization for SMEs

CEN and CENELEC's *Standards eSME* eLearning course provides information to small and medium-sized enterprises (SMEs) on the use of standards and specifications and the scope for exerting influence upon their content. The course is available in 23 languages.

www.cencenelec.eu/sme/eLearning

Appel à communications : conférence EUROSHNET de 2019

« Be smart, stay safe together – Innovative products and workplaces » : tel est le titre de la 6e Conférence EUROSHNET, qui se tiendra du 12 au 14 juin 2019 à Dresde, et dont le grand thème sera les avancées technologiques actuelles et leur impact sur les postes de travail. Partagez vos idées, souhaits et réflexions, et participez à l'événement avec un exposé sur les thèmes suivants :

- Les solutions innovantes pour faire face aux risques professionnels
- Les nouvelles technologies et les technologies intelligentes pour la sécurité des travailleurs
- La normalisation, les essais et la certification : rester en phase avec les évolutions
- Le rôle futur de la normalisation, des essais et de la certification dans l'environnement social européen

Vous pouvez soumettre vos résumés, au plus tard le 15 octobre 2018, sur un formulaire en ligne. Nous attendons votre contribution avec impatience !

Pour en savoir plus :
www.euroshnet.eu/conference-2019

La KAN au salon Arbeitsschutz Aktuell

Du 23 au 25 octobre 2018, le salon professionnel Arbeitsschutz Aktuell attend les visiteurs à Stuttgart. La KAN y sera présente avec un point d'accueil sur le stand collectif de la DGUV (hall 1, stand J1.020), où elle informera sur des sujets actuels de son travail.

Nouveau : la série de discussions « Sprech-Stunde Arbeitsschutz » (Une heure pour parler de la SST) sur le stand collectif de la DGUV. La KAN y présentera comme thème « La normalisation – qui a besoin de ça !? » aux heures suivantes :

- Le mardi 23 octobre 2018 à 14h30
- Le jeudi 25 octobre 2018 à 10h30

Pour obtenir un billet d'entrée gratuit au salon, rendez-vous sous www.arbeitsschutz-aktuell.de/tickets (disponibles en nombre limité). Cliquez sur « Trade fair ticket registration » et entrez le code AA18_KAN sous « Redeem voucher ».

Nous serons ravis de vous accueillir !

Des accidents mortels causés par des tables de thérapie

Les tables de thérapie à réglage électrique en hauteur sont très utilisées, et chacun ou presque en a déjà vu, dans un cabinet de kinésithérapie ou à l'hôpital. Or, plusieurs employés ont été récemment victimes d'accidents mortels provoqués par ces équipements. Dans chacun des cas, ils se trouvaient sous une table de ce type et ont, par inadvertance, actionné avec le genou le mécanisme de réglage en hauteur placé sur le sol. La table s'est alors abaissée, coincant la victime.

Il n'existe pas encore de norme pour les tables de thérapie. La KAN – travaillant en concertation avec les cercles intéressés – examine actuellement la question de savoir si, et avec quel contenu, une initiative de normalisation pourrait être lancée afin d'améliorer la sécurité technique de ces tables.

La SST et les procédés de fabrication additive

En juin dernier a été publié le projet de directive du VDI : « Procédés de fabrication additive – Sécurité de l'utilisateur lors du fonctionnement des équipements de production – Fusion de poudres métalliques par faisceau laser » (VDI 3405, partie 6.1). L'objet de ce document est d'identifier les risques qui se présentent lors du fonctionnement, du nettoyage, de la maintenance et de la réparation de ces équipements, et de fournir des recommandations concrètes en matière de SST. Ces recommandations mettent en pratique les prescriptions et ré-

glementations existantes émanant de l'État ou des organismes d'assurance accidents, et s'y réfèrent. Les cercles intéressés sont invités à commenter le projet au plus tard d'ici le 30 novembre 2018.

Pour en savoir plus : www.vdi.de/technik/fachthemen/produktion-und-logistik/artikel/sicherheit-beim-betrieb-additiver-fertigungsverfahren (en allemand)

Nouveau comité spécial du DIN

Le 10 juillet 2018, le comité spécial « Organe consultatif pour la sécurité et la santé au travail » s'est constitué au sein du Comité de normalisation du DIN « Principes de sécurité ». Il est destiné à faire office, au niveau national, de groupe miroir pour les travaux du Bureau consultatif stratégique pour la SST auprès du CEN (CEN/SAB OH&S). Ses missions sont notamment les suivantes :

- fournir des informations sur les bases juridiques et les développements politiques, et mettre en lumière leur impact sur la normalisation
- suivre ce qui se passe en matière de normalisation au niveau européen et international
- prendre position sur des projets de normes du point de vue de la SST
- évaluer les effets de nouveaux développements sur la SST

Werner Sterk (Secrétariat de la KAN) a été nommé président, et Christoph PreuBe (BGHM) vice-président du nouveau comité.

Internet

Formation en ligne pour les PME sur la normalisation

Dans leur cours *e-PME Normalisation*, le CEN et le CENELEC informent les petites et moyennes entreprises (PME) de l'utilité des normes et des standards et des possibilités d'influer sur leur contenu. Ce cours est disponible en 23 langues.

www.standards-esme.eu/?lang=fr

TERMINE EVENTS / AGENDA

Info	Thema / Subject / Thème	Kontakt / Contact
02.10.18 Brüssel (B)	3rd European conference Standardization for nanotechnologies and nanomaterials for safer products, production and uses	CEN/TC 352 / AFNOR Tel.: +33 1 4162 8607 international-events.afnor.org/nanotechnologies_openmeeting_2018
08.-10.10.18 Dortmund	Seminar Rechtsfragen des Arbeitsschutzes – Arbeitsschutzrechtliche Pflichten und Rechtsfolgen ihrer Nichtbeachtung	GAP Gesellschaft für Arbeitswissenschaft und Personalwirtschaft Tel.: +49 2361 900-161 www.gap-mbh.com/leistung/seminarangebote/arbeitsrecht-arbeitsschutz
10.-11.10.18 Berlin	Innovationskonferenz Von der Automatisierung zur Autonomisierung – Standardisierung für Autonome Systeme	DIN/TU Berlin Tel.: +49 30 2601 2907 www.din.de/de/din-und-seine-partner/termine/innovationskonferenz-2018-258168
10.-12.10.18 Nancy (F)	Conference SIAS 2018	INRS E-Mail: sias2018@inrs.fr www.inrs-sias2018.fr
16.-19.10.18 Köln	Konferenz Maschinenbautage 2018	MBT Mechttersheimer Tel.: +49 2208 5001877 www.maschinenbautage.eu/konferenzen/maschinenbautage-koeln-2018
05.-09.11.18 Grenoble (CH)	International conference nanoSAFE – International conference on health and safety issues related to nanomaterials	CEA/Eur. Commission Nanosafe2018@insight-outside.fr www.nanosafe.org
07.-08.11.18 Berlin	Kongress EHS Congress 2018	Europe's health & safety platform http://ehscongress.com
13.-14.11.18 Dresden	Fachtagung Die Zukunft der Arbeit: #kommittensch in die Arbeitswelt 4.0	DGUV Congress Tel.: +49 351 457-1612 www.dguv.de/webcode/d1181534
15.11.18 Berlin	Seminar VDE Planertag 2018	VDE Seminare Tel.: +49 30 348 00 11 427 www.vde.com/de/veranstaltungen ⌕ Planertag
03./04.12.18 Dresden	3. DGUV-Forum Forschung Extra Losgelöst von Zeit und Raum? Flexible Arbeit im Fokus der Arbeitsschutzforschung	DGUV Tel.: +49 2241 231 2716 www.dguv.de/iag/veranstaltungen/dguv-forum-forschung/2018
11.12.18 Berlin	Workshop Psychische Arbeitsbelastung – Gestaltungsgrundsätze	DIN Tel.: +49 30 2601-2489 www.basi.de/wp-content/uploads/2018/05/Workshop_Psychische_Arbeitsbelastung_Gestaltungsgrundsätze.pdf

BESTELLUNG / ORDERING / COMMANDE

KAN-PUBLIKATIONEN: www.kan.de → Publikationen → Bestellservice (kostenfrei) / **KAN PUBLICATIONS:** www.kan.de/en → Publications → Order here (free of charge) / **PUBLICATIONS DE LA KAN :** 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: Dr. Dirk Watermann, Alte Heerstr. 111, D – 53757 Sankt Augustin

Übersetzung / translation / traduction: Odile Brogden, Marc Prior

Abbildungen / photos: S. 1: © Michael Ehardt/Fotolia, © Benjamin Nolte/Fotolia; S. 3: ©Leonid Andronov – stock.adobe.com;

S. 5: ©Tobias Arhelger – stock.adobe.com; S. 6-8: Christian Kühn; S. 10: © Ortrud Stegner/ZDH; S. 13: DGUV; S. 14: F. Homann/DGUV; S. 15-16: NOMAD; S. 18-20: Michael Hüter/KAN; ohne Angaben: KAN/privat / without credits: KAN/private / sans référence: KAN/privées

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 **E-Mail:** info@kan.de