

SICHERHEIT VON GELENKWELLEN



Safety of power
take-off drive shafts

La sécurité des
arbres de transmission

Inhalt



©tom - stock.adobe.com

Titel

04 Gelenkwellen in der Land- und Forstwirtschaft

Themen

- 06 Normung von Infektionsschutzmasken
- 08 Szenarien zur digitalen Transformation der Normung und Normen
- 10 Drei Fragen an...
Dennis Radtke, CDU-Europaabgeordneter
- 11 Small Business Standards – Interessenvertretung der kleinen und mittleren Unternehmen im Normungsprozess
- 13 EUROSHNET-Konferenz 2022:
Künstliche Intelligenz trifft Arbeitsschutz



©littewolf1989 - stock.adobe.com



©mikivan.Fotolia.com

14 Kurz notiert

Neue EU-Normungsstrategie veröffentlicht

Neues Mitgliedschaftskonzept von CEN und CENELEC

Normungsarbeit im Arbeitsschutz weiterdenken – Aufbauseminar

40 Termine

Immer auf dem neuesten Stand:



www_kan_de



Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN)



KAN_Arbeitsschutz_Normung



KAN – Kommission Arbeitsschutz und Normung



Kai Schewppe

Vorsitzender der KAN

Unternehmer Baden-Württemberg
(UBW)

Die Norm wird digital

Eine Maschine erkennt, dass die Norm, nach der sie gebaut wurde, aktualisiert wurde, liest die neuen Vorgaben ein und aktualisiert ihre Prozesse quasi selbst. Ist das Zukunftsmusik oder bald Realität? Fakt ist: Papier hat in der technischen Normung künftig weitgehend ausgedient, die Digitalisierung hält zunehmend Einzug. Normen bestehen demnächst auch nicht mehr aus PDF-Dateien, sondern aus modularen Inhaltssegmenten, die maschinell ausgelesen und im nächsten Schritt automatisch weiterverarbeitet werden können.

DIN und DKE treiben diesen Prozess voran und beschreiben im Whitepaper der „Initiative Digitale Standards“ verschiedene Szenarien der Digitalisierung. Demnach könnte sich nicht nur die Art der Darstellung und Verarbeitung von Normen ändern, sondern auch ihre Erstellung. Kooperative Online-Erarbeitungsprozesse bieten neue Möglichkeiten der Mitarbeit, insbesondere für bisher schwach vertretene Interessengruppen wie Anwender oder kleine und mittlere Unternehmen. Welche Perspektiven diese neue Interaktivität auch für den Arbeitsschutz eröffnet, wird die Zukunft zeigen. Die KAN beobachtet die Entwicklung genau. «

Gelenkwellen in der Land- und Forstwirtschaft

Gelenkwellen sind abnehmbare Bauteile zur Kraftübertragung zwischen einer Zugmaschine und einer anderen, z. B. angehängten Maschine. Die eigentliche Gelenkwelle ist sehr langlebig, die Schutzabdeckung kann bei nicht sachgemäßem Gebrauch jedoch verschleißen. Wenn diese Schutzeinrichtung nicht ersetzt wird, kann es zu Unfällen kommen – auch zu tödlichen. Ein KAN-Gutachten gibt Hinweise auf Verbesserungspotential der Normen für Gelenkwellen.

Gelenkwellen werden in der Landwirtschaft zur Übertragung einer Kraft oder Rotation von einer Motoreinheit auf verschiedene Maschinen eingesetzt, etwa von einem Traktor auf eine Maschine zur Bodenbearbeitung oder zur Aussaat von Feldfrüchten. Auch in der Forstwirtschaft, im kommunalen Bereich und vereinzelt in der Bauwirtschaft werden Gelenkwellen verwendet. Dieselbe Gelenkrolle kann dabei verschiedene Kombinationen von Zugmaschinen und anzutreibenden Maschinen (z. B. Heuwender oder Mähwerk) verbinden.

Rechtliche Vorgaben und Normen

Nach der EU-Maschinenrichtlinie müssen abnehmbare Gelenkwellen so konstruiert sein, dass alle beweglichen Teile während des Betriebes geschützt sind und von einer Bedienperson nicht erreicht werden können. Zugängliche drehende Teile bergen durch die hohe Drehzahl und das hohe Drehmoment die Gefahr, dass z. B. Kleidung sich daran aufwickelt und es so zu schweren Unfällen kommt. Nicht mitdrehende Schutzeinrichtungen, die die drehenden Teile abdecken, sollen diese Art von Unfällen verhindern und sind in der Europäischen Union Stand der Wissenschaft und Technik. Die Schutzeinrichtungen für Gelenkwellen werden in der Normung beschrieben.

Unfälle mit Gelenkwellen

Dennoch ereignet sich in Deutschland durchschnittlich alle zwei Jahre ein tödlicher Unfall mit Gelenkwellen. In Italien sind noch höhere Unfallzahlen bekannt, hier spielt vermutlich der Altbestand eine größere Rolle.



Viele dieser Unfälle passieren, weil die Schutzeinrichtung der Gelenkwelle beschädigt, manipuliert oder nicht mehr vorhanden ist. In der Land- und Forstwirtschaft bestehen harte Einsatzbedingungen: Durch Verschmutzungen, Witterungsbedingungen während des Einsatzes im Freien und das häufige An- und Abkuppeln werden die eingesetzten Gelenkwellen und ihre Schutzeinrichtungen besonders beansprucht. Und oft werden defekte Schutzeinrichtungen sowohl an den Gelenkwellen als auch antriebs- und maschinenseitig nicht ersetzt. Ein Hemmnis kann hier der Montageaufwand oder auch die Ersatzteilbeschaffung sein. Die Kraftübertragung, d. h. die gewünschte Wirkung, funktioniert auch ohne Schutzeinrichtung. Aus der Industrie bekannte Konzepte wie nicht trennende Schutzeinrichtungen oder Verriegelungslösungen sind kaum umsetzbar. Da die Gelenkwelle zwischen einem Zugfahrzeug und einer Maschine eingesetzt wird, wird auch die Schutzeinrichtung durch Bewegung und Erschütterungen ständig beansprucht. Nicht nur bei der Kraftübertragung, sondern z. B. auch bei der Fahrt auf dem Feld oder der Straße. Das erfordert eine gewisse Flexibilität der Schutzeinrichtung, sie darf nicht zu starr sein und kann auch nicht fest verbaut werden. Auch gibt es bisher keine marktreife Lösung einer elektronischen Überwachung der Schutzeinrichtung.

Immer wieder kommt es vor, dass die Kette, die das Mitdrehen der Schutzeinrichtung verhindern soll, nicht befestigt wird, defekte Schutzeinrichtungen nicht ersetzt werden oder Schutzeinrichtungen bei bauartbedingt mangelnder Tauglichkeit absichtlich abgebaut werden. Dies zählt aus Sicht des Arbeitsschutzes als vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung. Laut Maschinenrichtlinie sind Gelenkwellen jedoch so zu konstruieren, dass auch bei vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlanwendung Personen nicht gefährdet werden. Dies muss schon bei der Konstruktion berücksichtigt werden.

KAN-Gutachten zum Stand von Wissenschaft und Technik

Die KAN hat den Stand von Wissenschaft und Technik von Gelenkwellen an landwirtschaftlichen Maschinen näher untersuchen lassen. Die Professuren für Arbeitswissenschaften und Agrarsystemtechnik der TU Dresden haben das Gutachten erstellt.

Eine Analyse vorhandener Gelenkwellen hat an einigen Stellen Verbesserungspotential für die Normung ergeben. So könnte aus Sicht der Gutachter die Gebrauchstauglichkeit von Gelenkwellen durch technische Maßnahmen verbessert werden. Die Sicherungselemente an der Gelenkwelle sollten leichtgängig gestaltet und das Abschmieren im eingebauten Zustand erleichtert werden. Über eine Optimierung des Materials für den Gelenkwellenschutz, um den Verschleiß so gering wie möglich zu halten, sollte ebenfalls diskutiert werden. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Erleichterung der Ersatzteilbeschaffung und die Information der Bedienpersonen über den sachgemäßen Gebrauch und die notwendige Wartung der Gelenkwelle. Auch bei den Maschinen, die gemeinsam mit Gelenkwellen verwendet werden, besteht teilweise Optimierungspotential. Eine Ablagemöglichkeit für die Gelenkwelle an der angetriebenen Maschine trägt dazu bei, den Verschleiß des Gelenkwellenschutzes zu verzögern.

Die Ergebnisse des Gutachtens haben Vertreter der Hersteller, der Normung und des Arbeitsschutzes Ende 2021 bei einem KAN-Fachgespräch diskutiert. Die Ergebnisse dieser Diskussion werden aktuell von der KAN-Geschäftsstelle aufbereitet und sollen dann in die Normung eingebracht werden. Die ISO-Normen für Gelenkwellen sollen planmäßig 2022 überarbeitet werden. Die europäische Norm für Gelenkwellen ist von 2020. Sobald hier die nächste Überarbeitung stattfindet, werden die Ergebnisse des KAN-Gutachtens in den Prozess eingebracht.

*Katharina von Rymon Lipinski
vonrymonlipinski@kan.de*

Normung von Infektionsschutzmasken

Auf europäischer Ebene wird eine neue Norm für Masken mit Prüfverfahren für Eigen- und Fremdschutz vor luftübertragbaren Infektionen erarbeitet.

Das Tragen von Masken beim Einkaufen, in öffentlichen Verkehrsmitteln und am Arbeitsplatz ist während der Pandemie selbstverständlich geworden. Zum Schutz vor einer COVID-19-Infektion über die Luft bzw. Atemwege wurden und werden vor allem FFP2-Masken und medizinische Masken eingesetzt.

Zu beiden Maskentypen gibt es Normen, die in unterschiedliche Rechtsbereiche fallen und vorwiegend nur für eine Schutzrichtung (Eigen- oder Fremdschutz) konstruiert und getestet wurden. FFP-Masken fallen unter die Verordnung (EU) 2016/425 über Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) und sind gemäß der harmonisierten Norm DIN EN 149¹ für den Eigenschutz vor Partikeln (darunter fallen auch Aerosole) ausgelegt. Medizinische Masken fallen unter die Medizinprodukteverordnung (EU) 2017/745 und sind gemäß der harmonisierten Norm DIN EN 14683² mit Fokus auf den Fremdschutz vor Infektionen konstruiert.

Dementsprechend wurden die Maskentypen auch bisher eingesetzt: FFP-Masken wurden überwiegend bei Arbeiten mit jeglichen Arten von Aerosolen inklusive Stäuben und in bestimmten Fällen auch im medizinischen Bereich wie z. B. auf Tuberkulosestationen zum Eigenschutz des Personals genutzt. Medizinische Masken wurden vor allem im Gesundheitswesen eingesetzt, um die Übertragung von Krankheitserregern vom Personal auf immungeschwächte Patienten zu begrenzen (insbesondere bei Operationen, daher auch die gängige Bezeichnung „OP-Masken“). Allerdings ist bei diffusen Infektionsgeschehen z. B. während einer Pandemie häufig unbekannt, wer wie infektiös ist und wer besonders geschützt werden muss.

Europäisches Normungsprojekt für einen neuen Maskentyp

Im Laufe der Covid-19-Pandemie wurden beide Maskentypen in die Arbeitsschutz-Verordnungen aufgenommen, um das diffuse Infektionsgeschehen auch am Arbeitsplatz einzudämmen. Ziel ist es, Beschäftigte bestmöglich vor luftübertragbaren Virus-Infektionen zu schützen – und das bei möglichst hohem Tragekomfort. Hierfür wäre ein gleichzeitiger Fremd- und Eigenschutz optimal – wofür die bisherigen Masken allerdings nicht speziell konstruiert und getestet sind. Dennoch scheinen FFP2-Masken auch einen gewissen Fremdschutz zu bieten und medizinische Masken einen gewissen Eigenschutz³.



© littlewolf1989 - stock.adobe.com

2021 hat DIN ein europäisches Normungsprojekt für einen neuen Maskentyp auf den Weg gebracht, der bei einem Infektionsgeschehen nachweislich sowohl Eigen- als auch Fremdschutz bieten soll – sogenannte Infektionsschutzmasken. Die Arbeiten auf europäischer Ebene laufen bereits⁴.

Die neue Norm soll unter anderem folgende Aspekte abdecken:

- Anforderungen an den Eigen- und Fremdschutz während eines Infektionsgeschehens, inklusive Testverfahren (z.B. für die Leckage und Filterleistung)
- Erfüllung der Medizinprodukteverordnung und der PSA-Verordnung
- abgestufte Leistungsklassen (sowohl für den Einsatz durch die Bevölkerung im Alltag als auch den Einsatz für Beschäftigte bei der Arbeit)
- klare Kennzeichnung auf den Masken für eine leichtere risikoangepasste Auswahl der passenden Maske
- verschiedene Größen, auch für Kinder und weitere spezielle Nutzergruppen
- Gebrauchstauglichkeit (Ergonomie, Atemwiderstand)

Relevanz für den Arbeitsschutz

Da die Infektionsschutzmasken auch zum Schutz von Beschäftigten eingesetzt werden könnten, ist das Normungsvorhaben für die Arbeitsschutzkreise von großem Interesse. Die KAN hat die Diskussionen zwischen den Arbeitsschutzkreisen zum Normungsvorhaben moderiert und die Ergebnisse in das Normungsgremium eingearbeitet. Herausforderungen werden aktuell noch in der Marktüberwachung gesehen, da der neue Maskentyp in mehrere Rechtsbereiche und somit in unterschiedliche Zuständigkeiten fällt. Zudem gibt es auf Seiten der Anwender die Befürchtung, dass ein zusätzlicher Maskentyp die während der COVID-19-Pandemie ohnehin schon bestehende Verwirrung zu den verschiedenen Maskenarten weiter verstärken und betriebliche Regelungen und deren Akzeptanz in Frage stellen könnte. Dennoch werden bei einer gut ausgearbeiteten Norm auch große Chancen für den Arbeitsschutz gesehen. Diese liegen u.a. darin, dass Prüfmethoden für den Eigen- und Fremdschutz vor luftübertragbaren Infektionen in einer solchen neuen Norm vereint und auch die Kennzeichnung deutlich verbessert werden könnte.

Allein die Erarbeitung einer europäischen Norm für Infektionsschutzmasken heißt nicht automatisch, dass die Masken später auch am Arbeitsplatz eingesetzt werden müssen. Zunächst bewerten die nationalen Regelsetzer, inwieweit die in der Norm beschriebenen Masken zum Erreichen des notwendigen Schutzniveaus in verschiedenen Anwendungsfällen geeignet sind. Besteht der neue Maskentyp diese Prüfung, könnte die Norm auch im nationalen Regelwerk des Arbeitsschutzes in Bezug genommen werden und erst dann könnten Infektionsschutzmasken auch an Arbeitsplätzen vermehrt zum Einsatz kommen.

Im nationalen sowie im europäischen Normungsausschuss arbeiten Vertreterinnen und Vertreter der Arbeitsschutzkreise mit. Die KAN unterstützt deren Arbeiten und wird das Normungsvorhaben weiterhin begleiten, um die Belange des Arbeitsschutzes bestmöglich einzubringen.

Insbesondere zum Beginn der Pandemie wurden auch **Mund-Nase-Bedeckungen** (MNB) zum Schutz vor einer Infektion eingesetzt. Diese sind textile Bekleidungsstücke, die mindestens Nase und Mund bedecken und dafür geeignet sind, die Geschwindigkeit des Atemstroms oder des Speichel-/Schleim-/Tröpfchenauswurfs deutlich zu reduzieren⁵. Die MNB sind klar von den **FFP2-Masken** (Atemschutz) und von den **medizinischen Masken** (Mund-Nase-Schutz MNS) abzugrenzen, da sie weder PSA noch Medizinprodukt sind.

*Dr. Anna Dammann
dammann@kan.de*

*Dr. Anja Vomberg
vomberg@kan.de*

*Dr. Michael Thierbach
thierbach@kan.de*

¹ DIN EN 149 „Atemschutzgeräte – Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikeln – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung“ (2009-08)

² DIN EN 14683 „Medizinische Gesichtsmasken – Anforderungen und Prüfverfahren“ (2019-10)

³ www.ds.mpg.de/3822295/211202_upperbound_infections;
www.pnas.org/content/118/49/e2110117118

⁴ www.din.de/de/service-fuer-anwender/normungsportale/gesundheit/aktuelles/
europaeische-normung-zu-infektionsschutzmasken-erfolgreich-gestartet-851206

⁵ siehe Abschnitt 2.3 der SARS-CoV-2-Arbeitsschutzregel (Fassung 24.11.2021) www.baua.de/
DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/AR-CoV-2/AR-CoV-2.html

Szenarien zur digitalen Transformation der Normung und Normen

Um die digitale Transformation zu unterstützen, haben das Deutsche Institut für Normung (DIN) und die Deutsche Kommission für Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE) die nationale Initiative Digitale Standards (IDiS) initiiert.

Papier hat in der Normung weitgehend ausgedient. Auch seitenorientierte PDF-Dateien und aus einem Stück bestehende Dokumente in natürlicher Sprache müssen schrittweise durch automatisierbare Lösungen mit kleinen Informationseinheiten abgelöst werden. Um immer mehr Anforderungen in immer kürzerer Zeit zu realisieren, müssen vier wertschöpfende Prozessschritte der Normungsarbeit weiter automatisiert werden (Abbildung 1).

Die Initiative Digitale Standards (IDiS) lieferte mit dem Whitepaper „Szenarien der Digitalisierung der Normung und Normen“¹ erste Antworten, wie der Übergang schrittweise gelingen kann: mittels **SMART Standards**, d.h. Normen [Standard] mit Inhalten für Maschinen anwendbar, lesbar [readable] und bereitstellbar [transferable].

Die Aktivitäten orientieren sich am SMART Standards Utilitymodel, das Meilensteine und Reifegrade der Digitalisierung in mehreren Stufen definiert:

| | |
|---------|---|
| Level 0 | nicht maschinell prozessierbar (beispielsweise Papier) |
| Level 1 | maschinell visualisierbares digitales Dokument (Word, PDF) |
| Level 2 | maschinell lesbare Dokument, dessen Struktur oder bestimmte fragmentierte Inhalte maschinell ausgelesen werden können, da Inhalt und Gestaltung getrennt sind (XML) |
| Level 3 | maschinell lesbare Inhalte, deren fragmentierte Informationseinheiten eindeutig identifiziert, deren Beziehungen untereinander erfasst und die automatisch weiterverarbeitbar und teilweise automatisch ausführbar sind |
| Level 4 | maschinell interpretierbare Inhalte, deren Inhaltsbausteine so angereichert sind, dass diese maschinell direkt ausführbar und komplexe Prozesse automatisierbar sind |

Das Whitepaper enthält darüber hinaus einen Ausblick auf einen visionären Level 5, welcher den wachsenden Einfluss des maschinellen Lernens adressiert.

IDiS ist derzeit in drei Arbeitsgruppen gegliedert. Arbeitsgruppe 1 verfolgt ein gemeinsames Verständnis der Vision der SMART Standards. Arbeitsgruppe 2 spezifiziert erste Pilotprojekte, um den Nutzen von SMART Standards aufzuzeigen, Erfahrungen zu sammeln und weitere Anwendungsfelder zu erschließen. Arbeitsgruppe 3 spiegelt die (internationalen) Aktivitäten zum Thema und koordiniert externe sowie interne Aktivitäten. Arbeitsgruppe 3 ist die erste Anlaufstelle für internationale aktive nationale Experten.

Beispiele für Projekte und Anwendungsfälle

Das **Formelprojekt** adressiert die Nachfrage nach Formeln aus Normen. Diese sollen auf Basis der XML-kodierten Inhalte in verschiedenen Standardformaten geliefert werden, um sie dann maschinell auszuwerten, zu visualisieren oder zu berechnen. Szenarien, die auch der Arbeitssicherheit dienen, da relevante Anforderungen vielfach als Formeln formuliert werden. Denkbar ist zum Beispiel die automatische Berechnung des notwendigen Mindestabstands einer berührungslos wirkenden Schutzeinrichtung auf Grundlage einer in der DIN EN ISO 13855² enthaltenen Formel oder die Berechnung der maximalen Kontakttemperatur nach DIN EN ISO 13732-1³, um bei der Berührung verschiedener heißer Materialien und Oberflächenarten Verbrennungen der Haut vorzubeugen.



Abb. 1: Wertschöpfungs-Prozessphasen

Konformitätsprüfung in der Produktentwicklung: Berechnungsformeln und Tabellenwerte werden aus einer Norm über eine Schnittstelle automatisiert an die verarbeitende Software übertragen (Content Usage auf Level 3). Damit wird in der ersten Entwicklungsphase z.B. der Effizienzgrad eines E-Motors über eine simulationsbasierte Konformitätsprüfung ermittelt. In der zweiten Entwicklungsphase wird eine automatisierte, messtechnische Konformitätsprüfung zum Vergleich ermöglicht.

Der Nutzen für Hersteller und Betreiber besteht darin, dass die Produktentwicklung kostengünstiger und schneller und die messtechnische Konformitätsprüfung effizienter wird, da aktuelle Werte unmittelbar aus der digitalen Norm in das Messgerät übernommen werden.

Blick in die Zukunft

Es ist zu erwarten, dass sich die beschriebenen Stufen in den nächsten Jahren weiter konkretisieren und zum Teil verwirklichen. So erarbeiten ISO und IEC derzeit eine Struktur und einheitliche informative Vorgaben für das Online Authoring von Inhalten, bei dem Inhaltssegmente von verschiedenen Zulieferern direkt in die digitale Norm integriert werden können. Abbildung 2 zeigt weitere Projekte und mögliche Entwicklungen auf.

Mitmachen heißt mitgestalten

In IDIS wird gemeinsam ausprobiert, gestaltet, informiert und Erfahrungen werden ausgetauscht. Auch zahlreiche andere Normungsorganisationen arbeiten weltweit – teils voneinander losgelöst – am Thema „Digitale Normen“. Eine koordinierte Zusammenarbeit auf europäischer und internationaler Ebene ist daher dringend erforderlich. IDIS bietet die Chance, nationale Interessen in die europäische und internationale Normungsarbeit einzubringen, denn DIN und DKE arbeiten in entsprechenden internationalen Projekten bei CEN, CENELEC, IEC und ISO aktiv mit. DIN und DKE laden zur entgeltfreien Mitarbeit in IDIS ein – der nationalen Plattform für SMART Standards.

Raymond Puppan (DKE)

Andreas Wernicke (DIN)

¹ IDIS Whitepaper Juni 2021, www.dke.de/de/normen-standards/deutsche-normungsstrategie/idis

² EN ISO 13855, Sicherheit von Maschinen – Anordnung von Schutzeinrichtungen im Hinblick auf Annäherungsgeschwindigkeiten von Körperteilen

³ EN ISO 13732-1, Ergonomie der thermischen Umgebung – Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen – Teil 1: Heiße Oberflächen

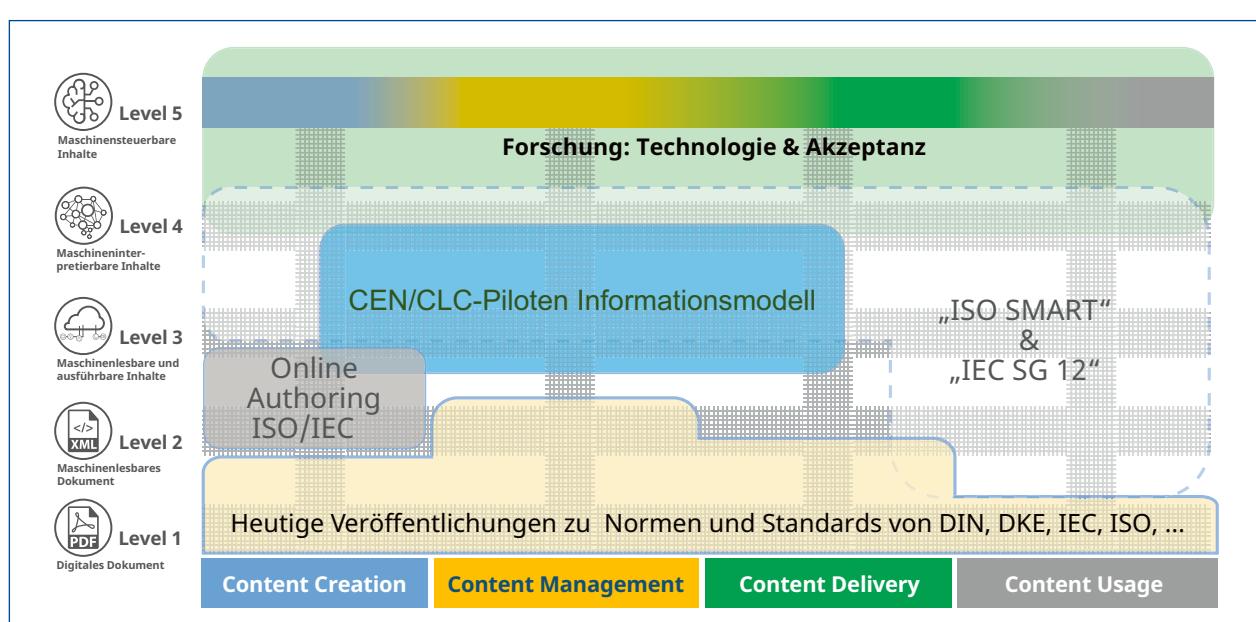


Abb. 2: Verortung von Aktivitäten zu bereits existierenden und zukünftigen Lösungen

Drei Fragen an... Dennis Radtke, CDU-Europaabgeordneter

Herr Radtke, Sie vertreten im Europäischen Parlament mit Leib und Seele das Ruhrgebiet. Wie schaffen Sie den Spagat zwischen Ihrem Wahlkreis und den Sitzungsorten Brüssel und Straßburg und wie beeinflusst die Pandemie Ihre Arbeit?

Der Spagat zwischen Ausschuss-, Fraktions-, Plenarsitzungen und Terminen im Wahlbezirk bedarf einer wirklich guten Terminkoordination. Die CDU-Abgeordneten im Europaparlament sind unterschiedlichen Regionen als „Wahlbezirken“ zugeordnet. Meiner erstreckt sich über das ganze Ruhrgebiet von Duisburg bis nach Hamm. Daneben betreue ich noch die Kreise und Städte Bielefeld, Gütersloh und Wuppertal als CDU-Abgeordneter. Dazu kommen die Reisen zwischen dem Ruhrgebiet, Straßburg, Brüssel und Berlin. Wie Sie merken, bin ich als Abgeordneter sehr viel „auf Achse“. Während der Parlamentswochen reise ich in der Regel montags nach Brüssel oder Straßburg an

und kehre Donnerstagabend heim. In den Sitzungswochen nutze ich den Donnerstagabend, Freitag und Samstag für Veranstaltungen im Wahlkreis, ebenso wie die sitzungsfreien Wochen. Die Pandemie sorgte dafür, dass viele Veranstaltungen in digitalen Formaten stattfinden. Der ständige direkte Kontakt mit den Menschen in meinem Wahlbezirk fehlt mir dabei am meisten.

Sie sitzen für Ihre Fraktion im Ausschuss für Beschäftigung und soziale Angelegenheiten, der auch für den Bereich Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz zuständig ist. Welche Themen und Maßnahmen diskutieren Sie aktuell?

Der Ausschuss für Beschäftigung und soziale Angelegenheiten hat ein manigfältiges Feld an Themen. Die Europäische Kommission evaluiert alle fünf Jahre die praktische Umsetzung des Rechtsrahmens der Arbeitsschutzvorschriften. Aktuell steht diese wieder an.

Die Verträge der EU schreiben der Kommission die Befugnis zu, im Bereich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz Rechtsvorschriften zu erlassen, um die Mitgliedstaaten zu unterstützen und zu ergänzen. Diese Sammlung an Mindestanforderungen bildet einen gemeinsamen europäischen Rahmen für die einzelnen Mitgliedsstaaten, die darüber hinaus weitere, striktere Maßnahmen beschließen können.

Noch in dieser Wahlperiode erwarten wir zum Beispiel einen Gesetzesvorschlag der Kommission zum Schutz von Arbeitnehmern vor Asbest. Des Weiteren haben wir in einem Bericht die Sozialpartner aufgefordert, in den kommenden Jahren eine Lösung für das Recht auf Nichterreichbarkeit, vor allem bei Telearbeit, zu erarbeiten. Falls es zu keiner zufriedenstellenden Einigung kommt, sollte die Kommission auch hier aktiv werden.

Viele der Themen, die für die KAN relevant sind, laufen federführend im Binnenmarktausschuss, beispielsweise die Überarbeitung der Maschinenrichtlinie. Wie muss man sich die Arbeit in den Ausschüssen des EU-Parlaments vorstellen?

Die Arbeit zwischen den Ausschüssen und Fraktionen läuft anders ab als in den Landesparlamenten oder im Deutschen Bundestag, weil es keine gemeinsame Regierungskoalition im Europaparlament gibt, die auf die Kommission gespiegelt werden kann. Weiter gibt es keinen direkten Zuständigkeitskatalog, der vorschreibt, welche Richtlinien ausschließlich in einem Ausschuss behandelt werden. An vielen Themen sind mehrere Ausschüsse beteiligt. Über die einzelnen Fraktionen, der alle Abgeordneten einer Parteifamilie angehören, wird eine „gemeinsame Linie“ der Fraktion erarbeitet. Diese gibt dann auch die Fraktionslinie für die darauffolgenden Ausschusssitzungen vor.

Herr Radtke, wir bedanken uns ganz herzlich für Ihre Zeit!

© EVP-Fraktion/Martin Lohausse



Dennis Radtke

- geboren 1979 in Wattenscheid
- Industriekaufmann und Gewerkschaftssekretär
- stellvertretender Bundesvorsitzender der Christlichen Demokratischen Arbeitnehmerschaft (CDA)
- seit 2017 Mitglied des Europäischen Parlaments
- beschäftigungs- und sozialpolitischer Sprecher der EVP-Fraktion, daneben im Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie tätig

Den vollständigen Lebenslauf können Sie hier einsehen:
<https://dennis-radtke.eu/ueber-mich/biografie>

Small Business Standards – Interessenvertretung der kleinen und mittleren Unternehmen im Normungsprozess

Small Business Standards (SBS) ist eine europäische Non-Profit-Organisation, die die Interessen von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) im Normungsprozess auf europäischer und internationaler Ebene vertritt. Die Generalsekretärin Maitane Olabarria Uzquiano erklärt, wie SBS die KMU unterstützen kann und welchen Herausforderungen sie gegenüberstehen.



SBS ist eine offiziell anerkannte Organisation gemäß der EU-Verordnung über die europäische Normung. Wie kann SBS die KMU im Normungsprozess konkret unterstützen?

Durch die Anerkennung gemäß Anhang III der Normungsverordnung hat SBS einen leichteren Zugang zur Facharbeit und zu den Leitungsgremien der europäischen Normungsorganisationen, insbesondere CEN und CENELEC. KMU und vor allem Kleinstunternehmen sind in der Normung nach wie vor unterrepräsentiert. Dadurch werden Normen ihren besonderen Bedürfnissen unter Umständen nicht gerecht oder belasten sie unverhältnismäßig stark. Indem wir KMU-Sachverständige in die einschlägigen Normenausschüsse und Arbeitsgruppen entsenden, versuchen wir sicherzustellen, dass Normen die Bedürfnisse der KMU besser berücksichtigen. 2022 planen wir, 67 Experten in mehr als 75 technische Ausschüsse zu entsenden. Durch unsere Mitarbeit in den geschäftsführenden und politischen Gremien der europäischen Normungsorganisationen können wir außerdem Einfluss auf deren Regeln und Strategien nehmen, um die wirkungsvolle Beteiligung von KMU zu erleichtern.

Die Anerkennung auf Grund der Verordnung ermöglicht es uns auch, auf EU-Ebene als Beobachter am Ausschuss für Normen teilzunehmen und dort die KMU-Perspektive in die Diskussion über Normungsaufträge und normungspolitische Maßnahmen einzubringen.

Unsere Arbeit besteht zudem zu einem großen Teil darin, Aufmerksamkeit für die Normung zu schaffen, KMU und KMU-Verbände über Möglichkeiten der Beteiligung zu beraten und Informationen über Entwicklungen in der Normung zu verbreiten.

Genauso vielfältig wie die Branchen der KMU sind auch die Themen, mit denen sich SBS befasst. Welche waren in den letzten Monaten besonders wichtig?

Genau das ist eine der Schwierigkeiten, mit denen wir bei SBS konfrontiert sind: KMU gibt es in fast jedem Wirtschaftszweig, und gleichzeitig nimmt jedes Jahr die Zahl der Normen zu, die neu erarbeitet oder überarbeitet werden. Vor gut einem Jahr haben wir daher eine Studie in Auftrag gegeben¹, um herauszufinden, welche Bereiche der Normung für KMU entscheidend sind. Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass Themen rund um den digitalen Wandel und die Nachhaltigkeit für europäische KMU zu den zehn wichtigsten Themen der Normung gehören. SBS hatte



die Themen in diesem Bereich letztes Jahr bereits verstärkt verfolgt. Künftig werden wir uns noch stärker der horizontalen Normung widmen, etwa im Bereich Managementsysteme, Kreislaufwirtschaft und datengetriebene Wirtschaft. Horizontale Normen können in einigen Branchen unerwünschte Folgen für KMU haben, wenn wir hier nicht durchgängig am Ball bleiben.

Die EU sieht die Normung zunehmend auch als politisches Instrument, um ihre Interessen in der Welt zu vertreten. Wo liegen aus Ihrer Sicht die zukünftigen Herausforderungen für Ihre Arbeit auf internationaler Ebene?

Die Einbindung aller Interessengruppen ist ein Grundprinzip der Verordnung 1025/2012 und des europäischen Normungssystems. Außerhalb Europas ist dies nicht der Fall. Die Bedingungen für die Beteiligung an der internationalen Normung sind anders, insbesondere was den Zugang für Anhang-III-Organisationen betrifft. Um beispielsweise bei ISO und IEC Zugang zu Dokumenten zu erhalten und in vollem Umfang an den Sitzungen der Technischen Ausschüsse und Arbeitsgruppen teilnehmen zu können, muss eine Kooperationsvereinbarung (*liaison agreement*) geschlossen werden. Dieses Verfahren dauert mehrere Monate, so dass SBS unter Umständen an wichtigen Phasen der Normerarbeitung nicht mitwirken kann. Darüber hinaus können SBS und die anderen Anhang-III-Organisationen nicht in den Lenkungsgremien von ISO und IEC mitarbeiten. Das macht es schwieriger, Informationen über neue Entwicklungen in der Normung zu erhalten.

Mangelnde Ressourcen sind ein weiteres großes Hindernis für die Beteiligung von KMU. Die Mitwirkung an der internationalen Normung ist schwieriger als auf nationaler oder EU-Ebene. Wenn die EU bestrebt ist, ihren Einfluss in der internationalen Normung zu erhöhen, sollte sie die notwendigen Ressourcen bereitstellen und konkrete Maßnahmen ergreifen, um den Zugang und die Beteiligung von KMU zu verbessern. Vor diesem Hintergrund begrüßt SBS die kürzlich verabschiedete EU-Normungsstrategie, in der die Notwendigkeit anerkannt wird, die Beteiligung von KMU auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene zu verbessern. Dies ist ein deutlicher Schritt nach vorne und auch ein Ergebnis der Bemühungen, die SBS in den letzten Jahren unternommen hat.

Was hat SBS mit seiner Arbeit Ihrer Einschätzung nach bisher schon erreicht, und was sind Ihre Ziele für die Zukunft?

In den zwei Jahren, in denen ich nun bei SBS tätig bin, habe ich schon viele Erfolge gesehen. Die Arbeit unserer Experten hat zu KMU-freundlicheren Normen geführt. Viele Experten haben an der Normerarbeitung entscheidend mitgewirkt (z. B. bei intelligenten Aufzügen) oder wurden sogar zu Vorsitzenden von Arbeitsgruppen gewählt. Wir haben Instrumente wie den SBS-Kompatibilitätstest für KMU² entwickelt, um den Verfassern von Normen zu helfen, die Bedürfnisse von KMU besser zu berücksichtigen. Ich sehe den positiven Trend, dass immer mehr KMU sich der Bedeutung von Normen bewusst werden. Und auch die europäischen Normungsorganisationen haben diverse Maßnahmen ergriffen, um die wirksame Beteiligung von KMU und gesellschaftlichen Interessengruppen zu unterstützen. Verbesserungspotential gibt es aber natürlich immer noch.

Eines unserer Ziele für die Zukunft ist die verstärkte Zusammenarbeit mit ISO und IEC, um die Beteiligung von KMU an der internationalen Normung noch weiter zu fördern. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Entwicklung wirksamer Mechanismen, die uns helfen, relevante Themen und Entwicklungen in der Normung zu erkennen. Und schließlich werden wir die Umsetzung der EU-Normungsstrategie und die angekündigte Überarbeitung der Verordnung über die Europäische Normung genau verfolgen, um sicherzustellen, dass die Bedürfnisse der KMU umfassend berücksichtigt werden.

Vielen Dank für das Interview und alles Gute für die KMU!

¹ <https://bit.ly/3l3s4vC>

² www.sbs-sme.eu/sme-compatibility-test-standards

Künstliche Intelligenz trifft Arbeitsschutz

Das Arbeitsschutzznetzwerk EUROSHNET lädt am 20. Oktober 2022 in Paris zur 7. Europäischen Konferenz zu Normung, Prüfung und Zertifizierung im Arbeitsschutz ein.

Künstliche Intelligenz (KI) hält zunehmend Einzug in Unternehmen und in ihre Produkte und Dienstleistungen. Dies wird ohne Zweifel auch große Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe und -bedingungen haben. Aus diesem Grund widmet EUROSHNET, das europäische Netzwerk für Arbeitsschutzexperten aus Normung, Prüfung und Zertifizierung, seine 7. Europäische Konferenz ganz dem Thema der Künstlichen Intelligenz.

Fachleute aus Forschung und Praxis werden einen Einblick geben, was unter künstlicher Intelligenz genau zu verstehen ist und wo sie in der Arbeitswelt schon jetzt oder demnächst genutzt wird. Der Einsatz von KI in Interaktion und Kollaboration mit dem Menschen wirft grundlegende Fragen auf. Ist es ethisch und sicherheitstechnisch vertretbar, Entscheidungen in Produktion, Arbeitsorganisation und -ablauf der künstlichen Intelligenz zu überlassen? Wer trägt die rechtliche Verantwortung? Wie lässt sich die technische Zuverlässigkeit überprüfen? Um diese Fragen zu beantworten und ein KI-System erfolgreich und sicher in der Arbeitswelt einzuführen, ist es daher wichtig, die potenziellen Veränderungen der Arbeitsabläufe und die Chancen und Risiken, die sich für die Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer daraus ergeben, zu kennen und zu beurteilen.

Der Einsatz von künstlicher Intelligenz hat auch Auswirkungen auf Gesetze, Regeln und Verfahren. Wie können sich die Vorschriften weiterentwickeln? Eine Vertreterin der Europäischen Kommission wird den Stand der Erarbeitung einer EU-Verordnung zu Künstlicher Intelligenz präsentieren. Harmonisierte Normen sind dabei ein wirkungsvolles Regelungswerkzeug und spielen eine zentrale Rolle zur Untersetzung der neuen Anforderungen. Wo liegen die Herausforderungen für die Normung? Wie werden KI-Systeme geprüft, und welche Prüfungen sind möglicherweise zusätzlich notwendig, um eine Zertifizierung zu erreichen? Und was hat das mit dem Arbeitsschutz zu tun? Diese Fragen werden Vertreterinnen und Vertreter aus Normung, Regelsetzung und der Sozialpartner in einer Podiumsdiskussion erörtern.

Diskutieren Sie in Paris mit Fachleuten aus Arbeitsschutz, Normung und Gesetzgebung über die Veränderungen, Herausforderungen und Chancen, die mit den aktuellen Entwicklun-



EUROSHNET-Konferenz 2019 in Dresden

gen verbunden sind. Für den Arbeitsschutz ist es wichtig, an der Diskussion um ein einheitliches Verständnis von künstlicher Intelligenz sowie der verschiedenen Technologien, die unter diesen Begriff fallen sollen, mitzuwirken und die verschiedenen betroffenen Sektoren zu identifizieren.

Ein Empfang im Weinmuseum am Abend des 19. Oktober und eine begleitende Posterausstellung runden die Konferenz ab und bieten den Teilnehmenden Gelegenheit, ihr persönliches Netzwerk zu erweitern.

*Sonja Miesner
miesner@kan.de*

Nähere Informationen zu Programm und Anmeldung:

[www.euroshnet.eu/
conference-2022](http://www.euroshnet.eu/conference-2022)

Nutzen Sie den Frühbuchertarif und melden Sie sich bis zum 3. Juni 2022 an.

Bleiben Sie auf dem Laufenden!

[www.twitter.com/
EUROSHNET](http://www.twitter.com/EUROSHNET)

[www.linkedin.com/
groups/6949690](http://www.linkedin.com/groups/6949690)



Neue EU-Normungsstrategie veröffentlicht

Am 2. Februar 2022 hat die Europäische Kommission ihre neue Normungsstrategie mit dem Titel „Globale Normen zur Unterstützung eines resilienten, grünen und digitalen EU-Binnenmarkts festlegen“ veröffentlicht. Sie besteht aus vier miteinander zusammenhängenden Dokumenten:

- Politische Mitteilung der EU-Kommission an das EU-Parlament, den Rat, den Wirtschafts- und Sozialausschuss sowie den Ausschuss der Regionen
- Vorschlag zur Änderung der Normungsverordnung (EU) 1025/2012
- Bericht über die Umsetzung der Normungsverordnung
- Jährliches Arbeitsprogramm der Union für die europäische Normung

Im Fokus der Normungsstrategie stehen vor allem der Wettbewerb der globalen wirtschaftspolitischen Machtzentren EU, China und USA sowie der Wunsch nach einer agileren und flexibleren Normung, um dem höheren Innovationstempo ohne Qualitätseinbußen besser gerecht zu werden. Ziel ist es auch, das Bewusstsein der Entscheider für die strategische Bedeutung der Normung für die EU zu stärken.

Die KAN hatte der EU-Kommission im Sommer 2021 ein Feedback zu deren Roadmap zur Normungsstrategie übermittelt. Es gilt nun, zu überprüfen, inwieweit diese Anregungen von der Kommission aufgegriffen worden sind. Wir werden Sie dazu weiter auf dem Laufenden halten.

Mitteilung der Kommission in deutscher, englischer und französischer Fassung: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/48598>
Feedback der KAN zur Roadmap zur Normungsstrategie (2021): www.kan.de/service/nachrichten/detailansicht/eu-normungsstrategie

Neues Mitgliedschaftskonzept von CEN und CENELEC

Durch den Brexit erfüllte die britische Normungsorganisation (BSI) nicht mehr die bisherigen Voraussetzungen für eine Mitgliedschaft bei CEN und CENELEC. Dies haben die beiden europäischen Normungsorganisationen zum Anlass genommen, ihr Mitgliedschaftskonzept zu überarbeiten. Danach unterscheiden CEN und CENELEC drei Typen von Mitgliedern:

- Blue-type-Mitglied: Nationale Normungsorganisation in einem Land des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR)
- Red-type-Mitglied: Nationale Normungsorganisation in einem Land, das nicht Teil des EWR ist, aber Mitglied der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) oder als EU-Beitrittskandidat anerkannt ist
- Yellow-type-Mitglied: Nationale Normungsorganisation in einem Land, das ein Abkommen mit der EU geschlossen hat und dessen Vorschriften mit den Binnenmarkt-Vorschriften übereinstimmen oder kompatibel sind.

Für die Normungsarbeit ergeben sich daraus keine Änderungen: Unabhängig vom Typ können sich alle Mitglieder an der Normungsarbeit beteiligen, Sekretariate von technischen Ausschüssen übernehmen und sind stimmberechtigt. BSI bleibt weiter Mitglied bei CEN und CENELEC und wird europäische Normen unverändert in das nationale Normenwerk übernehmen. Als Yellow-type-Mitglied verliert BSI jedoch seinen ständigen Sitz im CEN-Verwaltungsrat.

Mehr zur Normungspolitik des BSI: <https://bit.ly/3MuMJvS>

Normungsarbeit im Arbeitsschutz weiterdenken – Aufbauseminar

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeit und Gesundheit der DGUV (IAG) hat die KAN ein Aufbauseminar zur Normungsarbeit im Arbeitsschutz entwickelt.

Sie kennen sich mit den Grundlagen der Normungsarbeit gut aus und wollen Ihre Kompetenzen erweitern? In diesem Seminar treffen Sie auf andere erfahrene Normungsexpertinnen und -experten und überlegen gemeinsam, mit welchen Strategien Sie Ihre Normungs(mit)arbeit weiter optimieren können. Sie tauschen Erfahrungen über den Normungsprozess und die Möglichkeiten der Einflussnahme aus und erhalten aktuelle Informationen aus dem Bereich der Normung.

Das Seminar gliedert sich in verschiedene Phasen: Vorbereitung, Auftaktveranstaltung Online, Selbstlernphase, Präsenzseminar im IAG in Dresden und Follow-up. Es findet zwischen dem 21. November 2022 (Auftakt) und dem 27. Januar 2023 (Follow-up) statt. Die Präsenztage sind am 15. und 16. Dezember 2022.

Das Seminar ist über die Internetseite des IAG buchbar (Veranstaltungsnummer 700139): https://asp.veda.net/webgate_dguv_prod

Publikationen

ExamAI – KI Testing und Auditing

Der Abschlussbericht fasst die zentralen Forschungsergebnisse des interdisziplinären Konsortialprojekts „ExamAI“ zusammen, das sich unter der Leitung der Gesellschaft für Informatik e.V. von März 2020 bis November 2021 mit künstlicher Intelligenz in den Anwendungsbereichen „Mensch-Maschine-Kooperation in der Industrieproduktion“ und „KI-Systeme im Personal- und Talentmanagement sowie im Recruiting“ befasst hat. Die technische, normative und rechtliche Sachlage, die damit verbundenen Probleme und Vorschläge für mögliche Lösungsansätze werden sehr kompetent und gut aufbereitet dargestellt. Die Autoren gehen auch auf einen wahrscheinlich notwendigen Kulturwandel bei der Herangehensweise zum Nachweis von Sicherheit ein. Darüber hinaus enthält der Bericht Leseempfehlungen, um einzelne Themengebiete zu vertiefen.

Abschlussbericht: <https://bit.ly/3pKHmyL>

Content



© Justin.W.L.Owen

Lead topic

- 17** Power take-off drive shafts in agriculture and forestry

Themes

- 19** Standardization of infection protection masks
- 21** Scenarios for the digital transformation in standardization and standards
- 23** Three questions for: Dennis Radtke, MEP for the Christian Democratic Union (CDU)
- 24** Small Business Standards, defender of small and medium-sized enterprises' interests in the standardisation process
- 26** EUROSHNET Conference 2022: Artificial Intelligence Meets Safety and Health at Work



©margi - stock.adobe.com



27 In brief

- New EU standardization strategy published
- New CEN and CENELEC membership concept
- Rethinking standardization work in occupational health and safety

40 Events

Stay up to date:



www_kan_de



Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN)



KAN_Arbeitsschutz_Normung



KAN – Kommission Arbeitsschutz und Normung



Kai Schwegpe

Chairman of KAN

Baden-Württemberg industry
and employers' association (UBW)

The standard goes digital

A machine registers that the standard against which it was designed has been updated. It retrieves the new specifications and updates its processes, largely autonomously. Is this a pipe dream, or something we can expect in the near future? There is no disputing that in technical standardization, paper will soon be consigned to the past. Digitalization is coming more and more to the fore. This will also mean standards no longer taking the form of PDF files, but modular segments of content that can be read by machines and subsequently processed automatically.

DIN and DKE are advancing this process. In their white paper on the "Digital Standards Initiative", they describe various digital transformation scenarios. This could change not only the way standards are presented and processed, but also how they are produced. Collaborative online processes for standards development present new opportunities for participation, particularly for stakeholders who have been poorly represented in the past, such as users of the products and small and medium-sized enterprises. The future will show what new prospects this interactivity opens up for occupational safety and health. KAN is monitoring developments closely. «

Power take-off drive shafts in agriculture and forestry

Power take-off (PTO) drive shafts are removable components for transmitting power between a tractor and another machine. The drive shaft itself is very durable. However, its protective shrouding (guard) can wear out if the device is not used properly. If this guard is not replaced, accidents may occur which may even be fatal.

A KAN expert report provides information on the scope for improvements to the standards governing PTO drive shafts.

PTO drive shafts are used in agriculture to transmit linear or rotational force from an engine unit to various machines, for example from a tractor to a machine for tillage or sowing field crops. They are also used in forestry, by local authorities, and occasionally in the construction industry. The same PTO drive shafts can be used to connect different combinations of tractor and driven machines (such as hay tedders or mowers).

Statutory provisions and standards

The EU Machinery Directive requires “removable mechanical transmission devices” to be designed in such a way that all moving parts are safeguarded during operation and an operator is prevented from coming into contact with them. Due to their high speeds and torques, accessible rotating parts present a risk of clothing, for example, becoming wrapped around them, resulting in serious accidents. Non-rotating guards shrouding the rotating parts are intended to prevent such accidents, and constitute current good practice in the European Union. The guards for PTO drive shafts are described in standards.

Accidents involving PTO drive shafts

Despite this measure, a fatal accident involving removable PTO drive shafts occurs on average once every two years in Germany. In Italy, the accident figures are even higher; obsolete equipment is probably a greater factor here.

Many of these accidents occur because the guard of the PTO drive shaft is damaged, has been tampered with, or is missing altogether. The conditions of use in agriculture and forestry are demanding. Soiling, weather conditions in outdoor use and frequent coupling and uncoupling place particular stress on the removable PTO drive shafts and their guards over their service life. Defective guards, whether on the transmission device itself or the driving or driven side, are often not replaced. The overhead of replacement and procurement of the parts required may be contributing factors. The device fulfils its intended purpose, i.e. transmis-



sion of the power, even when the guard is missing. Concepts familiar in industry, such as electro-sensitive protective equipment and interlocking devices, are virtually impossible to implement. Since the PTO drive shaft is employed between a towing vehicle and a machine, the guard is also constantly subjected to stress caused by movement and shocks. This is the case not only during transmission of power, but also for example when the combination of vehicle and machine is driven on the field or the road. This requires a certain flexibility of the guard. It must not be too rigid, and removal must also be possible. As yet, no solution for electronic monitoring of the guard is ready for market launch.

Common scenarios are that a chain with the function of preventing the guard from rotating with the drive shaft is not fitted securely; defective guards are not replaced; and guards are removed deliberately owing to inherent design faults. From an occupational safety and health perspective, such scenarios constitute reasonably foreseeable misuse. A requirement of the Machinery Directive however is that mechanical transmission devices must not give rise to a hazard to persons even in the event of reasonably foreseeable misuse. This must be considered at the design stage.

KAN expert report on the scientific and technological state of the art

KAN has commissioned a detailed study into the current state of scientific and technical progress in PTO drive shafts on agricultural machinery. The report was produced by the chairs of Labour Engineering and Agricultural Systems and Technology at TU Dresden.

Analysis of existing PTO drive shafts revealed potential for improvement in standardization in some areas. In the view of the consultant experts, the fitness for purpose of PTO drive shafts could be improved by technical measures. The locking elements on the PTO drive shaft should be operable without the use of force, and lubrication in situ should be made easier. Optimization of the material used for the guard should also be discussed, in the interests of reducing wear as far as possible. Another important point is facilitating spare parts procurement, and providing the operating personnel with information on proper use and the required maintenance of the PTO drive shaft. Some potential also exists for improvements to the machines used in conjunction with PTO drive shafts. A facility on the driven machine for support of the PTO drive shaft when not in use reduces its wear.

The results of the expert report were discussed at the end of 2021 by representatives of manufacturers, standards organizations and OSH stakeholders at a KAN expert meeting. The results of this discussion are currently being collated by the KAN Secretariat, after which they are to be submitted to the standards development process. The ISO standards governing PTO drive shafts are scheduled for revision in 2022. The European standard governing PTO drive shafts was issued in 2020. The results of the KAN expert report will be submitted at the next revision process.

*Katharina von Rymon Lipinski
vonrymonlipinski@kan.de*



Standardization of infection protection masks

A new standard for masks is being developed at European level. It is to contain test procedures for protection of the wearer and other persons against airborne pathogens.

Since the outbreak of the pandemic, wearing masks whilst shopping, on public transport and at work has become the norm. FFP2 masks and surgical masks have primarily been used, and continue to be used, for protection against infection with COVID-19 by airborne particles, i.e. via the respiratory tract.

Standards exist for both types of mask, which fall within different legal scopes. They have each been designed and tested in the main for the protection they afford in one direction only (protection either of the wearer, or of other persons). FFP masks lie within the scope of the Personal Protective Equipment (PPE) Regulation (EU) 2016/425 and are designed to protect the wearer against particles (including aerosols) in accordance with the EN 149 harmonized standard¹. Surgical masks lie within the scope of the Medical Devices Regulation (EU) 2017/745 and are designed against the EN 14683 harmonized standard². Their primary function is to protect other persons against being infected by the wearer.

In the past, uses of these two mask types reflected these different purposes. FFP masks were used primarily during work with aerosols of any kind, including dusts. In some cases they were also used in the medical field, such as on tuberculosis wards, for protection of the personnel wearing them. Surgical masks were used primarily in the healthcare sector to contain the transmission of pathogens from personnel to immunodeficient patients (in particular during surgery, hence their name). In undefined infection scenarios however, as in a pandemic, it is often not known who presents an infection risk and on what scale, and who is in particular need of protection.

European standardization project for a new mask type

During the course of the COVID-19 pandemic, both types of mask were included in the German occupational safety and health regulations, to help control undefined infection scenarios, including at workplaces. The aim was to provide workers with the best possible protection against being infected with airborne viruses, whilst at the same time offering the best possible wearer comfort. Ideally, the masks would protect both the wearer and other persons. However, the masks used to date are not specifically designed and tested for this purpose. FFP2 masks do however appear to provide some degree of protection for other persons, and surgical masks some degree of protection for the wearer³.



© HBS - stock.adobe.com

At the outbreak of the pandemic in particular, **mouth and nose coverings** (also referred to as “community masks”) were also used to provide protection against infection. These are fabrics covering at least the nose and mouth and capable of significantly reducing the velocity of the respiratory flow or of ejected saliva/mucus/droplets⁵. Mouth and nose coverings must be clearly distinguished from **FFP2 masks** (for respiratory protection) and **surgical masks**, as they constitute neither PPE, nor a medical device.

In 2021, DIN launched a European standardization project for a new type of mask (“infection protection mask”) intended to provide demonstrable protection against infection for both the wearer and other persons. Work on this project at European level⁴ is already in progress.

The aspects to be covered by the new standard include the following:

- Requirements for protection of the wearer and other persons in an infection scenario, and corresponding test procedures (for example for leakage and filter performance)
- Compliance with the Medical Devices Regulation and the PPE Regulation
- Graded performance classes (for masks used by the general public and by employees at work)
- Clear labelling on the masks to facilitate selection of an appropriate mask for the risk
- A range of sizes, including sizes for children and other special user groups
- Usability (ergonomics, breathing resistance)

Relevance to occupational safety and health

Since these infection protection masks could also be used to protect employees, occupational safety and health stakeholders consider this standardization project highly significant. KAN moderated discussion of the standardization project by the OSH stakeholders, and submitted the results to the standards committee. The area of market surveillance is still considered a challenge, since the new mask type falls within the scope of several areas of legislation, and consequently multiple jurisdictions. There is also concern among users that yet another mask type could add to the confusion already arising during the COVID-19 pandemic with respect to the different mask types available, to the detriment of arrangements at company level and their acceptance. Despite these issues, a carefully prepared standard is seen as having considerable potential for occupational safety and health. This potential arises from the scope of such a new standard to combine test methods for protection of the wearer and of other persons against infectious airborne pathogens, and also to improve labelling significantly.

Mere development of a European standard for infection protection masks does not necessarily mean that the masks must actually be used at the workplace in the future. The national regulators first evaluate to what extent the masks described in the standard are able to deliver the required level of protection in various application scenarios. Provided the new mask type passes this test, the standard could also be referred to in the national occupational safety and health regulations. Only then could infection protection masks be used on a wider scale in workplaces.

OSH stakeholders are represented on the national and European standardization committees. KAN supports their work and will continue to monitor the standardization project in order to submit OSH concerns as effectively as possible.

¹ EN 149 Respiratory protective devices – Filtering half masks to protect against particles – Requirements, testing, marking (2009-05)

² EN 14683 Medical face masks – Requirements and test methods (2019-08)

³ www.ds.mpg.de/3822295/211202_upperbound_infections;
www.pnas.org/content/118/49/e2110117118

⁴ www.din.de/de/service-fuer-anwender/normungsportale/gesundheit/aktuelles/europaeische-normung-zu-infektionsschutzmasken-erfolgreich-gestartet-851206

⁵ See Section 2.3 of the SARS-CoV-2 Occupational Safety Regulation
(amendment dated 24 November 2021)
www.baua.de/EN/Service/Legislative-texts-and-technical-rules/Rules/AR-CoV-2/AR-CoV-2.html

Scenarios for the digital transformation in standardization and standards

To support the digital transformation, the German Institute for Standardization (DIN) and the German Commission for Electrical, Electronic and Information Technologies (DKE) have launched the national Initiative Digitale Standards (IDiS).

Paper has now largely disappeared from standardization. Page-based PDF files and monolithic documents in natural language must also be replaced progressively by solutions consisting of granular information units that can be automated. In order for more and more requirements to be met in less and less time, four value-adding process steps in standardization activity must be automated further (Figure 1).

In its white paper, Scenarios for digitizing standardization and standards¹, the Digital Standards Initiative (IDiS) has outlined how the transition can be completed in phases: by means of **SMART Standards**, i.e. standards with content applicable to machines, readable and transferable.

The activities are based on the SMART Standards Utility Model, which defines milestones and readiness levels of digitization in successive phases:

| | |
|---------|---|
| Level 0 | Not machine-processable (e.g. paper) |
| Level 1 | Machine-visualizable digital document (Word, PDF) |
| Level 2 | Machine-readable document. Content and structure are separated (XML), enabling the structure and certain fragmented content to be extracted by a machine |
| Level 3 | Machine-readable and executable content. Granular information units are uniquely identified, their reciprocal relationships are recorded, and they are available for further processing and in some cases automated execution |
| Level 4 | Machine-interpretable content. The information modules are augmented such that they can be executed directly by a machine and complex processes can be automated |

The white paper also contains a perspective on the visionary Level 5, which addresses the growing influence of machine learning.

IDiS is currently divided into three working groups. Working Group 1 pursues a common understanding of the vision of the SMART Standards. Working Group 2 specifies initial pilot projects to demonstrate the benefits of SMART standards, gather experience and develop further fields of application. Working Group 3 reflects the (international) activities on the topic and coordinates external and internal activities. It is the first point of contact for national experts involved at international level.

Examples of projects and use cases

The **formula project** addresses the demand for formulae found in standards. The formulae are to be delivered in various standard formats based on the XML-encoded content, enabling them to be evaluated, visualized or computed automatically. Such scenarios also benefit occupational safety, since relevant requirements are often expressed in formulae. One conceivable example is for the required minimum distance from electro-sensitive protective equipment to be calculated automatically by means of a formula set out in EN ISO 13855², or the maximum contact temperature to EN ISO 13732-1³ to be calculated for prevention of skin burns in the event of contact with various hot materials and surface types.



Figure 1: Process phases of value creation

*Raymond Puppan (DKE)
Andreas Wernicke (DIN)*

Conformity testing in product development: formulae and table values are automatically transferred from a standard to the processing software through an interface (Level 3 content usage). This enables conformity testing by simulation to be used in the initial development phase of an electric motor to determine its efficiency. In the second development phase, it enables automated instrumented conformity testing to be performed for comparison purposes.

The benefit for manufacturers and operators is that product development becomes cheaper and faster, and instrumented conformity testing more efficient, since instantaneous values are transferred directly from the digital standard to the measuring instrument.

A look at the future

We can anticipate that the phases described will be detailed further and partly implemented in the coming years. ISO and IEC are for example currently developing a structure and harmonized IT specifications for the online authoring of content. These specifications are to enable content segments from different suppliers to be integrated directly into the digital standard. Figure 2 shows further projects and possible developments.

Participation means influence

Within IDIS, contributors are cooperating by trialling, shaping, providing information and pooling their experiences. At the same time, numerous other standards organizations around the world are working on the topic of “digital standards” – in some cases in isolation. Coordinated cooperation at European and international level is therefore urgently needed. IDIS presents an opportunity to assert national interests in European and international standardization work, since DIN and DKE are actively involved in international projects in this area at CEN, CENELEC, IEC and ISO. DIN and DKE invite interested parties to participate at no cost in IDIS, the national platform for SMART standards.

¹ IDIS white paper, June 2021, <https://bit.ly/3vjRbaM>

² EN ISO 13855, Safety of machinery – Positioning of safeguards with respect to the approach speeds of parts of the human body

³ EN ISO 13832-1, Ergonomics of the thermal environment – Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces – Part 1: Hot surfaces

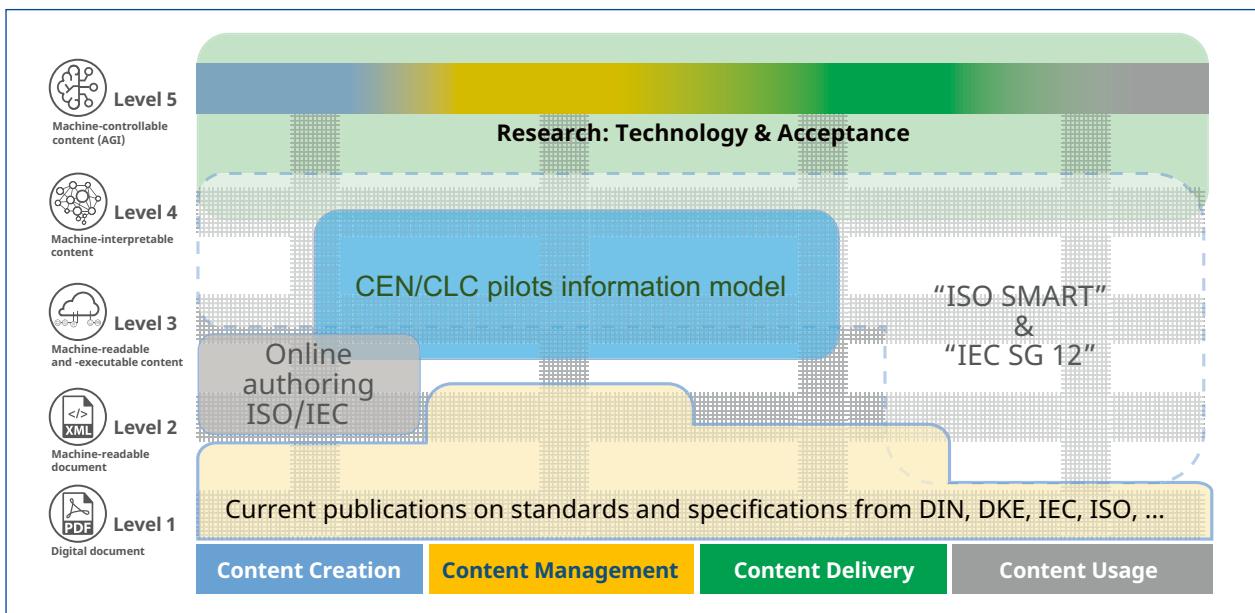


Figure 2: Assignment of activities for existing and future solutions

Three questions for: Dennis Radtke, MEP for the Christian Democratic Union (CDU)

Mr Radtke, you represent the Ruhr region in the European Parliament, a job you do with great dedication. How do you square the demands of work in your constituency with the meetings in Brussels and Strasbourg, and how has the pandemic affected your work?

Juggling committee meetings, meetings of the political group, plenary sessions and appointments in my constituency is certainly a challenge for my scheduling! The CDU members of the European Parliament are assigned to regional constituencies. My constituency covers the whole Ruhr region, from Duisburg to Hamm. My responsibilities as a Member of the European Parliament for the CDU also cover the districts and cities of Bielefeld, Gütersloh and Wuppertal, and the work requires me to travel between the Ruhr region, Strasbourg, Brussels and Berlin. As you can see from that, being a member of the European Parliament means I spend

a lot of time travelling. When the parliament's in session, I generally travel to Brussels or Strasbourg on Mondays and return home on Thursday evenings. I use the Thursday evenings, Fridays and Saturdays, and also the weeks in which sessions aren't taking place, for events in my constituency. Because of the pandemic, many events are currently being held in digital formats. What I miss most is the continual direct contact with the people in my constituency.

You represent your political group on the Committee on Employment and Social Affairs, whose remit also covers safety and health at work. What topics and measures are you currently discussing?

The Committee on Employment and Social Affairs is responsible for a large number of issues. Every five years, the European Commission evaluates how the statutory framework of occupational safety and health regulations is

being implemented in practice. This evaluation is currently pending.

The EU Treaties grant the Commission the power to legislate in the field of workplace safety and health. In doing so it supports the Member States in this respect and complements their own work. This body of minimum standards serves as a common European framework for the individual Member States, who are free to adopt further, stricter measures of their own. For example, we anticipate that by the end of this legislative period, the Commission will have produced a legislative proposal to protect workers against asbestos. We have also produced a report calling on the social partners to develop a solution in the coming years for workers, especially remote workers, to have the right to disconnect. If they fail to reach a satisfactory agreement, the Commission should take action in this area as well.

Many of the topics relevant to KAN, such as revision of the Machinery Directive, are dealt with under the auspices of the Internal Market and Consumer Protection Committee. What does work in the committees of the European Parliament look like?

Interaction between the committees and political groups differs from that in Germany's state and federal parliaments, because the European Parliament doesn't have a common governing coalition that's reflected in the make-up of the Commission. There's also no direct catalogue of responsibilities setting out what directives are dealt with exclusively in a single committee; many topics involve multiple committees. The individual political groups, to which all members of parliament in a party grouping belong, draw up a common position for their group. This then also sets out the political group's position for the subsequent committee meetings.

Mr Radtke, thank you very much for your time.

© EPP group/Martin Lahousse



Dennis Radtke

- Born in 1979 in Wattenscheid
- A former industrial clerk and trade union secretary
- Vice Chairman of Germany's Christian Democratic Employees' Association (CDA)
- Member of the European Parliament since 2017
- Employment and social policy spokesman for the EPP political group, member of the Committee on Industry, Research and Energy

You can find Dennis Radtke's full biographical profile here:
www.europarl.europa.eu/meps/en/188945/DENNIS_RADTKE/cv

Small Business Standards, defender of small and medium-sized enterprises' interests in the standardisation process

Small Business Standards (SBS) is a European non-profit association which represents SMEs' interests in standardisation at the EU and international levels. SBS Secretary General Maitane Olabarria Uzquiano explains how SBS can support SMEs and the challenges they face.



SBS is an officially recognised organisation under the EU Regulation on European standardisation. How can SBS support SMEs in the standardisation process in concrete terms?

Being recognised under Annex III of the Regulation allows SBS easier access to the technical work and the governing bodies of the European Standards Organisations (ESOs), particularly CEN and CENELEC. SMEs and especially micro-enterprises are still under-represented in standardisation processes. This may lead to standards not meeting the needs of these enterprises, or even placing disproportionate burdens on them. By appointing SME experts to relevant standards committees and working groups, we aim to ensure standards meet SMEs' needs. In 2022, we intend to appoint 67 experts to more than 75 technical committees. Our participation in the ESOs' governing and policy bodies also allows us to influence the rules and policies of the standards bodies to facilitate the effective participation of SMEs.

Being recognised under the Regulation enables us to participate as observers in the Committee on Standards and present the perspective of SMEs when discussing Standardisation Requests and standardisation-related EU policies.

A big part of our activities is dedicated to raising awareness, advising on how to get involved and disseminating information on standardisation developments among SMEs and SME associations.

SBS represents SMEs in a broad range of sectors, which means you work on a lot of topics. What were the most important ones that SBS has dealt with in recent months?

This is precisely one of the difficulties we face regarding the work of SBS: SMEs are active in nearly every sector of the economy and at the same time the number of standards developed or revised each year is constantly increasing. This is why we launched a study to identify key areas for standardisation for SMEs¹ a bit more than a year ago.



The results clearly show that topics related to the digital transformation and to sustainability are among the top ten priority topics for standardisation for European SMEs. SBS had already increased its work to follow up these topics last year. In the future, SBS will also dedicate more resources to horizontal standardisation in fields such as management systems, the circular economy and the data-driven economy. Horizontal standards can lead to undesired effects for SMEs in certain sectors if not properly followed up.

Since the EU increasingly sees standardisation as a political instrument for asserting its interests in the world, where do you see the challenges for your work at international level?

Inclusiveness is a key principle of Regulation 1025/2012 and the European Standardisation system. This is not the case outside Europe. This means that the conditions for participation in the development of international standards are different, especially concerning the access for Annex III organisations. For example, for SBS to get access to documents and fully participate in Technical Committee and Working Group meetings at ISO and IEC, a liaison agreement needs to be set up. This procedure takes several months and, as a result, SBS may lose the opportunity to contribute during key phases of a standard's development. SBS and the other Annex III organisations are also unable to participate in the governing bodies of ISO and IEC, and it is more difficult for them to get information on new standardisation developments.

Another important obstacle to the participation of SMEs is the availability of resources. Participation in international standardisation is more difficult than at national or EU level. The ambition to increase the EU's influence in international standardisation needs to be accompanied by the necessary resources and specific action to improve inclusiveness and participation by SMEs. In this context, SBS welcomes the recently adopted EU Standardisation Strategy, which recognises the need to increase participation by SMEs at the national, EU and international levels. This is a good step forward and also shows the efforts undertaken by SBS over the past years.

How would you describe the impact of the work of SBS so far and what are your goals for the future?

I've seen many achievements during my two years at SBS. The work of our experts has led to more SME-friendly standards being developed. Lots of experts have taken leading roles in the development of standards – smart lifts are an example – and have even become convenors of working groups. We've developed tools, such as the SBS SME Compatibility Test², to help standards writers take SMEs' needs better into account. I see a positive trend in the level of awareness of how important standards are among SMEs, and the ESOs have also taken several initiatives to support effective participation by SMEs and "societal stakeholders", i.e. the Annex III organisations. There's still room for improvement though.

For the future, one of the objectives of SBS is to increase our cooperation with ISO and IEC with the aim of getting SMEs even more involved in international standardisation activity. Creating effective monitoring tools that can help identify relevant standardisation developments is another important task for us. Finally, we will be closely following implementation of the EU Standardisation Strategy and the review that has been announced of the Regulation on European Standardisation, to ensure that SMEs' needs are fully considered.

Thank you for your time and good luck to the SMEs!

¹ <https://bit.ly/3l3s4vC>

² www.sbs-sme.eu/sme-compatibility-test-standards

Artificial Intelligence Meets Safety and Health at Work

The EUROSNET OSH network invites you to the 7th European Conference on standardization, testing and certification in the field of occupational safety and health in Paris on 20 October 2022.



EUROSNET Conference 2019 in Dresden

Artificial intelligence (AI) is increasingly finding its way into companies, their products and their services. This will undoubtedly also have a major impact on work processes and conditions. For this reason, EUROSNET, the European network of occupational safety and health experts involved in standardization, testing and certification, is devoting its 7th European Conference entirely to the topic of artificial intelligence.

Experts from the research community and the field will provide insights into what exactly is meant by AI and where

it is already being used, or soon will be, in the world of work. The use of AI in interaction and collaboration with human beings raises fundamental issues. Is it justifiable, ethically and from a safety perspective, to leave decisions in production, work organization and workflow to artificial intelligence? Who bears the legal responsibility? How can technical reliability be verified? To answer these questions and to introduce an AI system into the workplace effectively and safely, it is therefore important for us to understand and assess the potential changes in work processes and the opportunities and risks they pose to worker safety and health.

The use of artificial intelligence also has an impact on laws, rules and procedures. How might regulations evolve? At the conference, a representative of the European Commission will present the current state of progress in the development of an EU regulation governing artificial intelligence. Harmonized standards are an effective regulatory tool and play a

key role in underpinning the new requirements. What are the challenges for standardization? How are AI systems tested, and what additional testing may be required to attain certification? What bearing does this have upon occupational safety and health? Representatives of the social partners and from the areas of standards development and regulation will address these issues in a panel discussion.

Join experts from occupational safety and health, standardization and legislation in Paris to discuss the changes, challenges and opportunities associated with the current developments. It is important for the occupational safety and health community to be involved in discussion, in order to reach a consensus on the definition of artificial intelligence and on what technologies it should cover, and to identify the various sectors affected.

A reception at the wine museum on the evening of 19 October and an accompanying poster exhibition also form part of the conference programme and provide attendees with an opportunity to expand their personal networks.

*Sonja Miesner
miesner@kan.de*

More information on the programme and registration:

[www.euroshnet.eu/
conference-2022](http://www.euroshnet.eu/conference-2022)

Take advantage of the early bird rate and register by 3 June 2022.

Stay on top of developments:

 [www.twitter.com/
EUROSHNET](http://www.twitter.com/EUROSHNET)

 [www.linkedin.com/
groups/6949690](http://www.linkedin.com/groups/6949690)



New EU standardization strategy published

On 2 February 2022, the European Commission published its new standardization strategy under the heading: "New approach to enable global leadership of EU standards promoting values and a resilient, green and digital Single Market".

The strategy is set out in four interrelated documents:

- Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions
- Proposal for amendments to the Standardisation Regulation (EU) No 1025/2012
- Report on implementation of the Standardisation Regulation (EU) No 1025/2012
- Annual EU work programme for European standardisation

The focus of the standardization strategy lies primarily on the competition between the centres of global economic power, i.e. the EU, China and the USA, and the desire for more agile and flexible standardization, to respond more effectively to the increased pace of innovation without impairing quality. A further aim is to raise awareness among decision-makers for the strategic importance to the EU of standardization.

In the summer of 2021, KAN provided the European Commission with feedback on the latter's roadmap for the standardization strategy. The task is now to review the extent to which these suggestions have been taken up by the Commission. We will keep you informed.

Communication from the Commission in English, German and French:
<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/48598>

KAN Feedback on the roadmap for the standardization strategy
www.kan.de/en/help-advice/news/detailansicht-en/eu-standardization-strategy

New CEN and CENELEC membership concept

Brexit resulted in the British Standards Institution (BSI) ceasing to satisfy the existing requirements for membership of CEN and CENELEC. This prompted the two European standards organizations to modify their membership concept. Accordingly, CEN and CENELEC now distinguish between three types of member:

- Blue-type Member: National standards body in a country of the European Economic Area (EEA)
- Red-type Member: National standards body in a country which is not a part of the EEA, but is a member of the European Free Trade Association (EFTA) or is recognized by the EU as a candidate country for EU accession
- Yellow-type Member: National standards body in a country that has concluded an agreement with the EU and whose regulations are aligned or compatible with the essential rules of the European Single Market

These changes have no impact upon the standardization work itself. Regardless of their membership type, all members are able to participate in standardization activity and assume the secretariats of technical committees, and enjoy voting rights. BSI remains a member of CEN and CENELEC and will adopt European standards unchanged in the national body of standards. As a Yellow-type member, BSI does however lose its permanent seat on the CEN Administrative Board.

More on BSI's standardization policy: <https://bit.ly/3MuMJvS>

Rethinking standardization work in occupational health and safety

In cooperation with the Institute for Work and Health of the DGUV (IAG), KAN has developed an advanced seminar on standardization work relating to occupational safety and health.

Are you already familiar with the principles of standardization work and would now like to expand your skills? This seminar offers you the opportunity to meet other experienced standardization experts and discuss what strategies you can use for further improvement of your standardization work and involvement in it. You will pool the experience you have gained in the standardization process and the options available for exerting influence, and learn what is currently happening in the field of standardization.

The seminar is divided into phases: preparation, online launch event, independent study phase, face-to-face seminar at the IAG in Dresden, and follow-up. It will be held from 21 November 2022 (launch event) to 27 January 2023 (follow-up).

The seminar (in German) can be booked on the IAG website (event number 700139): https://asp.veda.net/webgate_dguv_prod

Publications

ExamAI: testing and auditing of artificial intelligence

The concluding report of the ExamAI interdisciplinary consortium project summarizes the key results of the project's research activity. Conducted under the auspices of the German Informatics Society (Gesellschaft für Informatik e.V., GI) between March 2020 and November 2021, the project deals with application of artificial intelligence in the fields of human-machine collaboration in industrial production, and AI systems in personnel and talent management and in recruiting. The technical, normative and legal situation, the associated issues and proposals for possible solutions have been competently prepared and presented. The authors address the probable need for a cultural shift in the approach to demonstrating safety. The report recommends literature for exploration of individual topics in greater depth.

Full report (in German): <https://bit.ly/3pKHmyL>

Sommaire



© JuJiOwen - stock.adobe.com

Thèmes

- 32** La normalisation des masques de protection contre les infections
- 34** Des scénarios pour la numérisation de la normalisation et des normes
- 36** Trois questions à...
Dennis Radtke, député européen (CDU)
- 37** Small Business Standards – Défendre les intérêts des PME dans le processus de normalisation
- 38** Conférence EUROSNET 2022 : La rencontre de l'intelligence artificielle et de la SST



© coramax - Fotolia

Dossier

- 30** Les arbres de transmission dans l'agriculture et la sylviculture



© RobertKneschke, Adobe Stock

39 En bref

- Une nouvelle stratégie de l'UE en matière de normalisation
- Un nouveau concept du CEN et CENELEC en matière d'adhésion
- Approfondir la réflexion sur le travail de normalisation concernant la SST

40 Agenda

Restez toujours informés :



www_kan_de



Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN)



KAN_Arbeitsschutz_Normung



KAN – Kommission Arbeitsschutz und Normung



Kai Schwegpe

Président de la KAN

Association de l'industrie et des syndicats patronaux du Bade-Wurtemberg (UBW)

La norme se numérise

Reconnaissant que la norme selon laquelle elle a été construite a été actualisée, une machine lit les nouvelles spécifications et procède à la mise à jour de ses process, quasiment d'elle-même. Vision d'avenir ou bientôt réalité ? Le fait est que, dans la normalisation technique, le papier aura demain pratiquement disparu, laissant place à une numérisation de plus en plus omniprésente. Bientôt, les normes ne seront plus constituées de fichiers PDF, mais de segments de contenus modulaires qui pourront être lus, puis traités automatiquement par des machines.

Faisant progresser ce processus, le DIN et la DKE décrivent dans le Livre blanc de leur « Initiative Digitale Standards » différents scénarios de la numérisation. Selon ces scénarios, ce n'est pas seulement la manière dont sont présentées et traitées les normes qui se trouverait modifiée, mais aussi leur élaboration. Des processus coopératifs d'élaboration en ligne offrent de nouvelles possibilités de participation, notamment pour les parties prenantes qui n'étaient jusqu'à présent que peu représentées, comme les utilisateurs ou les petites et moyennes entreprises. L'avenir dira quelles perspectives cette nouvelle interactivité peut également ouvrir pour la SST. La KAN suit de près l'évolution de la situation. «

Les arbres de transmission dans l'agriculture et la sylviculture

Les arbres de transmission sont des éléments amovibles qui permettent de transmettre la puissance entre un tracteur et une autre machine, par exemple attelée. Alors que l'arbre de transmission est une pièce très résistante, le protecteur qui le recouvre peut s'user s'il n'est pas utilisé correctement. S'il n'est pas remplacé, l'arbre de transmission peut alors être à l'origine d'accidents – qui peuvent être mortels. Une expertise de la KAN donne des pistes d'améliorations possibles pour les normes relatives aux arbres de transmission.

Dans l'agriculture, les arbres de transmission sont utilisés pour transmettre une puissance ou une rotation entre une unité moteur et diverses machines, par exemple entre un tracteur et une machine pour travailler la terre ou un semoir. Les arbres de transmission sont également utilisés dans la sylviculture, pour les travaux communaux et parfois aussi sur les chantiers de construction. Le même arbre de transmission peut être alors utilisé pour différentes combinaisons de tracteurs et de machines tractées (p.ex. une faneuse ou une faucheuse).

Prescriptions légales et normes

Selon la directive Machines de l'UE, les dispositifs amovibles de transmission mécanique doivent être conçus de manière telle que toute partie en mouvement durant le fonctionnement soit protégée et qu'un opérateur ne puisse pas y avoir accès. Fonctionnant à une vitesse et à un couple élevés, les éléments rotatifs accessibles peuvent s'avérer dangereux : des vêtements peuvent par exemple se trouver happés, ce qui peut provoquer de graves accidents. Les protecteurs qui ne tournent pas avec l'arbre et recouvrent les parties rotatives ont pour objet d'empêcher ce type d'accident. Dans l'Union européenne, ils constituent l'état de la science et de la technique. Les protecteurs pour arbres de transmission sont décrits dans des normes.

Les accidents provoqués par des arbres de transmission

Et pourtant, en Allemagne, un accident mortel causé par un arbre de transmission se produit en moyenne tous les deux ans. En Italie, on recense un nombre d'accidents encore plus élevé, ce qui s'explique probablement par un parc de machines plus ancien.



Parmi ces accidents, beaucoup sont imputables au fait que le protecteur de l'arbre de transmission était endommagé ou manipulé, voire était inexistant. Dans l'agriculture et la sylviculture, les conditions de travail sont rudes : les arbres de transmission et leurs protecteurs sont fortement sollicités par la saleté, les conditions météorologiques lors de l'usage en extérieurs, et les attelages et dételages fréquents. Et il arrive souvent que des protecteurs défectueux ne soient pas remplacés, tant sur l'arbre qu'au niveau de l'entraînement ou de la machine, l'obstacle étant alors le travail et les frais liés au montage, ou la difficulté d'obtenir des pièces de rechange. La transmission de la puissance – et donc l'effet recherché – fonctionne aussi bien sans protecteur. Les concepts courants dans l'industrie en termes de dispositifs de protection, ou les solutions de verrouillage ne sont pratiquement pas transposables. L'arbre de transmission étant utilisé entre un tracteur et une machine, le protecteur est, lui aussi, constamment sollicité par les mouvements et les secousses, et ce non seulement lors de la transmission de la puissance, mais aussi, par exemple, lors des déplacements dans le champ ou sur la route. Le protecteur doit donc faire preuve d'une certaine flexibilité : il ne doit pas être trop rigide et ne peut pas être fixé de manière permanente sur les équipements. Il n'existe à ce jour aucune solution commercialisable permettant une surveillance électronique du protecteur.

Il arrive fréquemment que la chaîne censée empêcher le protecteur de tourner avec l'arbre ne soit pas fixée, que des protecteurs endommagés ne soient pas remplacés, ou que des protecteurs soient délibérément démontés lorsqu'ils s'avèrent inadaptés, de par leur conception. Du point de vue de la STT, tout cela constitue des mauvais usages raisonnablement prévisibles. Or, selon la directive Machines, dispositifs amovibles de transmission mécanique doivent être conçus de manière à ne pas présenter de danger pour les individus, même en cas de mauvais usage raisonnablement prévisible. Cet aspect doit être pris en compte dès la conception.

Une expertise de la KAN sur l'état de la science et de la technique

La KAN a fait effectuer une étude plus approfondie sur l'état de la science et de la technique concernant les arbres de transmission. L'expertise a été réalisée par les chaires Sciences du travail et Technique des systèmes agricoles de l'Université technique de Dresde.

Une analyse des arbres de transmission existants a mis en évidence un potentiel d'amélioration pour la normalisation. Les experts estiment notamment que l'aptitude à l'usage des arbres de transmission pourrait être améliorée par des mesures techniques. Les éléments de sécurité sur les arbres devraient être plus manœuvrables, et le graissage sur l'arbre monté devrait être facilité. Un autre aspect à étudier serait l'optimisation des matériaux utilisés pour les protecteurs pour en réduire l'usure au maximum. Un point important serait aussi de faciliter l'approvisionnement en pièces de rechange, et d'informer les opérateurs sur la nécessité d'utiliser et d'entretenir correctement l'arbre de transmission. Une optimisation serait également en partie possible pour les machines utilisées avec des arbres de transmission. Un système permettant de déposer l'arbre sur la machine tractée permettrait de retarder l'usure du protecteur.

Les résultats de l'expertise ont fait l'objet d'une discussion organisée à la fin de 2021 par la KAN, à laquelle ont participé des représentants des fabricants, de la normalisation et de la SST. Les conclusions de cette discussion sont en cours de rédaction au Secrétariat de la KAN, le but étant de les intégrer dans la normalisation. Il est prévu que les normes ISO soient révisées en 2022. La norme européenne concernant les arbres de transmission date de 2020. Dès que sa prochaine révision aura lieu, les résultats de l'expertise de la KAN seront soumis au processus.

Katharina von Rymon Lipinski
vonrymonlipinski@kan.de

La normalisation des masques de protection contre les infections

Une nouvelle norme pour les masques contre les infections transmissibles dans l'air, avec des méthodes d'essai pour la protection, tant du porteur que d'autrui, est en cours d'élaboration au niveau européen.

Depuis la pandémie, le port du masque dans les commerces, les transports en commun et les lieux de travail est entré dans les mœurs. Pour se protéger contre une infection à la Covid-19 par voie aérienne ou respiratoire, ce sont surtout les masques FFP2 et les masques médicaux qui ont été – et sont encore – utilisés.

Pour ces deux types de masques, il existe des normes, qui relèvent de domaines juridiques différents et qui, généralement, n'ont été élaborées et testées que pour un seul sens de protection (protection du porteur ou protection d'autrui). Les masques FFP relèvent du Règlement (UE) 2016/425 sur les équipements de protection individuelle (EPI) et sont, conformément à la norme harmonisée EN 149¹, conçus pour la protection du porteur contre les particules (y compris les aérosols). Les masques médicaux relèvent en revanche du Règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux. Conformément à la norme harmonisée DIN EN 14683², ils sont conçus surtout pour protéger autrui contre les infections.

Par le passé, l'utilisation de ces deux types de masques reflétait cette distinction : les masques FFP étaient principalement portés pour les activités impliquant des aérosols de toute nature, y compris les poussières, et, dans certains cas, également dans un cadre médical, notamment dans les services de tuberculose pour l'autoprotection du personnel. Les masques médicaux étaient surtout utilisés dans le cadre médical, le but étant de restreindre la transmission d'agents pathogènes du personnel vers les patients immunodéprimés (en particulier lors d'opérations, d'où l'appellation courante de « masques chirurgicaux »). En cas de situation d'infection diffuse, par exemple lors d'une pandémie, on ignore toutefois souvent qui est infectieux et comment, et qui doit être particulièrement protégé.

Un projet européen de normalisation pour un nouveau type de masque

Dans le courant de la pandémie de la Covid-19, ces deux types de masques ont, en Allemagne, été intégrés dans les ordonnances relatives à la SST, afin d'endiguer les infections diffuses également sur les lieux de travail. Le but est de protéger au mieux les employés contre les infections virales transmissibles par voie aérienne – tout en offrant un confort de port aussi élevé que possible. La solution idéale serait alors d'offrir une protection à la fois du porteur et d'autrui, usage pour lequel les masques actuels ne sont toutefois ni conçus ni testés. Il semble cependant que, dans une certaine mesure, les masques FFP2 protègent également autrui et que les masques médicaux protègent aussi leurs porteurs³.



© Robert Kneschke, Adobe Stock

En 2021, le DIN a lancé un projet de normalisation européenne portant sur un nouveau type de masque dont il est prouvé que, en cas d'infection, il protègerait aussi bien le porteur qu'autrui : les « masques de protection contre les infections ». Les travaux sont déjà en cours à l'échelle européenne⁴.

La nouvelle norme doit couvrir notamment les aspects suivants :

- les exigences relatives à la protection du porteur et d'autrui pendant une situation d'infection, incluant les méthodes de test (p. ex. pour les fuites et la performance de filtration)
- la mise en œuvre du Règlement sur les dispositifs médicaux et du Règlement sur les EPI
- des catégories de performance échelonnées (tant pour l'usage grand public au quotidien que pour l'usage par les employés au travail)
- un marquage clair sur les masques permettant de choisir plus facilement un modèle adéquat, adapté au risque encouru
- différentes tailles, également pour les enfants et autres groupes spécifiques d'utilisateurs
- une facilité d'utilisation (ergonomie, résistance respiratoire)

La pertinence pour la SST

Étant donné que les masques de protection contre les infections pourraient être également utilisés pour protéger les employés, ce projet de norme présente un grand intérêt pour les parties prenantes de la prévention. La KAN a animé les discussions menées par ces cercles à propos du projet de normalisation, et en a présenté les résultats au comité de normalisation. Des défis sont encore perçus aujourd'hui au niveau de la surveillance du marché, le nouveau type de masque relevant en effet de plusieurs domaines juridiques et donc de différentes compétences. Les utilisateurs craignent par ailleurs qu'un nouveau type de masque ne vienne ajouter à la confusion qui existe déjà depuis la pandémie de la Covid-19 à propos des différentes sortes de masques, et ne remette en question les règles en vigueur dans les entreprises et leur acceptation. On estime néanmoins que, pour autant qu'elle soit bien élaborée, une norme peut aussi ouvrir de grandes opportunités pour la SST. Elles résident notamment dans le fait que les méthodes d'essai pour la protection du porteur et celle d'autrui contre les infections transmissibles par voie aérienne pourraient être réunies dans une telle norme, et aussi que le marquage pourrait s'en trouver nettement amélioré.

Le simple fait d'élaborer une norme européenne pour les masques de protection contre les infections ne signifie pas automatiquement que ces masques devront être plus tard également utilisés sur le lieu de travail. Les instances nationales de régulation doivent d'abord déterminer dans quelle mesure les masques décrits dans la norme permettent d'atteindre le niveau de protection requis pour les différentes applications. Si le nouveau type de masque passe cet examen avec succès, on pourrait alors faire référence à la norme dans l'ensemble des réglementations nationales en matière de SST. Ce n'est qu'alors que les masques de protection contre les infections pourraient aussi être davantage utilisés sur les lieux de travail.

Des représentants des cercles de préveneurs participent au travail des comités de normalisation, tant au niveau national qu'europeen. La KAN soutient leurs travaux et continuera d'accompagner le projet de norme, afin d'y faire valoir le mieux possible les intérêts de la SST.

En particulier au début de la pandémie, on a également utilisé des **masques « grand public »** pour se protéger des infections. Il s'agit de protections en tissu qui couvrent au moins la bouche et le nez, et qui permettent de réduire notablement la vitesse du flux respiratoire ou de la projection de salive/de mucus/de gouttelettes⁵. Ces masques grand public ne sont ni des EPI ni des dispositifs médicaux, et il faut donc les distinguer nettement des **masques FFP2** (protection respiratoire) et des **masques médicaux** (protection de la bouche et du nez).

*Dr Anna Dammann
dammann@kan.de*

*Dr Anja Vomberg
vomberg@kan.de*

*Dr Michael Thierbach
thierbach@kan.de*

¹ EN 149 « Appareils de protection respiratoire – Demi-masques filtrants contre les particules - Exigences, essais, marquage » (2009-08)

² DIN EN 14683 « Masques à usage médical - Exigences et méthodes d'essai - Version allemande » 2019-10

³ www.ds.mpg.de/3822295/211202_upperbound_infections; www.pnas.org/content/118/49/e2110117118

⁴ www.din.de/de/service-fuer-anwender/normungsportale/gesundheit/aktuelles/europaeische-normung-zu-infektionsschutzmasken-erfolgreich-gestartet-851206

⁵ Cf. le passage 2.3 de la règle sur la SST en période de SARS-CoV-2 (version du 24/11/2021) www.baua.de/DE/Angebote-Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/AR-CoV-2/AR-CoV-2.html

Des scénarios pour la numérisation de la normalisation et des normes

Afin de faciliter la transformation numérique, l’Institut allemand de normalisation (DIN) et la Commission allemande pour l’électrotechnique, l’électronique et les technologies de l’information (DKE) ont lancé en Allemagne l’Initiative Digitale Standards (IDiS).

Dans le domaine de la normalisation, le papier a quasiment disparu et les fichiers PDF orientés pages, tout comme les documents monolithiques en langage naturel, doivent, eux aussi, être progressivement remplacés par des solutions automatisables composées de petites unités d’information. Pour répondre à des exigences de plus en plus nombreuses dans des délais de plus en plus courts, il faut intensifier l’automatisation de quatre phases du processus à valeur ajoutée dans le travail de normalisation (fig. 1).

Dans son livre blanc décrivant des scénarios de la numérisation de la normalisation et des normes¹, l’Initiative Digitale Standards (IDiS) apporte les premières pistes de solution sur la manière dont la transition peut se faire progressivement : au moyen de **SMART Standards**, c'est-à-dire de normes dont les contenus seront utilisables, lisibles, et transférables par des machines [Standard – Machines – Applicable – Readable – Transferable]. Les activités s’orientent sur le « SMART Standard Utility Model », qui définit les étapes et les degrés de maturité de la numérisation en plusieurs niveaux :

| | |
|----------|---|
| Niveau 0 | ne peut pas être traité par une machine (exemple : le papier) |
| Niveau 1 | document numérique visualisable par une machine (Word, PDF) |
| Niveau 2 | document lisible par une machine, dont la structure ou certains contenus fragmentés peuvent être lus par une machine, le contenu et la présentation étant séparés (XML) |
| Niveau 3 | contenus lisibles par une machine ; les unités d’information fragmentées sont clairement identifiées, les relations entre elles sont saisies, et elles peuvent être traitées automatiquement et partiellement exécutées automatiquement |
| Niveau 4 | contenus interprétables par une machine, dont les éléments sont enrichis de manière telle qu’ils sont directement exécutables par une machine et que des processus complexes peuvent être automatisés |

Le livre blanc permet de jeter déjà un regard sur le Niveau 5, un niveau visionnaire consacré à l’influence croissante de l’apprentissage automatique.

L’IDiS est actuellement structuré en trois groupes de travail. Le premier groupe travaille sur une compréhension commune de la vision des SMART Standards. Le deuxième groupe spécifie les premiers projets pilotes, afin de mettre en évidence l’utilité des SMART Standards, d’acquérir de l’expérience et d’investir de nouveaux champs d’application. Le troisième groupe reflète les activités (internationales) sur le sujet, et coordonne les activités externes et internes. Il est le premier point de contact pour les experts allemands opérant à l’échelle internationale.

Des exemples de projets et d’applications

Le projet **Formules** vise à répondre à la demande en formules provenant de normes. Pour pouvoir être ensuite évaluées, visualisées ou calculées par des machines, ces formules doivent être fournies dans différents formats standard sur la base des contenus codés en XML. Il s’agit là de scénarios qui favorisent également la sécurité au travail, les exigences pertinentes étant en effet souvent formulées sous forme de formules. On pense par exemple au calcul automatique de la distance minimale requise pour un dispositif de protection sans contact, sur la base d’une formule contenue dans la norme EN ISO 13855², ou au calcul de la température maximum de contact



Fig. 1 : Les phases du processus à valeur ajoutée

selon la norme EN ISO 13732-1³ pour prévenir les brûlures de la peau lors du contact avec différents matériaux et types de surfaces chauds.

Contrôle de conformité lors du développement de produits : les formules de calcul et valeurs de tableau sont transmises automatiquement depuis une norme jusqu'au logiciel de traitement, via une interface (Content Usage au niveau 3). Ceci permet, lors de la première phase du développement, de déterminer le niveau d'efficience d'un moteur électrique par le biais d'un contrôle de conformité basé sur une simulation. Dans la deuxième phase de développement, c'est un contrôle de conformité basé sur des mesures automatisées qui est alors possible, à des fins de comparaison.

Tant pour le fabricant que pour l'exploitant, l'avantage réside dans le fait que le développement du produit est moins coûteux et plus rapide, et que le contrôle de conformité par mesurages est plus efficace, les valeurs actuelles étant en effet reprises directement depuis la norme numérique dans l'appareil de mesure.

Un regard vers l'avenir

Il faut s'attendre à ce que les étapes décrites se concrétisent davantage et se réalisent en partie durant les années à venir. Ainsi, l'ISO et la CEI élaborent actuellement une structure et des spécifications informatiques uniformes pour la rédaction en ligne (Online Authoring) de contenus, opération lors de laquelle des segments de contenus de différents fournisseurs peuvent être intégrés directement dans la norme numérique. La fig. 2 présente d'autres projets et développements possibles.

Participer, c'est contribuer à concevoir les choses

Dans le cadre de l'IDiS, on travaille en commun à expérimenter, à concevoir, à informer et à échanger des expériences. Dans le monde entier, nombreux sont les organismes de normalisation qui – parfois chacun de son côté – placent aussi sur la question des « normes numériques ». Il est donc urgent de mettre en place une coopération coordonnée à l'échelle européenne et internationale. L'IDiS offre une chance de faire valoir les intérêts allemands dans le travail de normalisation européen et international, le DIN et la DKE participant en effet activement aux projets internationaux correspondants du CEN, du CENELEC, de la CEI et de l'ISO. Le DIN et la DKE invitent à participer gratuitement aux travaux de l'IDiS – la plateforme allemande dédiée aux SMART Standards.

Raymond Puppan (DKE)
Andreas Wernicke (DIN)

¹ Livre blanc de l'IDiS, juin 2021, <https://bit.ly/3vjRbaM>

² EN ISO 13855, Sécurité des machines – Positionnement des moyens de protection par rapport à la vitesse d'approche des parties du corps

³ EN ISO 13732-1, Ergonomie des ambiances thermiques – Méthodes d'évaluation de la réponse humaine au contact avec des surfaces – Partie 1: Surfaces chaudes

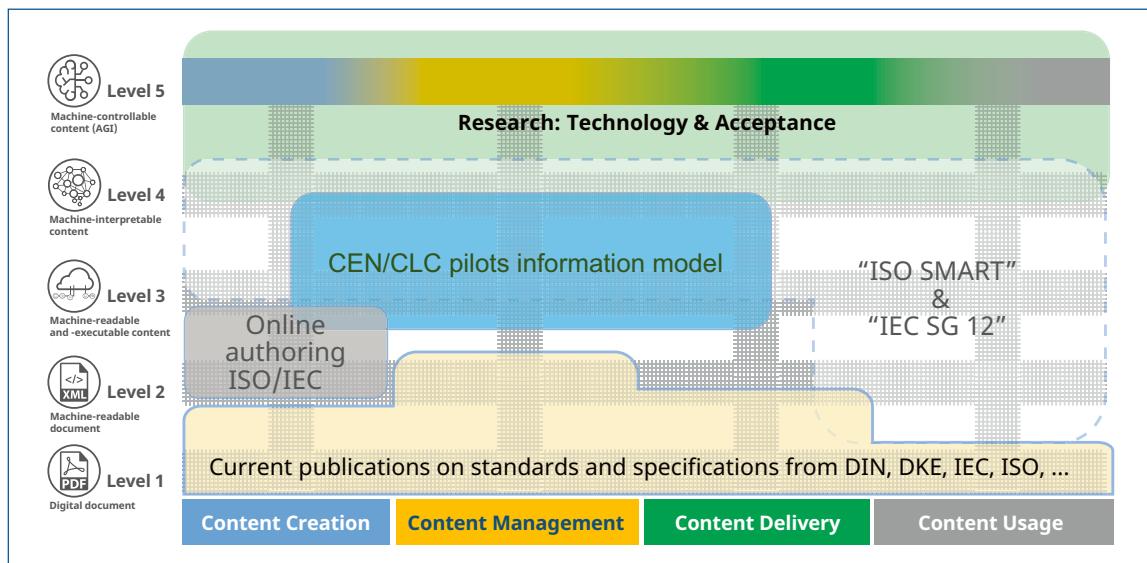


Fig. 2 : Localisation d'activités concernant des solutions existantes et futures

Trois questions à... Dennis Radtke, député européen (CDU)

Monsieur Radtke, vous représentez la région de la Ruhr au Parlement européen, vous consacrant corps et âme à cette fonction. Comment réussissez-vous le grand écart entre votre circonscription et les deux sièges du Parlement, Bruxelles et Strasbourg, et quel est l'impact de la pandémie sur votre travail ?

Ce grand écart entre les réunions des commissions et de mon groupe politique, les séances plénières et les permanences dans ma circonscription implique une coordination très pointue de mon calendrier ! Les députés de la CDU (l'Union chrétienne-démocrate) qui siègent au Parlement européen sont rattachés à différentes régions – les « circonscriptions ». La mienne s'étend dans toute la région de la Ruhr, de Duisbourg jusqu'à Hamm. Parallèlement, je m'occupe aussi des circonscriptions et villes de Bielefeld, de Gütersloh et de Wuppertal. S'ajoutent les déplacements entre la région de la Ruhr, Bruxelles, Strasbourg et Berlin. Comme vous pouvez le constater, je suis souvent « par monts et par vaux ». Pendant les semaines de session

plénière, je pars généralement le lundi à Bruxelles ou à Strasbourg et je rentre chez moi le jeudi soir. Je mets à profit le jeudi soir, le vendredi et le samedi pour des événements dans ma circonscription, auxquels je me consacre aussi durant les semaines sans réunions. Du fait de la pandémie, de nombreux événements se déroulent sous forme numérique. Ce qui me manque alors le plus, c'est le contact direct et constant avec la population de ma circonscription.

Au sein de votre groupe, vous siégez à la Commission de l'emploi et des affaires sociales, qui est notamment en charge du domaine de la santé et de la sécurité au travail. Quelles sont les questions et mesures actuellement à l'ordre du jour ?

Les domaines dont a la charge la Commission de l'emploi et des affaires sociales sont très diversifiés. Tous les cinq ans, la Commission européenne évalue la mise en œuvre pratique du cadre juridique de la législation sur la SST. Cette évaluation doit de nouveau avoir lieu très prochainement.

Les traités de l'UE confèrent à la Commission européenne le pouvoir de légiférer dans le domaine de la SST, afin d'épauler et de compléter les États membres. La collection de standards minimums ainsi édictée constitue un cadre européen commun pour les différents États membres, qui peuvent par ailleurs adopter d'autres mesures supplémentaires plus strictes. Nous attendons par exemple, avant la fin de la législature, une proposition de loi de la Commission portant sur la protection des travailleurs contre l'amianté. En outre, nous avons, dans un rapport, demandé aux partenaires sociaux d'élaborer dans les années à venir une solution sur le droit à la déconnexion, surtout en cas de télétravail. Si aucun accord satisfaisant n'est trouvé, ce sera alors à la Commission européenne d'intervenir.

Parmi les questions importantes pour la KAN, nombreuses sont celles qui sont traitées sous la responsabilité de la Commission du marché intérieur. C'est le cas notamment de la révision de la directive Machines. À quoi ressemble le travail au sein des commissions du Parlement européen ?

Le travail entre les commissions et les groupes politiques ne ressemble pas à celui que l'on connaît dans les parlements des Länder ou au Bundestag. Il n'y a en effet au sein du Parlement européen pas de coalition gouvernementale commune dont la structure se retrouverait dans la Commission européenne. Il n'existe par ailleurs pas de catalogue fixant directement les compétences et prescrivant quelles directives doivent être traitées exclusivement dans telle ou telle commission. Nombreux sont les sujets qui sont traités par plusieurs commissions. Les différents groupes politiques, auxquels appartiennent tous les députés d'une même famille politique, élaborent une « ligne commune » pour leur groupe. C'est cette ligne qui est alors suivie dans les réunions suivantes des commissions.

Monsieur Radtke, nous vous remercions de nous avoir consacré un peu de votre temps !

© Groupe PPE/Martin Lahousse



Dennis Radtke

- né en 1979 à Wattenscheid
- agent technico-commercial et secrétaire syndical
- vice-président fédéral de l'Association des salariés chrétiens-démocrates d'Allemagne (CDA)
- membre du Parlement européen depuis 2017
- porte-parole du groupe PPE pour la politique de l'emploi et la politique sociale, membre de la commission Industrie, recherche et énergie.

On trouvera ici le curriculum vitae complet de Dennis Radtke :
www.europarl.europa.eu/meps/fr/188945/DENNIS_RADTKE/cv

Small Business Standards – Défendre les intérêts des PME dans le processus de normalisation

Small Business Standards (SBS) est une organisation européenne qui défend les intérêts des petites et moyennes entreprises (PME) dans la normalisation. Sa Secrétaire générale, Maitane Olabarria Uzquiano, explique comment SBS peut aider les PME, et à quels défis celles-ci sont confrontées.

Comment SBS peut-il, concrètement, venir en aide aux PME ?

Étant reconnue officiellement selon l'Annexe III du règlement de l'UE sur la normalisation, SBS peut accéder plus facilement aux travaux techniques et aux organes directeurs des organismes européens de normalisation. Les PME, et surtout les micro-entreprises, sont encore sous-représentées dans les processus de normalisation. De ce fait, il arrive que les normes ne répondent pas à leurs besoins spécifiques, voire leur imposent des contraintes disproportionnées. En déléguant des experts issus de PME dans les comités de normalisation et les groupes de travail concernés, nous nous efforçons de faire en sorte que les normes répondent mieux aux besoins des PME. Pour 2022, nous prévoyons de déléguer 67 experts dans plus de 75 comités techniques. Notre présence au sein des organes directeurs et politiques des organismes européens de normalisation nous permet en outre d'influer sur leurs règles et leurs stratégies, le but étant de faciliter une participation efficace des PME à leur travail.

Le fait d'être reconnus en vertu du règlement nous permet en outre, au niveau de l'UE, de participer au Comité « Normes » en qualité d'observateurs et d'y faire entendre le point de vue des PME dans la discussion sur les mandats de normalisation et sur les mesures politiques en matière de normalisation.

Une grande partie de notre travail consiste à sensibiliser les PME et leurs associations aux enjeux de la normalisation, à les conseiller sur les possibilités de s'impliquer, et à les informer sur les avancées de la normalisation.

Les sujets auxquels se consacre SBS sont tout aussi divers que les PME. Quelles ont été les principales questions traitées ces derniers mois ?

C'est précisément l'une des difficultés auxquelles nous sommes confrontés chez SBS : les PME opèrent dans la quasi-totalité des secteurs économiques,

et, en même temps, le nombre des normes élaborées ou révisées chaque année ne cesse d'augmenter. C'est pourquoi, nous avons lancé une étude¹ dont le but était de déterminer quels domaines de la normalisation sont déterminants pour les PME. Il en ressort clairement que, pour les PME européennes, les questions liées à la transformation numérique et à la durabilité figurent parmi les dix principaux sujets de la normalisation. SBS s'était déjà penchée plus intensément sur ces sujets l'année dernière. À l'avenir, SBS se consacrera encore davantage à la normalisation horizontale, notamment dans les domaines des systèmes de management, de l'économie circulaire et de l'économie orientée données. Dans certaines branches, les normes horizontales peuvent avoir des effets indésirables pour les PME si elles ne font pas l'objet d'un suivi constant.

L'UE considère de plus en plus la normalisation comme un instrument politique. Quels seront les futurs défis pour votre travail au niveau international ?

L'implication de toutes les parties prenantes est un principe fondamental du système européen de normalisation. Les conditions de participation à l'élaboration de normes internationales sont différentes, en particulier pour ce qui est de l'accès pour les organisations visées à l'Annexe III. Par exemple, pour avoir accès aux documents de l'ISO et de la CEI et pouvoir participer à part entière aux réunions de leurs comités techniques et groupes de travail, il faut préalablement conclure un accord de liaison. Or, cette procédure prend plusieurs mois, ce qui peut éventuellement empêcher SBS de participer à des phases importantes de l'élaboration de normes. De plus, les organisations visées à l'Annexe III ne peuvent pas participer au travail des bureaux de gestion technique de l'ISO et de la CEI. Il est alors plus difficile d'obtenir des informations sur les avancées en matière de normalisation.

Le manque de ressources est un autre obstacle majeur, une participation à la normalisation internationale s'avérant en effet plus difficile qu'à l'échelle nationale ou communautaire. Si l'UE veut accroître son influence dans la normalisation internationale, elle doit alors mettre à disposition les ressources nécessaires et prendre des mesures concrètes pour permettre aux PME d'y avoir accès et d'y participer plus facilement. Dans ce contexte, SBS salue la stratégie en matière de normalisation récemment adoptée par l'UE, dans laquelle celle-ci reconnaît la nécessité d'améliorer la participation des PME, et ce au niveau national, européen et international. Il s'agit là d'un net pas en avant, et aussi du résultat des efforts déployés ces dernières années par SBS.

Quelles ont été les retombées du travail de SBS à ce jour, et quels sont vos objectifs pour l'avenir ?

Le travail de nos experts a débouché sur des normes plus adaptées aux PME. Nous avons en outre développé des instruments, comme par exemple notre test de compatibilité avec les PME², qui s'adresse aux rédacteurs de normes.

L'un de nos objectifs pour l'avenir est de renforcer la coopération avec l'ISO et la CEI, de manière à encourager encore davantage la participation des PME à la normalisation internationale. Un autre point important est l'élaboration de mécanismes efficaces nous permettant d'identifier les questions et avancées pertinentes dans la normalisation. Et enfin, nous suivrons de près la mise en œuvre de la stratégie de l'UE en matière de normalisation, ainsi que la révision annoncée du règlement sur la normalisation européenne, dans le but de garantir que les besoins des PME seront pleinement pris en compte.

Merci et bonne chance aux PME !

¹ <https://bit.ly/3l3s4vC>

² www.sbs-sme.eu/sme-compatibility-test-standards

La rencontre de l'intelligence artificielle et de la SST

EUROSHNET, le réseau de préveteurs, invite à la 7e conférence sur la normalisation, les essais et la certification, qui aura lieu à Paris le 20 octobre 2022.

L'intelligence artificielle (IA) est de plus en plus présente dans les entreprises et dans leurs produits et services, ce qui, sans aucun doute, aura aussi un fort impact sur les processus et conditions de travail. C'est pourquoi EUROSHNET, le réseau européen de préveteurs dans les domaines de la normalisation, des essais et de la certification, consacre entièrement sa 7e conférence européenne à l'intelligence artificielle.

Des experts issus de la recherche et de la pratique donneront un aperçu de ce qu'on entend exactement par « intelligence artificielle », et des domaines dans lesquels elle est déjà utilisée – ou le sera à l'avenir – dans le monde du travail. L'utilisation de l'IA en interaction ou en collaboration avec l'individu soulève des questions fondamentales. Est-ce acceptable, en termes d'éthique et de sécurité, de laisser l'IA prendre des décisions dans la production et dans l'organisation et le déroulement du travail ? À qui incombe la responsabilité juridique ? Comment peut-on contrôler la fiabilité technique ? Pour répondre à ces questions et mettre en place un système d'IA dans le monde du travail, efficacement et en toute sécurité, il est donc important de connaître et d'évaluer les changements qu'il est susceptible d'induire dans les process, ainsi que les chances et risques qui en découlent pour la santé et la sécurité des travailleurs.

L'utilisation de l'intelligence artificielle a également un impact sur les lois, les règles et les procédures. Comment les réglementations peuvent-elles évoluer ? Une représentante de la Commission européenne fera le point sur l'élaboration d'un règlement européen sur l'intelligence artificielle. Constituant un instrument efficace de réglementation, les normes harmonisées jouent un rôle central dans la concrétisation des nouvelles exigences. À quels défis la normalisation est-elle confrontée ? À quels essais les systèmes d'IA sont-ils soumis, et quels essais supplémentaires sont éventuellement requis pour obtenir une certification ? Et quel est le rapport avec la sécurité et la santé au travail ? Autant de questions dont discuteront dans le cadre d'une table ronde des représentants du monde de la normalisation et de la réglementation, ainsi que des partenaires sociaux.

Venez discuter à Paris avec des experts en matière de SST, de normalisation et de législation, sur les changements, les défis et les opportunités dont s'accomp-



Conférence EUROSHNET 2015 à Séville

agne l'évolution actuelle. Pour les préveteurs, il est important de participer à la discussion concernant une compréhension commune de l'intelligence artificielle et des différentes technologies que l'on peut regrouper sous ce terme, et d'identifier les secteurs concernés.

Une réception au Musée du vin le soir du 19 octobre, ainsi qu'une exposition de posters qui aura lieu en parallèle de la conférence complètent le programme et donneront aux participants l'occasion d'élargir leur réseau personnel.

Sonja Miesner
miesner@kan.de

Pour en savoir plus sur le programme et l'inscription :

[www.euroshnet.eu/
conference-2022](http://www.euroshnet.eu/conference-2022)

Inscrivez-vous avant le 3 juin 2022 pour bénéficier du tarif préférentiel « early bird » !

Restez informés !

[www.twitter.com/
EUROSHNET](http://www.twitter.com/EUROSHNET)

[www.linkedin.com/
groups/6949690](http://www.linkedin.com/groups/6949690)



Une nouvelle stratégie de l'UE en matière de normalisation

Le 2 février 2022, la Commission européenne a publié sa nouvelle stratégie en matière de normalisation, sous le titre « Définir des normes mondiales à l'appui d'un marché unique européen résilient, vert et numérique ».

Elle se compose de quatre documents associés :

- La communication politique de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions
- Une proposition de modification du règlement (UE) 1025/2012 sur la normalisation
- Un rapport sur la mise en œuvre du règlement (UE) 1025/2012
- Le programme de travail annuel de l'Union en matière de normalisation européenne

La stratégie se concentre avant tout sur la concurrence des centres de pouvoir géopolitique mondiaux que sont l'UE, la Chine et les États-Unis, ainsi que sur le souhait d'une normalisation plus agile et plus souple capable de mieux répondre au rythme plus soutenu de l'innovation, sans compromis quant à la qualité. L'objectif est aussi de sensibiliser davantage les décideurs à l'importance stratégique de la normalisation pour l'UE.

Durant l'été 2021, la KAN avait fait parvenir à la Commission européenne sa réaction à la Feuille de route de celle-ci sur la stratégie en matière de normalisation. Reste maintenant à examiner dans quelle mesure ces suggestions ont été prises en compte par la Commission.

Communication de la Commission en allemand, en anglais et en français : <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/48598>
Réaction de la KAN à la feuille de route sur la stratégie en matière de normalisation (en anglais) : <https://bit.ly/364EeXC>

Un nouveau concept du CEN et CENELEC en matière d'adhésion

Suite au Brexit, l'organisme britannique de normalisation (BSI) ne remplissait plus les conditions requises jusqu'à présent pour une adhésion au CEN et au CENELEC. Ces deux organismes européens de normalisation ont saisi cette occasion pour revoir leur concept en matière d'adhésion. Le CEN et le CENELEC distinguent désormais trois types de membres :

- Membre de type bleu : un organisme de normalisation dans un pays membre de l'Espace économique européen (EEE)
- Membre de type rouge : un organisme de normalisation dans un pays qui n'est pas membre de l'EEE, mais qui est soit membre de l'Association européenne de libre-échange (AELE), soit candidat reconnu pour devenir membre de l'UE
- Membre de type jaune : un organisme de normalisation dans un pays qui a signé un accord avec l'UE, et qui démontre une convergence ou une compatibilité réglementaire avec les règlements essentiels qui régissent le Marché unique.

Ceci n'a aucune incidence sur le travail de normalisation : quel que soit le type auquel ils appartiennent, tous les membres peuvent participer au travail de normalisation et assumer le secrétariat de comités techniques, et ont le droit de vote. BSI reste membre du CEN et du CENELEC et continuera, comme par le passé, à intégrer les normes européennes dans sa collection normative nationale. En sa qualité de membre de type jaune, le BSI perd toutefois son siège permanent au Conseil d'administration du CEN.

Pour en savoir plus sur la politique de normalisation du BSI :
<https://bit.ly/3MuMjvs>

Approfondir la réflexion sur le travail de normalisation concernant la SST

En collaboration avec l'Institut pour la santé au travail de la DGUV (IAG), la KAN a élaboré un séminaire de perfectionnement sur le travail de normalisation dans le domaine de la SST.

Vous connaissez bien les principes fondamentaux du travail de normalisation et souhaitez élargir vos compétences ? Dans ce séminaire, vous rencontrerez d'autres experts expérimentés en matière de normalisation, avec lesquels vous pourrez réfléchir sur les stratégies à mettre en œuvre pour optimiser encore votre contribution au travail de normalisation. Vous échangerez avec eux vos expériences sur le processus de normalisation et sur les possibilités de l'influencer, et recevrez des informations actuelles dans le domaine de la normalisation.

Le séminaire (en allemand) s'articule en plusieurs phases : préparation, réunion de lancement en ligne, phase d'auto-apprentissage, séminaire en présentiel à l'IAG de Dresde, et suivi. Il s'étendra sur la période comprise entre le 21 novembre 2022 (lancement) et le 27 janvier 2023 (suivi).

Inscriptions : https://asp.veda.net/webgate_dguv_prod
(événement n° 700139)

Publications

ExamAI – test et audit de l'intelligence artificielle

Le rapport final résume les principaux résultats de la recherche menée dans le cadre du projet de consortium interdisciplinaire « ExamAI ». Dirigé par la Gesellschaft für Informatik e.V., celui-ci s'est penché, de mars 2020 à novembre 2021, sur le sujet de l'intelligence artificielle dans les domaines d'application de la coopération homme-machine dans la production industrielle et des systèmes d'IA dans la gestion du personnel et des talents et dans le recrutement. La situation, du point de vue technique, normatif et juridique, ainsi que les problèmes qui y sont liés et les pistes de solution, sont présentés de manière très complète et conviviale. Les auteurs évoquent aussi un changement de mentalité probablement nécessaire concernant la manière d'aborder la preuve de sécurité. Le rapport contient en outre des lectures recommandées pour approfondir tel ou tel aspect.

Texte intégral du rapport (en allemand) : <https://bit.ly/3pkHmyL>

Termine / Events / Agenda



24.03.22 » Online

Kolloquium

30. Dresdner Arbeitsschutz-Kolloquium

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
www.baua.de/DE/Angebote/Veranstaltungen/Termine/2022/03.24-Dresdner-Arbeitsschutzkolloquium.html

05.04.22 » Online

Les débats d'EUROGIP / EUROGIP Discussions

Protecting health and safety at work in a changing world
EUROGIP
<https://eurogip.fr/en/debate>

04.-06.05.22 » Urbino (It) / Online

Conference

Health and Safety at Work International Festival

Rubes Triva Foundation/INAIL
www.festivalsalutesicurezzalavoro.it/en/

11.-13.05.22 » Online

Conference

Vision Zero Summit Japan 2022

ORP International Foundation

<https://japan.visionzerosummits.com/japan-2022>

13.-15.06.22 » Online

International conference

Well-being at work in hectic times

CIOP-PIB / PEROSH

<http://waw2022.pl>

14.-17.06.22 » Strasbourg (F)

Kongress

Congrès national de médecine et santé au travail

INRS

www.inrs.fr/footer/agenda/congres-national-medecine-sante-travail.html

23.-24.06.2022 » Wien/Vienna

Conference EU|SAFETY 2022

Safety in a digitalized and fast-changing world. How smart will injury prevention get?

EuroSafe / KFV

www.eu-safety2022.com

Dies wäre der Platzhalter für das Adressetikett.

26.06.-01.07.22 » Online

Conference

Human-Computer Interaction International 2022

HCII

<https://2022.hci.international>

13.-15.07.22 » Dresden

Seminar

Maschinensicherheit und Produkthaftung

IAG

https://asp.veda.net/webgate_dguv_prod ↗ 700012

27.-29.07.22 » Online

Seminar

Grundlagen der Normungsarbeit im Arbeitsschutz

IAG/KAN

https://asp.veda.net/webgate_dguv_prod ↗ 700044

22.-23.09.2022 » Chemnitz/Leipzig

GfA-Herbstkonferenz 2022

Quo vadis, Homo Sapiens Digitalis? – Der Mensch in der digitalisierten Arbeitswelt

Gesellschaft für Arbeitswissenschaft (GfA)

www.gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft.de/veranstaltungen_herbstkonferenzen-gesellschaft-fuer-arbeitswissenschaft-gfa.htm

06.09.22 » Bremen

Kongress

Kongress für betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz

LAK Niedersachsen

www.lak-nds.net/index.html

Bestellung / Ordering / Commande

www.kan.de » Publikationen » Bestellservice (kostenfrei)
www.kan.de/en » Publications » Order here (free of charge)



Gefördert durch:
 Bundesministerium
für Arbeit und Soziales

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Impressum

Herausgeber / publisher / éditeur

Verein zur Förderung der Arbeitssicherheit in Europa e.V. (VFA)
mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für
Arbeit und Soziales

Redaktion / editorial team / rédaction

Kommission Arbeitsschutz und Normung (KAN), Geschäftsstelle
Sonja Miesner, Michael Robert
Tel. +49 2241 231 3450 · www.kan.de · info@kan.de

Verantwortlich / responsible / responsable

Angela Janowitz, Alte Heerstr. 111, D – 53757 Sankt Augustin

Übersetzung / translation / traduction

Odile Brodgen, Marc Prior

Publikation

vierteljährlich / published quarterly / parution trimestrielle

ISSN: 2702-4024 (Print) · 2702-4032 (Online)