

Abstracts

Arbeitsmedizinisches Kolloquium der DGUV 2016

Themen:

Branchenregeln

Arbeiten 4.0

09. März 2016 in München

Erschienen im Programm und Abstractband der Vorträge und Poster der 56.
Wissenschaftlichen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin und
Umweltmedizin e.V.
Gentner Verlag

Marcus Hussing: „Branchenregeln als Präventionsinstrument“

Lese- und Kommunikationsgewohnheiten ändern sich. Was bedeutet das für die gesetzliche Unfallversicherung? Wie kann sie heute Ihre Zielgruppen erreichen? Diese und weitere Fragen haben sich die Fachbereiche der DGUV gestellt. Herausgekommen ist die Idee für ein völlig neues Medienprodukt: die DGUV Branchenregel.

Neu ist, dass die Branchenregel den Unternehmen ein Komplettangebot macht. Erstmals wird es eine auf die Branche zugeschnittene Aufarbeitung und Zusammenfassung der relevanten Bestimmungen und Informationen geben. Zudem zeigen die Branchenregeln konkrete Lösungen anhand von praktischen Beispielen für spezifische Gefährdungen auf. Mit der Branchenregel allein soll vor allem der Klein- und Mittelbetrieb den Löwenanteil an Maßnahmen für einen sicheren und gesunden Betrieb schnell überblicken und passende Maßnahmen für seinen Betrieb ergreifen können.

Als Kompendium für eine Branche beinhalten Branchenregeln

- die Darstellung branchenspezifischer Arbeitsschutzanforderungen und -lösungen, die für die gesamte Sparte Gültigkeit haben und möglichst alle relevanten Gefährdungsarten betrachten
- eine ganzheitliche branchenspezifische Betrachtungsweise einschließlich von Aspekten der Arbeitshygiene und Gesundheitsförderung
- eine branchenorientierte Beschreibung des Standes der Technik, der Arbeitsmedizin und Hygiene sowie der sonstigen gesicherten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnisse
- konkrete Maßnahmen zur Erreichung der Schutzziele der für die jeweilige Branche einschlägigen Gesetze, Verordnungen, DGUV Vorschriften, und staatlichen Regeln.

Die Sprache dieses modernen Präventionsinstruments ist anwenderorientiert und praxisnah. Verständliche Piktogramme, treffende Beispielbilder und die übersichtliche Gliederung erleichtern die Anwendung in der Praxis. Alle Branchenregeln folgen demselben Aufbau, so dass eine schnelle Orientierung durch den Nutzer möglich ist.

Die Branchenregeln werden in bewährter Form von den Experten aus der betrieblichen Praxis gemeinsam mit den Sozialpartnern in den Fachbereichen und Sachgebieten der DGUV entwickelt.

Die ersten drei Branchenregeln „Abfallwirtschaft Teil I, Abfallsammlung“, „Abfallwirtschaft Teil II, Abfallbehandlung“ sowie „Gewinnung und Aufbereitung von mineralischen Rohstoffen“ wurden als Pilotprojekte im Jahr 2015 von den Fachbereichen der DGUV erarbeitet. Maßgeblichen Raum in allen Branchenregeln nimmt dabei auch das Kapitel „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ ein. Berücksichtigt wurden zudem auch zwei Langzeitstudien des Institutes für Prävention und Arbeitsmedizin (IPA) der DGUV zu Gesundheitsrisiken in der Abfallwirtschaft, die in den letzten 15 Jahren zusammen mit der BG Verkehr, der Unfallkasse NRW und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) durchgeführt wurden.

Mit den Branchenregeln verbunden sind viele Erwartungen und Hoffnungen. Aus diesem Grund wird die Einführung in die betriebliche Praxis mit Unterstützung der Kommunikationsabteilungen der DGUV und der Unfallversicherungsträger intensiv medial begleitet werden.

Darüber hinaus werden die Möglichkeiten zur elektronischen Bereitstellung der Branchenregeln geprüft. Außerdem sollen die Wirksamkeit, Verständlichkeit und Nutzerfreundlichkeit der Branchenregeln durch eine geplante Evaluation untersucht werden.

Dirk Fütting: „Branchenregel ‚Abfallwirtschaft‘“

Die Branchenregel „Abfallwirtschaft“ der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) soll die Unternehmer der betreffenden Wirtschaftszweige („Branche“) direkt ansprechen und Ihnen aufzeigen, auf welche Weise sie die Forderungen aus Vorschriften und Regelwerken des staatlichen Rechts sowie des autonomen Rechts der Unfallversicherungsträger umsetzen können.

Die Beschreibung der Ziele und Zielgruppen, der Regelungsumfang und die Verbindlichkeit sind im GDA-Leitlinienpapier zur Neuordnung des Vorschriften- und Regelwerks im Arbeitsschutz, vom 31. August 2011 festgeschrieben.

Branchenregeln enthalten fachliche Empfehlungen zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheit und sollen einen hohen Praxisbezug und Erkenntniswert für die Zielgruppe haben.

Der Erarbeitung der Branchenregeln liegt das qualitätsgesicherte Verfahren der DGUV Regeln zugrunde, so dass diese als geeignete Richtschnur für das betriebliche Präventionshandeln gelten können.

Die DGUV Regel 114-60x Branche „Abfallwirtschaft“ wurde als eines von zwei Pilotprojekten auserkoren.

Sie setzt sich zukünftig aus fünf Teilen zusammen:

- Teil I „Abfallsammlung“ (Beschluss zurückgestellt, Entwurf in Überarbeitung)
- Teil II „Abfallbehandlung“ (am 20.10.2015 verabschiedet)
- Teil III „Straßenreinigung“ (in Erarbeitung)
- Teil IV „Deponien“ (in Erarbeitung)
- Teil V „Recyclinghöfe und Schadstoff-Annahmestellen“ (in Erarbeitung)

Während der Erarbeitung der Branchenregel „Abfallwirtschaft“ waren und sind verschiedene Hürden in der praktischen Umsetzung zu überwinden.

Neben der fachlichen Diskussion über die aktuellen, dem Stand der Erkenntnisse entsprechenden Handlungsmaßstäbe war und ist auch die Gewöhnung an die neue Form der Ansprache der Zielgruppe eine Herausforderung für alle Beteiligten. Ebenso setzen die Anforderungen an Layout und die zugrundeliegenden Redaktionsregeln Grenzen, die für die in der engeren Bearbeitung Eingebundenen zunächst ungewohnt waren.

Im laufenden Erarbeitungsverfahren wurden Spannungsfelder zwischen tradierten Vorgehensweisen und Methoden des modernen Arbeitsschutzes deutlich sowie zwischen weiter Auslegung von Möglichkeiten bei spezifischen Interessen und enger Anlehnung an gewohntes Vorgehen.

Der Interessenausgleich zwischen den interessierten Kreisen bei Förderung und Verbesserung eines angemessenen Schutzniveaus der Versicherten steht weiterhin im Mittelpunkt der Erarbeitung einer praxisgerechten Branchenregel „Abfallwirtschaft“.

Dr. Martin Braun: „Arbeiten 4.0 - was erwartet uns?“

Kaum ein Unternehmensthema weckt derzeit größeres Interesse als die Zukunftsvision der „Arbeit 4.0“. Sie zeigt den technologischen Wandel von heutiger Produktionstechnik hin zu selbststeuernden Arbeitssystemen auf. Indem „Cyber“-Systeme in physische Alltagsgegenstände eingebettet werden, erhalten diese eine virtuelle Repräsentation und können über das „Internet der Dinge“ kommunizieren. Cyber-physische Systeme (CPS) verbinden natürliche und artifizielle Objekte, um global verteilte Datenbestände auszutauschen und zu verarbeiten. Beispiele hierfür sind in Werkstücke, in „Smart Devices“ bzw. in Kleidung eingebettete Sensoren und Aktoren. Derart „intelligente“ Systeme bilden eine Grundlage für zukünftige Fabriken (z. B. „Smart Factory“) oder Versorgungsstrukturen (z. B. „Smart Logistics“). Umfassende Kommunikationslösungen decken komplette Wertschöpfungsketten von der Bedarfsermittlung, über die Fertigung bis hin zur Kundenbetreuung ab.

Da Cyber-physische Systeme – bei aller Schnelligkeit und Präzision der Datenverarbeitung – über keine intentionale Handlungsfähigkeit verfügen, verbleibt dem Menschen in der „Arbeitswelt 4.0“ eine dominante Rolle im Zusammenwirken mit „intelligenten“ Maschinen. Dennoch wird der CPS-Einsatz die menschliche Arbeit wesentlich verändern. Einerseits konzentriert sich diese auf originäre Kompetenzfelder: Soziale Begegnung, kreatives Problemlösen und die Interpretation von unstrukturierten Daten gelten als Qualifikationen, die sich nicht maschinell substituieren lassen. Andererseits werden Aufgaben im digitalen Workflow in immer kleinere, standardisierte Einheiten zerlegt und an anonyme, im Akkord arbeitende „Clickworker“ delegiert. „Big Data“-Analysen quantifizieren deren Leistungsbeiträge und ordnen sie persönlichen Wertkonten zu. Dies erleichtert ein „Offshoring“ sowie eine passgenaue Auftragsvergabe „on demand“.

Dadurch polarisieren sich die Arbeits- und Beschäftigungsformen: Einer Klasse hoch spezialisierter und etablierter Spitzenkräfte steht einer Klasse prekär beschäftigter „Digitalsklaven“ gegenüber. Erste leiten Computer an – während letztere von Computern angeleitet werden. Diese Asymmetrie droht die unabdingbare Ausgleichsfähigkeit im betrieblichen Wirkungsgefüge von arbeitsteiliger Koordination und funktioneller Spezialisierung zu beeinträchtigen. Dabei erweist sich die Gesundheit als ein zentraler Indikator für ausgeglichene Arbeitsformen mit Selbstregulations- und Entwicklungspotenzial, wie sie für eine substantielle Verwirklichung der „Arbeit 4.0“ unumgänglich sind. Eine solche Sichtweise eröffnet neue Handlungsfelder für eine betriebliche Gesundheitsprävention, die mithin stärker auf die kulturelle und sozial-normative Dimension menschlicher Arbeit fokussiert.

Kontakt

Dr. Martin Braun
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Email martin.braun@iao.fraunhofer.de

Dr. Christoph Serries: „Arbeitsschutz in der ,4.0-Welt“

Die mit dem Schlagwort „Arbeiten 4.0“ bezeichnete Arbeitswelt von morgen wird sich stark von der heutigen unterscheiden. Eine wesentlichen für diese Veränderungen ist die rasant fortschreitende Digitalisierung. Dies stellt auch den Arbeitsschutz vor neue Herausforderungen.

Der Arbeitsschutz in Deutschland hat klar definierte Ziele (Schutz aller Beschäftigten, Verhütung von Unfällen und Gesundheitsgefahren, Ermöglichung menschengerechter Arbeit) und Grundsätze (z. B. Gefährdungsminimierung, Vorrang technischer und organisatorischer vor individuellen Maßnahmen, Gefahrenbekämpfung an der Quelle). Und seine Verpflichtungen (z. B. Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen, Durchführung von Schutzmaßnahmen, Dokumentation aller Maßnahmen) haben den Arbeitgeber als klaren Adressaten. Traditionell im Zentrum steht dabei der Schutz der Beschäftigten z. B. vor Lärm, Staub, Gefahrstoffen und Erschütterungen. Durch eine Änderung im Arbeitsschutzgesetz wurde 2013 klargestellt, dass der Arbeitsschutz neben der physischen auch die psychische Gesundheit einbezieht.

Unter den Bedingungen von „Arbeiten 4.0“ bleibt der Arbeitsschutz unverzichtbar. Neben seinen klassischen Aufgaben, z. B. der ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung, wird er dabei mit neuen Aufgaben und Herausforderungen konfrontiert:

- Die klassische Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehung, für die der Arbeitsschutz ursprünglich konzipiert wurde, wird ergänzt durch neue Beschäftigungsformen, z. B. die Zusammenarbeit mit Solo-Selbständigen.
- Mögliche Gefährdungen der Beschäftigten werden von diesen z. T. bewusst in Kauf genommen („interessierte Selbstgefährdung“).
- Die neuen technischen Ausstattungen ermöglichen und erfordern ein flexibleres Arbeiten in Raum und Zeit. Dies kann zum Vorteil wie zum Nachteil der Beschäftigten sein.

Angesichts dessen muss auch im Hinblick auf den Arbeitsschutz ein neuer Flexibilitätskompromiss zwischen Unternehmen und Beschäftigten gesucht werden. Dieses Ziel verfolgt u. a. der vom BMAS angestoßene Prozess „Arbeiten 4.0“. Er wurde im April 2015 durch ein „Grünbuch“ eingeleitet und soll nach einem umfangreichen Dialogprozess Ende 2016 mit einem Weißbuch abgeschlossen werden.

Durch die Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie, den IT-Gipfelprozess der Bundesregierung oder die Forschungsschwerpunkte des BMBF zur Zukunft der Arbeit entwickeln wird der Arbeitsschutz an die neuen Arbeitsbedingungen angepasst.

Univ. Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Stephan Letzel: „Arbeiten 4.0: Herausforderungen an die Arbeitsmedizin“

"Industrie 4.0" bzw. die sogenannte vierte industrielle Revolution zeichnet sich durch Individualisierung bzw. Hybridisierung der Produkte und die Integration von Kunden und Geschäftspartnern in die Geschäftsprozesse aus. Das Ziel der Industrie 4.0 ist die Smart Factory, welche durch Digitalisierung, Vernetzung, Wandlungsfähigkeit, Ressourceneffizienz, ergonomische Gestaltung sowie die Integration von Kunden und Geschäftspartnern in Geschäfts- und Wertschöpfungsprozesse geprägt ist. Industrielle Weiterentwicklungen haben von jeher zu einem Wandel der Arbeitsplatzverhältnisse sowie auch zu allgemeinen gesamtgesellschaftlichen Veränderungen geführt, die dann auch die (Arbeits)Medizin beeinflusst haben.

Die Arbeit 4.0 wird u.a. durch eine zunehmende Digitalisierung, einer Zunahme der Automatisierung, höherer Flexibilität, Entgrenzung der Arbeit, Globalisierung sowie neue Technologien und Berufsfelder geprägt sein. In der Gesellschaft werden u.a. die klassischen Rollenbilder weiter aufgeweicht, der Wunsch nach Work-Life-Balance wird zunehmen, zudem ist zu befürchten, dass soziale Unterschiede innerhalb der Gesellschaft größer werden. Die sozialen Sicherungssysteme werden sich dieser Entwicklung anpassen müssen.

Für eine Arbeitsmedizin 4.0 bedeuten die Veränderungen von Industrie 4.0 und Arbeit 4.0 eine große Herausforderung. **Primär** betrifft die Smart Factory die Mensch-Maschine-Interaktion. Ein zunehmender Automatisierungsgrad von technischen Prozessen kann sowohl die psychischen und physischen Belastungen und die daraus resultierenden Beanspruchungsfolgen reduzieren, als auch - gerade im psychischen Bereich - zu einer Zunahme von Beanspruchungen führen. Langfristige Beanspruchungsfolgen können derzeit noch nicht abgeschätzt werden. Wesentliche Bestandteile der entsprechenden psychischen Belastungen werden jedoch die Kontroll- und Eingriffsmöglichkeiten durch die Beschäftigten sein.

Sekundär werden sich durch Industrie 4.0 und Arbeit 4.0 wesentliche Strukturen der Arbeitswelt und Gesellschaft verändern. Flexibilisierung, Aufhebung von ortsgebundener Arbeit und zeitliche Entgrenzung von Arbeitsaufgaben werden die Folge sein. U.a. wird sich die arbeitsmedizinische Vorsorge und die betriebsärztliche Betreuung der Beschäftigten der Flexibilität der Arbeit anpassen müssen. Starre Konzepte werden nur noch bedingt die zunehmenden Anforderungen des Faches an die Gesundheitsförderung, Primärprävention (Schadensvermeidung), Sekundärprävention (Früherkennung) und Tertiärprävention (Rehabilitation) erfüllen können. Hierzu wird es auch erforderlich werden, die Schutzziele bei einer zeitlichen und räumlichen Entgrenzung der Arbeit neu zu definieren. Die arbeitsmedizinische Beratung, sowohl der Beschäftigten als auch der Arbeitgeber, wird zunehmend an Bedeutung gewinnen. Zudem wird eine engere Verzahnung von kurativer und präventiver Medizin eine Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Prävention und Gesundheitsförderung sein. Eine Globalisierung des Wettbewerbes muss auch zu einer Globalisierung der rechtlichen Vorgaben für den Arbeitsschutz führen. In wie weit neue digitale Systeme zu einer individualisierten Prävention (z.B. durch kontinuierliches Monitoring von Belastungsfaktoren und Beanspruchungsfolgen) führen, muss abgewartet werden. Eine enge Begleitung der Entwicklung von Industrie 4.0 und Arbeit 4.0 durch die Arbeitsmedizin wird unumgänglich sein, um frühzeitig gesundheitsschädlichen Entwicklungen entgegenwirken zu können.