

PRAKTISCHE ARBEITSMEDIZIN

© BsAfB e.V.

Prakt. Arb.med. ISSN 1861-6704

Ausgabe 2 / November 2005

Demografischer Wandel - ein Thema auch für Betriebsärzte

Die Alterszusammensetzung der deutschen Bevölkerung wandelt sich: Eine geringe Geburtenrate und die verlängerte Lebenserwartung führen dazu, dass es immer mehr Ältere und demgegenüber weniger Jüngere geben wird. ‚Alternde Gesellschaft‘ und ‚demo-



grafischer Wandel‘ sind vor allem aus der Diskussion um die Sicherheit der Altersrente bekannt. Aber auch für Unternehmen bahnen sich große Veränderungen an. Schon in einigen Jahren kann es zu einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften kommen, denn das Angebot insbesondere an jüngeren Arbeitskräften wird sich deutlich verringern.

(Lesen Sie weiter auf Seite 12)

Innenraumbelastung durch
Laserdrucker und Fotokopiergeräte

Seite 6

Auswirkungen der BGV A 2
in der Kleinbetriebsbetreuung

Seite 19

Der ökonomische „Kunde“ im gesetz-
lichen Qualitätsmanagement-Karussell

Seite 25

www.bsafb.de
www.arbeitsmedizinforum.de

BsAfB
Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner
und freiberuflicher Betriebsärzte

Editorial



In allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union haben Arbeitnehmer einen Anspruch gegenüber ihrem Arbeitgeber auf einen Arbeitsplatz, an dem ihre Sicherheit gewahrt und ihre Gesundheit geschützt wird. Regelmäßig muss der Arbeitgeber hierzu Experten einbeziehen, die ihn in allen Fragen zum Zusammenhang von Arbeit und Gesundheit fachlich kompetent beraten. In Deutschland nehmen ganz wesentliche Facetten dieser Aufgabe die Betriebsärzte wahr. In größeren Unternehmen ist dieses System - zum Teil schon seit mehr als hundert Jahren - erprobt, vorbildlich und Ursprung vieler international übernommener Standards.

Natürlich ist eine werksärztliche oder personalärztliche arbeitsmedizinische Rundumbetreuung wünschenswert. Aber sie ist nicht ohne Weiteres auf die Mehrzahl der Betriebe übertragbar. Die betriebliche Landschaft besteht zu einem erheblichen, in der Tendenz zunehmenden Teil aus kleinen und kleinsten Betrieben. In die Entwicklung von Konzepten für deren betriebsärztliche Betreuung ist schon viel Arbeit investiert worden. Und auch die neue BGV A 2 ist diesem Ziel verpflichtet. An einer Erkenntnis kommt dabei niemand vorbei: Damit am Bedarf orientierte, gleichwohl flächendeckende betriebsärztliche Betreuung keine sozialromantische Utopie bleibt, sondern Realität wird, muss zumindest bis dahin jeder willkommen sein, der in Richtung auf dieses Ziel mitarbeitet.

Gerade in wirtschaftlich schwierigen Zeiten darf das Soziale nicht vernachlässigt werden - es ist vielmehr als die Grundlage unserer Gesellschaft auszubauen. Hierzu sind Unternehmer und Beschäftigte gleichermaßen auf Betriebsärzte angewiesen, die sich gerne der schwierigen Aufgabe stellen, auch kleinste Betriebe an weit auseinander liegenden Standorten bei der Suche nach Lösungen unterschiedlichster Probleme im Spannungsfeld „Betrieb und Gesundheit“ zu unterstützen.

Die Funktion eines solchen „Lösungsvermittlers“ ist grundsätzlich unabhängig von der gewählten Betreuungsform. Betriebsärztliche

Betreuung durch eigene Angestellte oder überbetriebliche Dienste ist nicht per se besser als die durch selbstständig Tätige. In Wahrheit gibt es hier wie dort vorbildliche Leistungsträger. Und spricht nicht Einiges auch für die, die die Rolle des Kleinunternehmers aus eigener Verantwortung kennen? Für die, zu deren täglicher Arbeit die Bewältigung der Herausforderungen des Wettbewerbs gehört?

Grundlage für die Bewertung betriebsärztlicher Tätigkeit muss deren Qualität sein. Dabei ist die Qualifikation als Arbeitsmediziner eine gute Voraussetzung, für sich allein aber noch keine Garantie für höchste Qualität. Neben fundiertem arbeits- und medizinischem Fachwissen sollte ein qualifizierter Betriebsarzt über ausgeprägte Management- und Schlüsselqualifikationen verfügen. Aber zu warten, bis dieses in Gänze Realität ist, hieße, Stillstand in Kauf nehmen. Stattdessen sollte gemeinsames Interesse Aller - auch der Arbeitsschützer - sein, sämtliche Bestrebungen, die eine Sicherung und Erhöhung der Qualität zum Ziel haben, zu unterstützen. Dies fängt bei der Ausbildung der Betriebsärzte an und schließt deren kontinuierliche Kompetenzentwicklung ein.

Diesem Ziel ist „Praktische Arbeitsmedizin“ verpflichtet. Sie will einbeziehen statt ausgrenzen. Deshalb bietet sie in Ergänzung zu einer fundierten fachärztliche Aus- und Fortbildung dem in der betrieblichen Arbeit auf sich Gestellten Unterstützung an. Sie gibt ihm Anstöße zur Reflexion über die Qualität seines Handelns im Betrieb und für den Betrieb. Dabei lebt „Praktische Arbeitsmedizin“ von der Weitergabe praktischer Erfahrungen ihrer Leser. Artikel, die Hilfen bei der Bewältigung der täglichen betriebsärztlichen Arbeit „vor Ort“ leisten, sind deshalb besonders willkommen.

Priv.-Doz. Dr. med. habil.
Andreas Meyer-Falcke
Schriftleiter Arbeitsmedizin

Innenraumbelastung durch Laserdrucker und Fotokopiergeräte

Silvester Siegmann und Paul.-J. Jansing

In den letzten Jahren wurde immer wieder berichtet, dass in den Tonern, die in Laserdruckern, Fotokopierern und Telefaxgeräten verwendet werden, giftige, krebserzeugende und sensibilisierende Stoffe vorkommen können. Diese könnten während des Betriebs als Stäube freigesetzt werden und gesundheitliche Beeinträchtigungen, Störungen und Erkrankungen verursachen. Weitere Gesundheitsbeeinträchtigungen werden immer wieder durch Ozon befürchtet. Die Diskussion über die tatsächlich in der Praxis auftretenden Risiken ist jedoch weiterhin kontrovers.

Jeder der im Büro arbeitet fragt sich nach solchen Berichten natürlich sofort: Bin ich persönlich gefährdet? Aus Sicht des Arbeitsschützers lautet die Antwort eindeutig: Bei sachgerechtem Umgang besteht keine Gefährdung! Die Praxis zeigt, dass bei korrekter Wartung der Geräte und sorgsamer Handhabung z. B. der Tonerkartuschen und anderer Stoffe keine Gefährdung der Gesundheit besteht.

Schlagwörter:

Innenraumbelastungen, Drucker, Kopierer, Toner, Feinstaub

Funktionsprinzipien

Laserdrucker und Kopiergeräte

Laserdrucker (Abbildung 2) und Kopiergeräte (Abbildung 1) arbeiten nach dem gleichen Funktionsprinzip, dem so genannten elektrofotografischen Verfahren. Das Herzstück der Geräte ist die Bild- oder Fotoleitertrommel. Die Oberfläche dieser im Betrieb rotierenden Walze ist mit einer Beschichtung versehen, die unter Lichteinwirkung ihre elektrostatischen Eigenschaften ändert. Zu Beginn eines Druck- oder Kopierprozesses wird die Bildtrommel durch die so genannte Ladecorona elektrostatisch aufgeladen. Verfahrensbedingt kann durch diese Technik Ozon entstehen.

Das Druckbild der ganzen Seite wird von einem Laserstrahl und einem Spiegelsystem auf die Trommel geschrieben. Beim Kopiervorgang wird das von der Originalvorlage reflektierte Licht über ein optisches System aus Spiegeln und Linsen auf die Trommel projiziert. An den so belichteten Stellen verringert sich die elektrostatische Ladung der Trommel

und es entsteht ein latentes, nicht sichtbares Abbild der Druckseite. Wird nun entsprechend geladenes Tonerpulver in die Nähe der Trommel gebracht, „ziehen“ die belichteten Stellen den Toner an und es haftet auf der Trommel ein sichtbares (spiegelverkehrtes) Abbild der Druckvorlage aus Tonerpulver. Bei Farbgeräten wird diese Prozedur für jede Grundfarbe wiederholt. Anschließend durchläuft das Papier eine Fixierstation, in der das Tonerpulver durch Druck und Hitze (ca. 1700 C) auf dem Papier festgeschmolzen wird. Durch diesen Prozessschritt sind Emissionen leicht flüchtiger Tonerbestandteile denkbar. Gleichzeitig wird die Bildtrommel von noch anhaftendem Resttoner gereinigt und durch eine spezielle Belichtungseinrichtung wieder auf ein einheitliches Potenzial gebracht.

Die Produktqualität (Güte der Ausdrücke) wird wesentlich von den Eigenschaften des Toners beeinflusst. Tonerpulver besteht daher aus einem sehr feinkörnigen Gemisch verschiedener Stoffe. Dies sind im Wesentlichen:

- Harzpartikel, um den Toner auf dem Papier aufschmelzen (fixieren) zu können,
- Farbpigmente, um den gewünschten Farbdruck zu erzielen und

- magnetisierbare Metalloxide, um die elektrostatischen Ladungsvorgänge zu realisieren.

Anzumerken ist, dass es herstellerspezifische Verfahrensabweichungen geben kann, die aber aus toxikologischer Sicht keine Relevanz für die arbeitsmedizinische Beurteilung besitzen.

Tintenstrahldrucker

Die hier verwendeten Tintenflüssigkeiten bestehen zum überwiegenden Teil aus Wasser (60 bis 80 %) und organischen Lösungsmitteln wie Ethanol, Methyläthylketon, 2-Pyrrolidon, i-Propanol, Ethylenglycol (Ethandiol), Diethylenglycol, Tetraethylenglycol u. ä. (10 bis 30 %) sowie etwa 3 bis 4 % Farbstoffen. Hautkontakt entsteht bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht. Eine Aerosolbildung wird technisch fast vollständig unterdrückt, weil sie zur Verschlechterung des Druckbildes führen würde.

Wie gering die eingesetzten Tintenmengen sind, soll das folgende Rechenbeispiel zeigen: Für Standardbriefe werden 3,5 - 15 % einer Seite mit Tinte benetzt. Bei einem Gehalt von 20% Lösungsmittel und 720 Druckpunkten pro Zoll (dpi) werden in einem kleinen Büro von 30

Abbildung 1: Kopiergerät





Abbildung 2: Laserdrucker

m^3 Rauminhalt je 100 Druckseiten ohne Pause beschrieben $15 - 75 \text{ mg}/m^3$ Lösungsmittel frei, wenn man den natürlichen Luftwechsel unberücksichtigt lässt. Die gesamte Tintenmenge einer großen Patrone von 40 ml Inhalt würde im obigen Beispiel eine Lösungsmittelkonzentration von ca. $270 \text{ mg}/m^3$ ergeben. Eine solche Tintenmenge reicht in der Praxis für mehrere Hundert wahrscheinlich sogar deutlich über Tausend Druckseiten. Der Verbrauch von Tinte bei Tintenstrahldruckern und die damit einhergehende Verdunstung der erwähnten Inhaltsstoffe sind so gering, dass in einem Büroraum von normaler Größe selbst das Drucken von mehreren hundert Seiten zu keiner Überschreitung der Grenzwerte führt. Kommen große Druckaufträge häufig vor, wird man den Tintenstrahldrucker (Abbildung 4) aus ökonomischen Gründen (Kosten des Verbrauchsmaterials) durch einen Laserdrucker (Abbildung 2) ersetzen.

Thermodrucker (Thermosublimationsdrucker, Thermotransferdrucker)

Derartige Drucker sind außer in Telefaxgeräten häufig in Tischrechnern oder Registrierkassen eingebaut. Sie arbeiten mit einem nicht archivierbaren wärmeempfindlichen Spezialpapier oder mit einer wärmeempfindlichen Transferfolie, mit deren Hilfe archivierbare Drucke auf Normalpapier erzeugt werden. Die Beschriftung erfolgt mittels mehrerer erwärmbaren Nadeln.

Beim Thermosublimationsverfahren wird der Farbstoff, der sich als Schicht auf einer Träger-

folie befindet, durch einen Hitzedruckkopf in den gasförmigen Zustand verdampft (Sublimation) und diffundiert dabei punktuell ohne unmittelbaren mechanischen Kontakt in das Papier bzw. ein anderes Druckmedium gebracht. Bei allen drei Varianten ist weder mit Aerosolbildung, noch mit gasförmigen Verunreinigungen flüchtiger organischer Verbindungen in nennenswerter Konzentration in der Raumluft zu rechnen.

Telefaxgeräte

Telefaxgeräte lassen sich nach ihrem Druckprinzip einteilen in:

- Laserfaxgeräte (Normalpapier, Abb. 3),
- Tintenstrahlfaxgeräte (Normalpapier),
- Thermofaxgeräte mit wärmeempfindlichem Spezialpapier oder Thermotransferverfahren.

Für diese Geräte gilt das für das entsprechende Druckprinzip bereits Geschriebene.

Einwirkungsmöglichkeiten

Ozon

Wenn kurzwelliges Licht ($< 400 \text{ nm}$ Wellenlänge), wie es in Fotokopierern und Laserdruckern eingesetzt wird, auf Luftmoleküle trifft, kann sich das chemisch reaktionsfreudige Ozon bilden¹. Die Reaktionsabläufe sind sehr komplex. Dabei ist besonders zu berücksichtigen, dass die Ozonbildung nicht an der Lichtquelle (z. B. Lampenoberfläche) stattfindet, sondern überall dort, wo die hochenergetischen Lichtquanten tatsächlich auf die Luftmoleküle treffen. Somit können beispielsweise auch Fehlbedienungen die Belastung erhöhen, wenn während des Kopiervorgangs die Abdeckung offen bleibt und sich außerhalb des Gerätes Ozon bildet. In Verbindung mit der sehr niedrigen Geruchsschwelle für Ozon, die bei etwa $1/10$ des TRK-Wertes liegt, kann dies zu Geruchswahrnehmungen führen². Ozon ist seit 1995 von der Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft in die Gruppe III B der krebserzeugenden Arbeitsstoffe ein-

Abbildung 3: Laserfaxgerät





Abbildung 4: Tintenstrahldrucker

gestuft. Bei solchen Stoffen besteht ein begründeter Verdacht auf ein krebserzeugendes Potenzial. Der TRK-Wert liegt bei $0,2 \text{ mg/m}^3$ (entsprechend $0,1 \text{ ppm}$)^{3,4}. In einer freiwilligen Selbstverpflichtung zur Vergabe des „Blauen Engels“⁵, wurden als Höchstwerte für umweltfreundliche Produkte ein Fünftel dieses Wertes, also $0,04 \text{ mg/m}^3$ (Kopiergeräte)⁶ und ein Zehntel dieses Wertes, also $0,02 \text{ mg/m}^3$ (Drucker)⁷ festgelegt. Diese Werte werden von modernen Geräten durch geeignete konstruktive Maßnahmen erheblich unterschritten. Zusätzlich werden in die Geräte so genannte Ozonfilter eingebaut. Diese wandeln entweder das Ozon in Kohlendioxid um oder beschleunigen die spontane Rückreaktion von Ozon zu Sauerstoff.

Toner und Entwickler

Das Tonerpulver muss aus technischen Gründen feinkörnig sein und bestimmte, für den Druck- bzw. Kopiervorgang wichtige physikalische Eigenschaften besitzen. Es handelt sich um Harzpartikel, die magnetisierbare Metalloxide und Farbräger enthalten. Der gewünschte Farbeindruck wird durch Auswahl entsprechender Pigmente erreicht. Die handelsüblichen schwarzen Toner enthalten Ruß (z. T. auch andere Pigmente), die farbigen Toner andere Pigmente. Kunststoffummanteltes, magnetisierbares Eisen bzw. Eisenoxid wird als Entwickler (auch Starter oder Developer genannt) eingesetzt.

Bei der Analyse zur chemischen Zusammensetzung von handelsüblichen Tonern wurden

mit verschiedenen Verfahren neben Kohlenstoff, Eisen und Kupfer noch geringe Anteile verschiedener anderer Elemente nachgewiesen. Dabei handelte es sich in erster Linie um Spuren von: Titan, Eisen, Cobalt, Nickel, Zink, Strontium, Zirkonium, Cadmium, Zinn, Tellur, Wolfram, Tantal und Blei.

Staub

Beim eigentlichen Kopiervorgang entsteht durch Auftragen und Entfernen des Toners sowie bei der Fixierung Tonerstaub, der sich in erster Linie im Geräteinnern verteilt. Weiterhin kann bei allen Manipulationen von Papier, insbesondere beim Transport und Erwärmungsvorgang, Papierstaub entstehen. Das Ausmaß der Papierstaubbildung hängt u. a. von der Papiersorte und -qualität sowie von dem physikalischen Zustand des Papiers (Feuchtigkeitsgehalt) ab. Zusätzlich ist der ubiquitäre Hausstaub zu berücksichtigen.

Beim Gerätebetrieb, besonders beim Fixieren, entsteht Wärme, die mittels Ventilatordurchlüftung abgeführt werden muss. Hierdurch kann es zur Staubverteilung im Gerät und nach außen kommen. Aber auch Reinigungs- und Wartungsarbeiten können Stäube freisetzen. Durch konstruktive Maßnahmen (Gebläseluftführung und wartungsfreundlichen modularen Aufbau) kann die Staubbelastung erheblich reduziert werden.

Raumklima

Besonders in Kopieranstalten und Kopierläden stehen häufig mehrere Geräte auf engem

Raum zusammen. Durch die ständige Abgabe aufgeheizter Luft an die Umgebung kommt es zur Erwärmung und Austrocknung. Dadurch kann ein ungünstiges Mikroklima entstehen. Die trockenwarme Luft kann die Schleimhäute des Gesichtsbereichs (Augenbindehaut, Nasen-, Mund- und Rachenschleimhaut) austrocknen und zu Fremdkörper-, Kratz- und Brenngefühlen sowie Rötungen führen. Auch die Gesichtsschleimhaut kann mit Reizungen reagieren, besonders wenn sie z. B. durch eine Therapie (Aknebehandlung) oder außerberufliche Belastungen (Sonnenbad, Sonnenbank, Kosmetika) belastet ist. Die Schleimhäute des Atemweges können ebenfalls gereizt werden, was sich in „trockenem Hals“, Kratzen im Hals und Räusperzwang äußern kann (Tabelle 1).

Arbeitsmedizinische Bewertung

Die modernen Fotokopierer und Laserdrucker bewirken nur einen geringen Schadstoffausstoß, der nach arbeitsmedizinischer Auffassung kein gesundheitliches Risiko bedeutet⁸. Unter ungünstigen Umständen kann es zu erhöhten Belastungen am Arbeitsplatz kommen. Daher sollten diese Geräte regelmäßig gewartet und nur in einem einwandfreien Zustand bestimmungsgemäß betrieben werden. Bei der Aufstellung der Geräte sind Lüftung und Raumklima zu berücksichtigen. Unnötiger Dauerbetrieb ist zu vermeiden.

In der Literatur finden sich einige wenige Berichte (zur Zeit unter 10) über Lungenerkrankungen, die im Zusammenhang mit o. a. Belastungen gebracht werden. Sie sind keinesfalls dazu geeignet, von einer neuen Berufskrankheit zu sprechen und bei kritischer Prüfung zu ungenau und zu unspezifisch. Unter anderem haben die Untersucher Elementarspektren von Lungengewebeproben und Tonerstäuben miteinander verglichen. Einzelne Übereinstimmungen wurden als Beweis für die Verursachung von Lungenerkrankungen durch Tonerstäube angesehen. Kritisch anzumerken ist aber, dass ausreichende Angaben zur Berufsvorgeschichte, Meßprotokolle zur Arbeitsplatzmessung und ein Vergleich mit quantitativen Elementaranalysen aus Hausstaub sowie Gewebsproben unbelasteter Personen fehlen. Der rein qualitative Nachweis übereinstimmender Elemente in Tonern und Gewebematerial besagt nichts über deren Herkunft. Vielmehr sind die angegebenen Elementspektren in zahlreichen Inertstäuben und auch im Lungengewebe unbelasteter Personen nachzuweisen.

Unter Expositionsbedingungen, die den Belastungen am Arbeitsplatz entsprachen, konnten im Tierexperiment keine Auswirkungen auf das

Tabelle 1

Einwirkung	Quelle	Grenzwert Technische Richtlinie (1)	Mögliche Wirkungen auf den menschlichen Organismus
Statische elektromagnetische Felder	Geräteelektrik Belichtertrommel	Diverse	
Niederfrequente elektromagnetische Felder	Geräteelektrik Belichtertrommel	Diverse (frequenzabhängig)	
Kurzwelliges Licht < 400 nm (nur Fotokopierer)	Belichtungseinheit	22 m Ws/cm ² (BGV C 8; vormals VBG 103)	Konjunktivitis/Keratitis Aktinische Dermatitis
Laserstrahlung (je nach Gerätetyp)	Belichtungseinheit	BGV B2, (vormals VBG 93), DIN EN 60825- 1	Retinaschäden Konjunktivitis/Keratitis Aktinische Dermatitis
Geräusche	Gebläselüfter Transport Mechanik Elektromotoren	55/70 dB(A) § 15 Arbeitsstättenverordnung VDI 2058.3	Psychovegetative Belastung Konzentrationsstörungen
Ozon	Belichtungseinheit	0,2 mg/m ³ TRGS 900 (Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz)	Geruchswahrnehmung Reizung von Schleimhäuten Atemwegsirritation
Staub	Papier Toner Hausstaub	Allgemeiner Staubgrenzwert Alveolengängiger Anteil (A): 1,5mg/m ³ (bisher Feinstaub (F)) Einatembare Anteil: (E): 4mg/m ³ (bisher Gesamtstaub (G))	Irritation der Atemwege Schleimhautreizungen Allergene Wirkung
Toner (Inhaltsstoffe) z.B. Schwermetalle	Belichtertrommel	Diverse TRGS 900	systemische Schadstoffbelastung Allergene Wirkung

(1) Die angegebenen Grenzwerte sind nach verschiedenen technischen Regelwerken zitiert, die auch weitere Angaben (z.B. zum Messverfahren) enthalten. Folgende Abkürzungen wurden verwendet: BGV (Berufsgenossenschaftliche Vorschrift), DIN (Deutsche Industrienorm), UVV (Unfallverhütungsvorschriften), TRGS (Technische Regeln für Gefahrstoffe), MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration), VDI (Verein Deutscher Ingenieure Norm).

Lungengewebe nachgewiesen werden. Weiterhin spielen in den Literaturberichten möglicherweise immunvermittelte Reaktionen eine Rolle; über eine entsprechende laborchemische oder funktionsanalytische Diagnostik wird jedoch nichts berichtet.

Keinesfalls können die in einigen publizierten Analysen nachgewiesenen, insgesamt geringen Beimengungen untypischer Elemente (z. B. Strontium, Chrom) für Vergiftungen verantwortlich gemacht werden. Zum einen ist deren Bioverfügbarkeit (Aufnahmemöglichkeit in den Körper) nicht gegeben, zum anderen reicht die Menge der inhalierten Stoffe selbst bei Annahme einer vollständigen Aufnahme in den Körper nicht aus, um solche Effekte hervorzurufen.

Das in der Praxis wichtigste Problem sind besonders empfindliche Personen mit Reizerscheinungen an den Augenbindehäuten und den Schleimhäuten des oberen Atemtrakts, die auf ungünstiges Mikroklima sowie hohe und

andauernde Staubbelastungen reagieren. Diese Erscheinungen sind jedoch unspezifisch, so daß ein Kausalzusammenhang nur schwer nachzuweisen ist. Sie sind zudem vollständig rückbildungsfähig; unter entsprechender Expositionsvermeidung bzw. nach Umgestaltung des Arbeitsplatzes verschwinden sie. Der Erfolg letzterer Maßnahmen hängt allerdings wesentlich von weiteren individuellen Faktoren (z. B. der psychischen Fixierung) ab.

Ungünstige Arbeitsplatzgestaltung, Vernachlässigung der Wartung und Einsatz nicht vom Hersteller empfohlener Verbrauchsmaterialien können zu verschlechterten arbeitshygienischen Bedingungen führen. Bei der weiten Verbreitung der angesprochenen Geräte müßte eine größere Anzahl von Erkrankungsfällen erwartet werden bzw. bisher schon aufgetreten sein. Dass dies nicht der Fall ist, unterstützt die Einschätzung eines allenfalls geringen gesundheitlichen Risikos durch den Betrieb von Laserdruckern und Fotokopierern.

Dies wird auch in weiteren aktuellen Publikationen bestätigt: So wurden Multifunktionsgeräte und Toner als Gesamtsystem beim Fraunhofer WKI Institut in Braunschweig in einer klimatisierten Reinkammer nach genormten Messmethoden auf Tonerstäube, Ozon und flüchtige organische Verbindungen hin untersucht. Diese neuen Messverfahren und Kriterien wurden durch ein Forschungsprojekt des Umweltbundesamtes, zusammen mit der Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM) in über zweijähriger Arbeit Anfang 2004 festgelegt und in der neuen RAL UZ 85 bzw. RAL UZ 114 festgeschrieben. Besonderes Augenmerk galt dabei der Messung eines Gesamtsystems aus Drucker bzw. Multifunktionsgerät zusammen mit dem eingesetzten Originaltoner und Papier, so wie es auch in der Realität der Fall ist. Ergebnisse dieser Tests: Bei bestimmungsgemäßen Umgang mit den Geräten werden alle Grenzwerte, die vom Umweltbundesamt zusammen mit der Bundesanstalt für Materialforschung festgelegt wurden, unterschritten. Das betrifft ebenfalls die Staubemissions-

Autor

Paul-J. Jansing, Jhg. 1955, Priv.-Doz. Dr. med., ist als Arzt bei der Landesanstalt für Arbeitsschutz NRW tätig. Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind stoffliche Mehrfachbelastungen und Kanzerogenese, berufliche Lärmexpositionen, Gestaltung von Büroarbeitsplätzen, berufliche Exposition gegenüber ionisierender Strahlung. Er ist neben der universitären Lehrtätigkeit an verschiedenen Weiter- und Fortbildungsveranstaltungen beteiligt, u.a. als Referent der arbeitsmedizinischen Weiterbildungskurse der Ärztekammern Nordrhein und Westfalen-Lippe. Weitere Interessen gelten der medizinischen Ethik und theologischen Fragestellungen.



Priv.-Doz. Dr. med. Paul-J. Jansing
Landesanstalt für Arbeitsschutz
Nordrhein-Westfalen
Ulenbergstr. 127-131
D-40225 Düsseldorf

raten die unter dem Grenzwert nach RAL UZ 85 bzw. RAL UZ 114 von 4 mg/h liegen. Diese Auffassung wird auch von der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG) in Hamburg (Dr. J. Petersen, Dipl.-Ing. H. Hohensee; Referat Gesundheitsschutz) geteilt. Danach sind Beschäftigte an Bildschirm- und Büroarbeitsplätzen nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Stand keiner relevanten Gesundheitsgefährdung durch Tonerstaub aus Laserdruckern und Kopiergeräten ausgesetzt. Untersuchungen zum Emmissionsverhalten von Laserdruckern und Kopiergeräten ergaben, dass bei Betrieb dieser Geräte im Büro keine Tonerstaubemission messbar ist und die Staubanteile überwiegend aus Papierpartikeln bestehen. Hinsichtlich toxischer Aspekte ist festzustellen, dass Tonerstaub eine nicht bioverfügbare Substanz ist und somit auch keine toxischen Wirkungen im Organismus entfalten kann. Für die Beurteilung der Staubbelastung an Arbeitsplätzen gilt der allgemeine Staubgrenzwert von 3000 µg/m³ für alveolengängigen Staub. Dieser Grenzwert wurde für Beschäftigte bei einer Tätigkeit während des gesamten Arbeitslebens von üblicherweise acht Stunden pro Tag erstellt. Bisher vorliegende Feldmessungen in Büroräumen zeigen, dass die Konzentration von einatembarem Staub zwischen ca. 40 und 60 µg/m³ liegt, unabhängig davon, ob Laserdrucker oder Fotokopierer betrieben werden.

Da der einatembare Staub einen aerodynamischen Teilchendurchmesser kleiner 100µm hat, muss die Feinstaubkonzentration nach Abzug der Partikel größer 100µm und kleiner 10µm deutlich darunter liegen (Petersen).

Fazit: Eine Gesundheitsgefährdung für Beschäftigte im Bürobereich kann bei Beachtung der grundlegenden Regeln von Arbeitshygiene und Ergonomie nach dem derzeitigen wissenschaftlichen Erkenntnisstand ausgeschlossen werden.

Empfehlungen zur Prävention

Durch umsichtiges und sachgerechtes Handeln kann den möglichen Gesundheitsgefährdungen vorgebeugt werden. Im folgenden finden Sie einige Empfehlungen zu präventivem Handeln:

Berührung mit Toner

Bei Wartungsarbeiten am Gerät sollten Handschuhe getragen werden, um den Kontakt mit Toner zu vermeiden. Da es nicht praktikabel ist, bei jedem Beseitigen von Papierstaub, Handschuhe zu tragen, sollten Sie sich danach die Hände waschen. Besonders aber sollten Sie das Essen, Trinken und Rauchen vom Kopierbetrieb trennen.

Vermeidung des Einatmens von Tonerstäuben

Je nach Toner-Einfüllsystem wird mehr oder weniger Toner beim Umfüllen frei und belastet die Atemluft. Vermeiden sie das Einatmen der Stäube. Die Staubeentwicklung lässt sich bereits vermindern, wenn man den Toner nach dem Schütteln und vor dem Entfernen des Gefäßes von der Einfüllstelle einige Minuten absetzen lässt. Wenn Einfüllsysteme dennoch die Freisetzung von Toner zulassen, können Sie das Einatmen von Toner durch leichte Feinstaubmasken (gegen feste und flüssige mindergiftige Partikel) vermeiden. Dies ist vorgebend für Mitarbeiter zum Beispiel in Kopierläden sinnvoll, die über Jahre immer wieder mit Tonerstäuben in Berührung kommen.

Bestellung der Sicherheitsdatenblätter

Für alle verwendeten Chemikalien (zum Beispiel Farbtoner, schwarze Toner, Zwischenbildträger, Entwickler, Leim und Spezial-Reinigungsmittel) können Sie bei den Lieferanten Sicherheitsdatenblätter anfordern. Die Hersteller der Materialien sind zur Herausgabe dieser Datenblätter verpflichtet. Die Bestellung der Sicherheitsdatenblätter bedeutet wenig Aufwand, und manche Hersteller liefern nützliche Informationen, z. B. über die Zusammensetzung des Toners. Allerdings sind Spurenelemente häufig nicht aufgeführt.

Autor

Silvester Siegmann

ist „von Hause aus“ Diplom-Mineraloge (Kristallograph) und arbeitet seit 1995 im Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf. 1997 schloss er die Ausbildung zum Sicherheitsingenieur an der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin ab und ist seit 1999 qualitätszertifiziert durch die Gesellschaft für Qualität im Arbeitsschutz (GQA). 2005 übernahm er die Schriftleitung für den Bereich Arbeitssicherheit von Praktische Arbeitsmedizin.



Dipl.-Min. Silvester Siegmann
Sicherheitsingenieur
Institut für Arbeitsmedizin
und Sozialmedizin
Universitätsklinikum Düsseldorf

Universitätsstr. 1
D-40225 Düsseldorf

Ozon

Beim Kauf von neuen Geräten sollte darauf geachtet werden, dass möglichst wenig Ozon ausgestoßen wird (erkennbar z.B. am Umweltzeichen „Blauer Engel“). Hierzu gehört ein wirkungsvolles Filtersystem für Ozon. In einigen Geräten ist bereits eine neue Technologie verwirklicht, die unter Verzicht des herkömmlichen Coronadrahtes die Ozonentwicklung bei der Aufladung der Bildtrommel weitgehend unterbindet. Regelmäßige Wartung neuer Geräte mit Tausch des Ozonfilters sind Voraussetzung dafür, dass das Gerät dauerhaft mit niedriger Ozonemission betrieben wird. Alte, Ozon produzierende Geräte sollten möglichst ganz aus dem Arbeitsbereich entfernt werden. Die Räume, in denen Drucker oder Kopierer stehen, sollten regelmäßig gut durchlüftet werden. Das Gebläse darf nicht auf den Benutzer oder auf andere Personen gerichtet sein. Bei großen Geräten und großen Kopiermengen empfehlen sich direkte Absaugungen und Austellung in separaten Räumen.

Übrigens: Die einfachste Methode, die Ozonemission durch Kopierer zu reduzieren, ist, überflüssiges Kopieren zu vermeiden.

Hochleistungs-Kopiergeräte

Achten Sie auch bei der Auswahl von Hochleistungs-Kopiergeräten auf einige weitere Punkte:

Geräuschemissionen. Hier können zumindest die Anforderungen des Umweltzeichens von 1991 für diese Kopiergeräteklasse angelegt werden: 81 dB (A) für den Schalleistungspegel. Besser ist es jedoch, ein Gerät mit niedrigeren Emissionen auszusuchen. Die Werte sollten so niedrig wie möglich sein. Auch die Fähigkeit, Recyclingpapier zu verarbeiten, ist wichtig. Wenn Sie mit dem Hersteller hierfür eine schriftliche Vereinbarung über Garantieleistungen aushandeln, vermeiden Sie später Probleme bei der Abwicklung von Großaufträgen auf Recyclingpapier.

Weitere Prüfkriterien für Farbkopierer und Laserdrucker

Der Fachausschuss Verwaltung der Berufsgenossenschaften und seine ihm angeschlossene Prüf- und Zertifizierungsstelle gibt regelmäßig Empfehlungen zur Beschaffung von Büromöbeln und Bürogeräten heraus (Einkaufsführer).

Für besonders emissionsarme und nach aktuellen ergonomischen Erkenntnissen gestaltete Geräte wurde vom Fachausschuss ein Gütesiegel kreiert. Es handelt sich um das bekannte BG-Zeichen mit dem Zusatz „sicher, ergonomisch, emissionsarm“.

Um dieses Prüfzeichen für die Geräte Laserdrucker/ Kopierer anzubieten, wurden auf der Basis von Projektdaten Prüfgrundsätze erarbeitet. Neben den klassischen Prüffeldern, wie elektrische und mechanische

Sicherheit, Gefährdung durch Lärm oder Strahlung, werden zusätzlich verschiedene Geräteemissionen überprüft. Die Festlegung der zugehörigen Grenzwerte erfolgte mit Hinblick auf eine allgemeine Belastungsminimierung im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes sehr progressiv (Minimierungsgebot), d. h. sofern vorhanden, wurden auch aktuelle Umwelt- oder Innenraumrichtwerte als Kriterien herangezogen. Einen weiteren Beurteilungsschwerpunkt bilden diverse biologische Testverfahren.

Schlussfolgerungen

Der Einsatzbereich und die Verbreitung der genannten Geräte nimmt unvermindert weiter zu. Er hat sich bereits vom klassischen Bereich der Fotokopiereranwendung auf weite Bereiche der Dienstleistungsbereife und auf private Anwendungen ausgedehnt. Der derzeitige Wissensstand ist -was die technische Seite angeht- gut abgesichert. Die medizinischen Erkenntnisse sind jedoch -besonders was mögliche Langzeiteffekte betrifft- noch in einigen Punkten ergänzungsbedürftig. Ein künftiger weiterer arbeitsmedizinischer Forschungsbedarf zu gesundheitlichen Auswirkungen von Emissionen aus Laserdruckern und Fotokopierern ist auch deshalb gegeben, weil sich die Rezepturen, zum Beispiel der Toner, immer wieder ändern. Allerdings ist das grundsätzliche Problem bei den Herstellern erkannt und es ist daher von einer

weiteren Schadstoffreduzierung in der Zukunft auszugehen.

Literaturverzeichnis

- 1 Blome H, Smola Th, Ozon und Arbeitsschutz, Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft, 56(1996), 231-237 und 269-273
- 2 Smola Th, Blome H, BIA-Report 8/95, Ozon, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), 12/1995
- 3 Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung (BMA), TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz, BARBl 10.2000, 04.2001, 09.2001 und 03.2002
- 4 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG, Mitteilung 38, 01.07.2002 („MAK-Werteliste“)
- 5 NN, „Blauer Engel“ auch für Computerdrucker, Deutsches Ärzteblatt, 94(1997), B-597
- 6 Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V., RAL-UZ 62 - Grundlage für Umweltzeichenvergabe - Kopiergeräte, Sankt Augustin, 1996
- 7 Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V., RAL-UZ 85 - Grundlage für Umweltzeichenvergabe - Drucker, RAL, Sankt Augustin, 1996
- 8 Fachausschuß Verwaltung der Berufsgenossenschaftlichen Zentrale für Sicherheit und Gesundheit (BGZ) des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften, Arbeitsmedizinische Stellungnahme über einen Bericht über eine Lungenerkrankung durch Toner eines Fotokopiergerätes, Hamburg, 29.10.1996

Siegmann, S.; Jansing, P.-J.: Innenraumbelastung ... ISSN 1861- 6704 Prakt. Arb.med. 2005; 2: 6-11

MIRKA

ABRANET®: Endlich frei atmen!

Mit dem einzigartigen ABRANET-Schleifnetz erhalten Sie eine optimale Schleifleistung bei nahezu staubfreier Arbeitsumgebung.

Weitere Informationen über ABRANET erhalten Sie unter



MIRKA Schleifmittel GmbH
www.mirka.de

Demografischer Wandel - ein Thema auch für Betriebsärzte

Gottfried Richenhagen und Andreas Meyer-Falcke

Zusammenfassung

Die Alterszusammensetzung der deutschen Bevölkerung wandelt sich: Eine geringe Geburtenrate und die verlängerte Lebenserwartung führen dazu, dass es immer mehr Ältere und demgegenüber weniger Jüngere geben wird. ‚Alternde Gesellschaft‘ und ‚demografischer Wandel‘ sind vor allem aus der Diskussion um die Sicherheit der Altersrente bekannt. Aber auch für Unternehmen bahnen sich große Veränderungen an. Schon in einigen Jahren kann es zu einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften kommen, denn das Angebot insbesondere an jüngeren Arbeitskräften wird sich deutlich verringern.

Für Unternehmen erfordern diese Entwicklungen neue Personalstrategien. Die, die schon heute eine vorausschauende Personalpolitik betreiben, haben strategische Vorteile gegenüber den Unternehmen, die den demografischen Wandel ignorieren. Der Gesundheitszustand der Beschäftigten ist eine der wesentlichen Voraussetzung für die Bewältigung der demografischen Herausforderung. Das gilt sowohl für die Gesundheit der heute noch jungen, als auch die der schon Älteren. Der Beitrag zeigt mögliche Handlungsansätze auf, mit denen sich Betriebsärzte in diesem Kontext aktiv einbringen können.

Schlagwörter

Betriebsarzt - Demografischer Wandel - Gesundheitsförderung - Personalmanagement

1. Einführung

Eine geringe Geburtenrate und die verlängerte Lebenserwartung werden dazu führen, dass es in Zukunft immer mehr Ältere und demgegenüber weniger Jüngere in der Bevölkerung geben wird. Dadurch werden sich auch für Unternehmen große Veränderungen anbahnen.

Unternehmen müssen sich bereits heute darauf einstellen, dass in Zukunft

- qualifizierte Bewerber auf dem Arbeitsmarkt ein knappes Gut werden,
- nur attraktive „Marken-Unternehmen“ geeignete Mitarbeiter rekrutieren können,
- Innovation immer mehr eine Sache der Älteren im Unternehmen sein wird,
- ungesunde Arbeitsplätze von heute morgen teuer bezahlt werden müssen,
- am Ende der Wertschöpfungskette immer öfter ältere Kunden stehen.

Um zukunfts- und wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen sich die Betriebe den Herausforderungen des demografischen Wandels stellen. Dabei sind die Betriebsinhaber nicht selten auf kompetenten inhaltlichen Input angewiesen. Dieser kann z.B. von den sie im Rahmen des § 3 Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG) beratenden Betriebsärzten kommen. Im Mittelpunkt einer solchen inhaltlichen Beratung könnte die Gesundheitsförderung stehen. Einen rechtlichen Anknüpfungspunkt bieten z.B. die §§ 2 und 4 des Arbeitsschutzgesetzes (menschengerechte Gestaltung der Arbeit, besonders schutzbedürftige Personengruppen), der § 3 Arbeitsstättenverordnung (Menschen mit Behinderungen) oder der § 84 Abs. 2 Sozialgesetzbuch IX (betriebliches Eingliederungsmanagement). Keinesfalls zielführend sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen („G-Untersuchungen für Ältere“), als deren Ergebnis „dauerhafte gesundheitliche Bedenken“ festgehalten werden.

Im Folgenden sollen den Betriebsärzten das nötige Hintergrundwissen zur Bedeutung des demografischen Wandels für die Unternehmen und mögliche Handlungsansätze vermittelt werden, die sie in ihre betriebliche Arbeit einbeziehen können.

2. Demografischer Wandel:

Auswirkungen auch auf die Unternehmen

Die Anzahl der Kinder pro Frau beträgt in Deutschland zurzeit etwa 1,4 gegenüber ca. 2,5 Mitte der 1960er Jahre. Durch Fortschritte in Gesundheitswesen, Hygiene, Ernährung, Wohnsituation und Arbeitsbedingungen sowie durch gestiegenen materiellen Wohlstand hat das Sterblichkeitsniveau der Menschen in Deutschland parallel dazu stark abgenommen. Erleben heute mindestens 50% der Männer und 70% der Frauen ihr 75. Lebensjahr, so waren es Anfang der 1970er Jahre lediglich ca. 40% aller Männer und 60% aller Frauen (Statistisches Bundesamt, 2003). Diese beiden Entwicklungen führen dazu, dass die Bevölkerungszahl insgesamt schrumpft und sich zudem die Altersstruktur spürbar verändert: Der Anteil junger Menschen unter 20 Jahren nimmt stark ab, während die Anzahl der über 60jährigen stark zunimmt.

Was für die Bevölkerung insgesamt gilt, trifft auch auf die Erwerbsbevölkerung zu. So werden im Jahre 2020 die 50- bis 64jährigen die

„Mittelalten“ (d.h. die 35- bis 49jährigen) als stärkste Gruppe abgelöst haben. Diese als Kohortenwechsel bezeichnete Veränderung findet vermutlich in den Jahren 2013 bis 2015 statt. Von dieser Entwicklung hin zu alternden Unternehmen sind Unternehmen je nach Branche und derzeitigem Altersaufbau unterschiedlich betroffen, aber über alle Erwerbspersonen betrachtet ist sie nicht aufzuhalten.

Wenn Unternehmen altern, führt dies zu Situationen, die ihre Wettbewerbs- und insbesondere ihre Innovationsfähigkeit gefährden können. Die potenzielle Gefährdung entsteht dabei nicht, weil ältere Mitarbeiter generell weniger leistungsfähig wären, sondern dann, wenn bisherige Unternehmensstrategien unter dem Eindruck des demografischen Wandels nicht in Frage gestellt werden:

- So ist es heute z.B. in Betrieben mit hoher Spezialisierung üblich, dass junge Beschäftigte „junge“ Produkte betreuen, die in modernen Arbeitsverfahren erstellt werden, während Ältere vornehmlich mit solchen zu tun haben, die schon lange „auf dem Markt sind“ und traditionell erarbeitet werden (Pack et al., 2000).
- Der jetzt schon in einigen Bereichen festzustellende Mangel an Fachkräften verschärft sich zum einen durch die anhaltenden Frühverrentungsmaßnahmen, zum anderen durch die nicht ausreichenden Ausbildungsanstrengungen.
- Bei vielen Tätigkeiten summieren sich die Belastungsfolgen im Laufe des Berufslebens so gravierend auf, dass ein innovatives und produktives Arbeiten bis ins Rentenalter erschwert oder unmöglich gemacht wird.

3. Leistungsfähigkeit älterer Beschäftigter: Kompetenz statt Defizit

Die Leistungsfähigkeit älterer Mitarbeiter wird vielfach noch vor dem Hintergrund eines Defizitmodells betrachtet. Das Altern im Erwerbsleben ist demzufolge dadurch gekennzeichnet, dass bestimmte physische und psychische Fähigkeiten nachlassen. Diesem Ansatz zufolge sind ältere Arbeitnehmer „generell weniger innovativ, leistungsfähig, kreativ und belastbar als jüngere Beschäftigte“ (Pack et al., 2000). Das Defizitmodell gilt aber seit Beginn der 1990er Jahre als empirisch widerlegt (McEvoy und Cascio, 1989; Aviolio et al., 1990). Hinzu kommt, dass Unterschiede zwischen einzel-

Software für alle Sinne Auf Augenhöhe mit den Anforderungen der Zeit

Arbeitsmedizin & Arbeitssicherheit sind ideale Einsatzgebiete für eine moderne, innovative und zukunftssichere Software-Lösung, die die dort implementierten Arbeitsabläufe konstruktiv unterstützt und dadurch vereinfacht. **Stock Informatik** ist der Partner der Arbeitsmedizin und Arbeitssicherheit, der sich seit vielen Jahren diesen Anforderungen erfolgreich stellt. Mit einem kompetenten Kundenservice und zielgruppenspezifischer Software sind wir heute für mehr als 1.000 Anwender in Deutschland und der Schweiz ein verlässlicher Partner. Gemeinsam mit Ihnen stellen wir uns den wandelnden Anforderungen. Das gewonnene Know-How fließt permanent in die Weiterentwicklung unserer Produkte **ISIS** und **ZEUS** ein. Hohe Funktionalität, Kontinuität und Investitionssicherheit über Jahre sind dadurch garantiert.

S T O C K
I N F O R
M A T I K

Ardeyer Strasse 100
58730 Fröndenberg
Tel: 02378 / 8690 11
Fax: 02378 / 8690 10
kontakt@stock-informatik.com
www.stock-informatik.com

TOP Angebot für alle BsAfb Mitglieder:
Fordern Sie unverbindlich Infomaterial
an unter 02378/8690-11 und gewinnen Sie einen 256 MB USB-Memorystick, falls Sie zu den 10 ersten Anrufern gehören!

nen Beschäftigten oftmals viel größer sind als zwischen Älteren und Jüngeren.

Dem Defizitmodell gegenüber steht das Kompetenzmodell, wonach der Mensch in jeder Lebensphase Kompetenzen besitzt, die sich von denen früherer Lebensabschnitte unterscheiden. In diesem Modell wird „eine altersspezifische Beeinträchtigung ... nicht gänzlich bestritten. Es besteht dabei [jedoch] ... so viel Kapazität zur Kompensation, dass nicht von einem durchgängigen altersbedingten Abbau geistiger Funktionen gesprochen werden kann. Ein großer Teil kognitiver Leistungen wird eben nicht durch das Lebensalter bestimmt, sondern beeinflusst durch individuelle und soziale Lebensbedingungen“ (Marquardt, 2003; vgl. auch Adenauer, 2002). An der Gestaltung dieser Lebensbedingungen (der privaten ebenso wie der arbeitsrelevanten) setzen die möglichen Handlungsoptionen an.

Die gegenüber dem Defizitmodell differenziertere Aussage des Kompetenzmodells wird auch durch Befragungen von Betriebspraktikern bestätigt. Tabelle 1 zeigt das Ergebnis einer Befragung von 88 Unternehmen zu Unterschieden zwischen Älteren und Jüngeren im Unternehmen (INIFES und SÖSTRA, 2000).

4. Ermittlung des betrieblichen Handlungsbedarfes

Tabelle 1

Leistungspotenziale	Jüngere	Ältere
Erfahrungswissen		
Theoretisches Wissen		
Kreativität		
Lernbereitschaft		
Lernfähigkeit		
Arbeitsmoral, Arbeitsdisziplin		
Einstellung zur Qualität		
Zuverlässigkeit		
Loyalität		
Teamfähigkeit		
Führungsfähigkeit		
Flexibilität, Reaktionsfähigkeit		
Körperliche Belastbarkeit		
Psychische Belastbarkeit		
Beruflicher Ehrgeiz		

Unterschiede zwischen Jüngeren und Älteren aus der Sicht von n=88 befragten Betrieben (modifiziert nach INIFES und SÖSTRA (2000); Anzahl der markierten Felder = relative Häufigkeit der Nennungen des entsprechenden Leistungspotenzials, ■ = Jüngere bzw. ■ = Ältere)

4.1 „Quick-Check“

Um einschätzen zu können, ob betriebspezifischer Handlungsbedarf besteht, muss die Frage beantwortet werden: „Wie zukunftsbest ist die Arbeits- und Personalpolitik des Unternehmens im Hinblick auf den demografischen Wandel?“. Eine orientierende Einschätzung ermöglicht z.B. der in Tabelle 2 wiedergegebene „Quick-Check“ (GiGA¹, 2005).

4.2 Handlungsplanung

Bei Handlungsbedarf empfiehlt sich eine strukturierte Herangehensweise. Wenn das erforderliche Wissen im Unternehmen vorhanden ist, kann das unten beschriebene Vorgehen „mit Bordmitteln“ praktiziert werden; in der Literatur finden sich entsprechende Hilfen (Köchling, 2003). Anderenfalls stehen dem Unternehmen professionelle Beratungsspezialisten zur Seite (z.B. arbid² oder GfAH³).

Der Ablauf einer solchen Initialberatung ist schematisch in Abbildung 1 dargestellt. Im Vorgespräch werden die Rahmenbedingungen geklärt und der generelle Ablauf besprochen. Am anschließenden Informationsworkshop nehmen die Geschäftsführung, Personalverantwortliche, Betriebsrat und Vertreter des Arbeitsschutzes teil; ihnen werden Hintergründe und Handlungsabsichten erläutert. In der Analysephase werden Daten, die im Betrieb vorhanden sind und die Aussagen zur Alterstruktur der Beschäftigten zulassen, erhoben und

ausgewertet. Auch die im Rahmen der betriebsärztlichen Betreuung der Beschäftigten anfallenden Daten können - natürlich anonymisiert und aggregiert - von Relevanz sein (siehe § 3 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 3 c) ASiG). Die Analyseergebnisse ihrerseits werden im Reflexionsworkshop präsentiert und bewertet und bilden die Grundlage für den Handlungsplan, in dem die konkreten Maßnahmen festgelegt sind.

4.3 Altersstrukturanalyse

Grundlage jedes betrieblichen Handlungsplanes zur Thematik des demografischen Wandel muss eine geeignete Analyse und Fortschreibung der Altersverteilung der Beschäftigten sein. Dabei ist es im Regelfall nicht ausreichend, eine komprimierte Altersverteilung für den gesamten Betrieb zu erarbeiten, da diese z.B. nicht erkennen lässt, ob bei bestimmten Beschäftigtengruppen oder in bestimmten Abteilungen ein besonders großer Handlungsdruck vorliegt.

Aussagekräftiger sind so genannte Altersstrukturanalysen, die die Altersverteilung bezogen auf einzelne Organisationseinheiten, Funktionsgruppen und Qualifikationsniveaus erheben und auf die Zukunft projizieren (GfAH / Prospektiv, 2003). Darüber hinaus ist es mit Hilfe dieses Instrumentariums möglich, durch Eingabe betriebspezifischer Annahmen verschiedene Zukunftsszenarien durchzuspielen und zu diskutieren. Auf Grund einer solchen

Tabelle 2

Quick-Check-Feststellung	Trifft eher zu	Trifft eher nicht zu
Die Zusammensetzung der Altersgruppen im Unternehmen ist bekannt und fließt in personalpolitische Entscheidungen ein.		
Die Altersstruktur besteht zu gleichen Teilen aus jungen, mittelalten und älteren Mitarbeitern.		
Die Arbeitstätigkeiten sind so gestaltet, dass Mitarbeiter diese bis zum 65. Lebensjahr ausführen können.		
Die Mitarbeiter werden aktiv bei der Gestaltung ihrer Arbeitsbedingungen beteiligt.		
Es gelingt dem Unternehmen problemlos, den Bedarf an jungen Fachkräften auszubilden oder zu rekrutieren.		
Alle Mitarbeiter – auch ältere – erhalten die Chance, sich zu qualifizieren und ihre Kompetenzen zu erweitern.		
Der Wissensaustausch zwischen älteren, erfahrenen Mitarbeitern und dem Nachwuchs wird gezielt gefördert.		
Allen Mitarbeitern wird im Unternehmen eine berufliche Entwicklungsperspektive geboten.		

„Quick-Check“ zur orientierenden Einschätzung des Handlungsbedarfes eines Unternehmens im Hinblick auf den demografischen Wandel (aus GiGA, 2005)

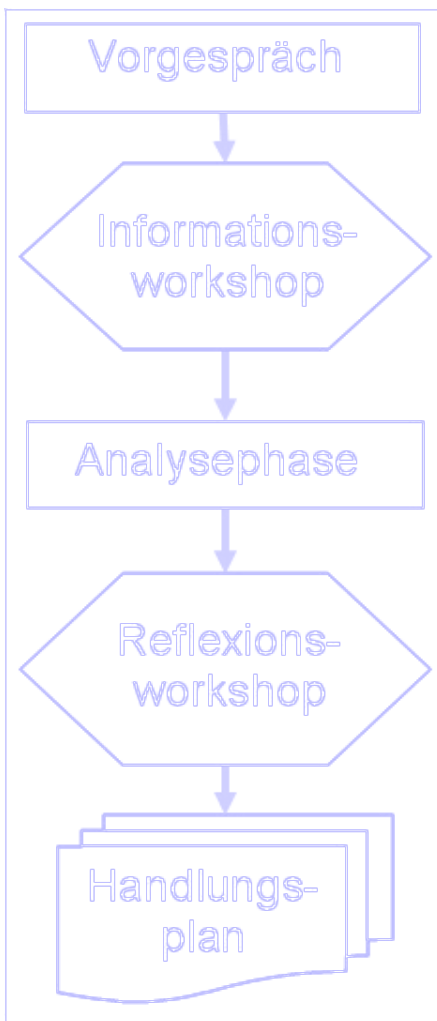


Abbildung 1
Schematische Darstellung des Ablaufes einer Initialberatung zum Thema demografischer Wandel; Erläuterungen siehe Text

Altersstrukturanalyse kann man z.B. leicht erkennen, welchen prozentualen Anteil die über 50jährigen - getrennt nach Funktionsgruppen - heute und in nächsten Jahren ausmachen, wenn das Unternehmen seine bisherigen Personalpolitik beibehält, und was demzufolge geeignete Rekrutierungsstrategien sind.

5. Handlungsfelder

Abbildung 2 zeigt, auf welche Handlungsfelder sich die Maßnahmen zur Bewältigung des demografischen Wandels im Unternehmen erstrecken können. In der betrieblichen Realität erprobte „Beispiele guter Praxis“ aus diesen Handlungsfeldern finden sich u.a. einer Broschüre der BAuA (2004).

Allerdings ist erst eine Kombination aus Maßnahmen verschiedener Handlungsfelder auch mittelfristig noch wirksam, wie eine über 10 Jahre laufende Längsschnittstudie von Tuomi und Ilmarinen (1999) zeigt. Ohne geeignete betriebliche Maßnahmen zum demogra-

fischen Wandel nahm die Arbeitsfähigkeit im untersuchten Kollektiv mit steigendem Alter im Regelfall ab (siehe Abbildung 3 (nächste Seite) schwarze Kurve). Durch Maßnahmen der verhaltensbezogenen Gesundheitsförderung konnte sie immerhin für einige Jahre gesteigert werden, fiel dann aber ab, da die Nachhaltigkeit fehlte (graue Kurve). Erst durch eine Kombination von Fitnessprogrammen, ergonomischen Verbesserungen und angemessenem Führungsverhalten ließ sich die Arbeitsfähigkeit bis weit über das 60. Lebensjahr auf das gleiche Niveau bringen, dass die Beschäftigten im Alter von 45 hatten (weiße Kurve).

5.1 Gesundheit

Gesundheit wird zu einem zentralen Faktor bei alternden Unternehmen. Demzufolge sollte der Betriebsarzt hier der prädestinierte Ansprechpartner sein. Nur Gesundheit ermöglicht es, dauerhaft leistungsfähig und leistungsbereit zu sein. Dies bedeutet vor allem mehr Gesundheitsförderung und zwar einerseits im Hinblick auf typische „Volkskrankheiten“ wie z.B. Herz-/Kreislaufkrankungen oder Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems und andererseits im Hinblick auf arbeitsbedingte Gesundheitsstörungen. Dabei muss die Prävention schon bei den jüngeren Beschäftigten beginnen, denn

nur so wird verhindert, dass sich physische und psychische Belastungen im Laufe des Arbeitslebens zu Beanspruchungen mit Krankheitswert aufsummieren. Eine vorausschauende Unternehmenspolitik hat demzufolge die heute 35- bis 45jährigen im Blick, also die derzeit altersstärkste Gruppe, die als „wandernde Kohorte“ die Älteren von morgen sind.

Beispiele für Maßnahmen aus dem Bereich der Gesundheit sind:

- klassische Maßnahmen des Arbeitsschutzes (z.B. ergonomische Gestaltung von Arbeitsplatz und Arbeitsumgebung),
- Förderung der Fitness der Beschäftigten,
- gesundheitsförderliche Gestaltung der Arbeitsbedingungen (work life balance),
- gesundheitsförderliche Gestaltung der Arbeitsabläufe (z.B. durch Erweiterung des Handlungs- und Zeitspielraums).

5.2 Führungsverhalten

Das Führungsverhalten ist der einzige Faktor, für den Juhani Ilmarinen und Jürgen Tempel (2002) einen hoch signifikanten Einfluss auf die Verbesserung der Arbeitsfähigkeit in der sechsten Lebensdekade nachweisen konnten. Beispiele für altersgerechte Führung sind danach:

Abbildung 2

Mögliche Handlungsfelder für die betriebliche Intervention in Zusammenhang mit dem demografischen Wandel (entnommen aus: Richenhagen, 2005)



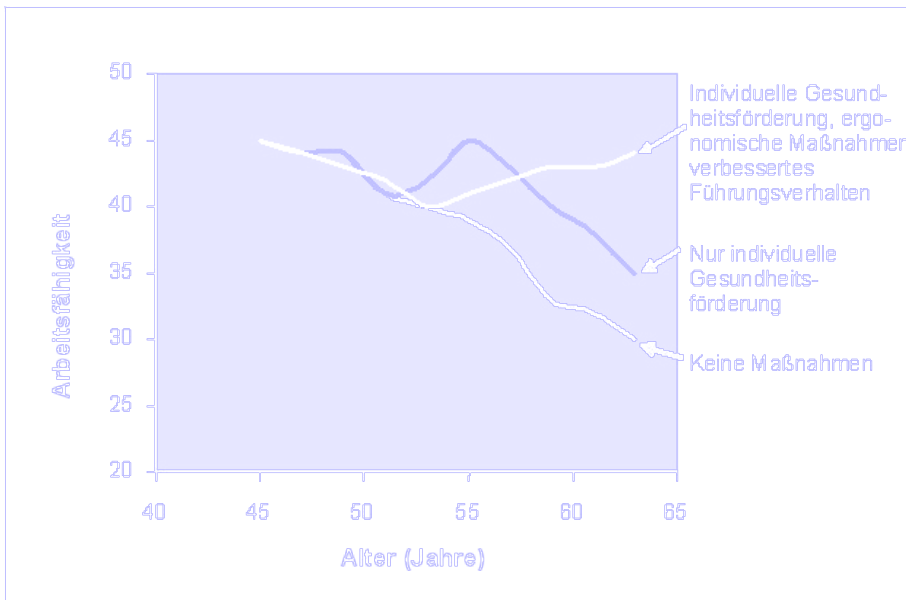


Abbildung 3

Arbeitsfähigkeit in Abhängigkeit vom Alter bei unterschiedlichen betrieblichen Interventionsmaßnahmen (Arbeitsfähigkeit ermittelt durch Interviews; Punkteskala von 7 = schlecht bis 49 = sehr gut); Prinzipdarstellung nach Tuomi und Ilmarinen (1999)

- realistische, vorurteilsfreie Einschätzung des Leistungsvermögens Älterer,
- Anerkennung ihrer Leistungen, aber auch Thematisierung von Leistungseinschränkungen,
- Praktizieren eines kooperativen Führungsstil, der individuelle Arbeitsplanung zulässt,
- Förderung des Dialogs zwischen jüngeren und älteren Beschäftigten,
- Gestaltung altersgerechter Erwerbsverläufe,
- positive Beeinflussung des Weiterbildungsverhaltens älterer Mitarbeiter.

Damit Führungskräfte die Fähigkeiten ihrer älteren Mitarbeiter kennen lernen und sie entsprechend ihrer Leistung einzusetzen vermögen, wurden an der Universität Karlsruhe (IIP, 2003) so genannte age awareness-Workshops für Manager und Meister entwickelt und erprobt, in denen u.a. Inhalte dieses Beitrages vermittelt werden.

5.3 Weiterbildung

Beständige berufliche Weiterbildung ist in der Wissensgesellschaft unabdingbar, zumal der Bedarf an gering qualifizierten Arbeitskräften in Deutschland sinkt. Dabei müssen Weiterbildungsmöglichkeiten für alle Altersgruppen im Betrieb erschlossen und genutzt werden.

Beispiele hierfür sind:

- Erarbeitung von betrieblichen Qualifizierungsplänen,
- Ermöglichen von Lernen am Arbeitsplatz durch Lernzeiten oder eLearning,

- betriebsinterne Weiterbildungsberatung,
- Weiterbildungsmöglichkeiten speziell für ältere Beschäftigte.

Die letztgenannte Maßnahme wird kontrovers diskutiert. Sie könnte im Unternehmen Vorurteilen Vorschub leisten und muss daher in eine altersgerechte Personalpolitik eingebettet sein. Der Vorteil einer altershomogenen Schulungen liegt in der Möglichkeit, eine altersgerechte Didaktik anwenden zu können. So ist es für Ältere wichtig, dass der Lernprozess unmittelbar auf ihre Arbeitserfahrungen ausgerichtet ist.

5.4 Arbeitsgestaltung

Altern im Berufsleben kann zum Problem werden, wenn Beschäftigte auf lange Sicht in beanspruchungsintensiven Tätigkeiten verbleiben und das individuelle Leistungsvermögen die Beanspruchungsfolgen immer weniger abmildern kann. Beispiele hierfür sind andauernde Montagearbeiten über Kopf oder psychische Beanspruchungen, die sich z.B. im Burn-out-Syndrom zeigen. Der Gesundheitszustand der Beschäftigten ist dann hauptsächlich das Ergebnis der Arbeitsbedingungen der Vergangenheit und weniger durch deren kalendrisches Alter bestimmt (Pack et al., 2000).

Zu einer altersgerechten Gestaltung der Arbeit gehören „klassische“ ergonomische Maßnahmen ebenso wie gesundheitsförderliche Elemente. Aber auch die Arbeitszeit kann lebensphasenorientiert angepasst werden, z.B.

durch die Schichtplanverkürzung nahe am Rentenalter. Eine altersgerechte Gestaltung der Arbeitsaufgaben muss ebenso wie eine Arbeitsanreicherung entsprechend dem Kompetenzmodell erfolgen. Ältere Beschäftigte sind danach mit Aufgaben zu betrauen, die sie tendenziell besser erledigen können als Jüngere.

Derartige Arbeitsaufgaben sind zum Beispiel solche, die

- „vertraut und trainiert sind,
- autonom bearbeitet werden können,
- komplexe Arbeitsabläufe beinhalten, für deren Beherrschung Erfahrung eine wichtige Rolle spielt,
- soziale Kompetenzen voraussetzen,
- und deren Erfüllung Kenntnisse über betriebliche Abläufe und informelle Beziehungen voraussetzt“ (Pack et al., 2000).

Darüber hinaus können ältere Führungskräfte als Mentoren von Nachwuchsführungskräften tätig werden. Auch kann es sinnvoll sein, sogenannte Know-how-Tandems aus einem jüngeren und einem erfahrenen Beschäftigten zu bilden (IIP, 2003).

5.5 Unternehmenskultur

In keiner Unternehmenskultur darf der Fokus ausschließlich auf eine Beschäftigtengruppe gelegt werden. Im Kontext einer alternden Belegschaft haben die Jungen und die „Mittelalten“ die gleiche wichtige Bedeutung (Jürgenhake et al., 2003) wie die Älteren. Gleichwohl muss die Unternehmenskultur auch (!) von einer Wertschätzung gegenüber älteren Mitarbeitern getragen werden.

Beispiele für Maßnahmen aus dem Bereich der Unternehmenskultur sind:

- Entwicklung und Umsetzung von Unternehmensgrundsätzen, die auf einen langfristigen Erhalt der Arbeitsfähigkeit setzen,
- Maßnahmen, die Führungskräfte zum Einstellungswandel in Bezug auf die Leistungsfähigkeit älterer Beschäftigter ermuntern,
- Workshops zum Thema ‚Ältere Beschäftigte‘,
- Verankerung einer altersgerechten Arbeits- und Personalpolitik im Unternehmensleitbild.

5.6 Personalmanagement

Die Rekrutierung junger, motivierter und gut ausgebildeter Nachwuchskräfte wird zur großen Herausforderung für die Betriebe. Ein Weg ist, frühzeitig Kooperationen mit Schulen der Region anzubahnen und durch Präsentationen, Praktika, betriebsrelevante Inhalte im Schulunterricht etc. zu pflegen (Wingen, 2003).

Beispiele für personalwirtschaftliche Maßnahmen, die sich an altersstrukturellen Zielsetzungen orientieren (Pack et al., 2000), sind:

- Tätigkeitswechsel auf horizontaler Ebene, um betriebsinterne Laufbahnen zu ermöglichen (z.B. Aufwertung der Fachlaufbahn),
- Berücksichtigung der betrieblichen Altersstruktur bei Personalentscheidungen mit dem Ziel, einen „gesunden Altersmix“ zu erhalten,
- Durchführung von Wiedereingliederungsmaßnahmen für bisher unerschlossenen Personengruppen (z.B. Frauen nach der Familienphase oder ältere Arbeitslose),
- Schaffung eines positiven Betriebsklimas, um unerwünschte Abgänge und innere Kündigungen zu vermeiden.

6. Schlussfolgerung

Insgesamt wird es unter den Rahmenbedingungen des demografischen Wandels immer wichtiger, im Hinblick auf die ‚Ressource Mensch‘ integrativ und strategisch vorzugehen (Langhoff, 2003). Die beschriebenen Handlungsfelder ‚Weiterbildung‘, ‚Führungsverhalten‘ und ‚Personalmanagement‘ sind im Unternehmen meist Aufgabe der Personalabteilungen, während ‚Gesundheit‘ und ‚Arbeitsgestaltung‘ eher mit dem betrieblichen Arbeitsschutz verbunden sind. Alle zusammen sind Bestandteile eines integrierten Humanressourcenmanagement, wie es im Sprachgebrauch der „Personaler“ heißt, oder - in der Diktion der Arbeitswissenschaftler - des BGM, des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (Kentner, 2005). Gerade dem Betriebsarzt, der auf Grund seines Auftrages an der Nahtstelle zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer arbeitet und damit in viele der beschriebenen Handlungsfelder involviert ist, müsste es gelingen, im BGM eine exponierte Rolle einnehmen zu können.

7. Literatur⁴

Adenauer, S. (2002): Die Potenziale älterer Mitarbeiter im Betrieb erkennen und nutzen. *Angewandte Arbeitswissenschaft* 172

Avolio, B. J., Waldman, D. A., McDaniel, M. A. (1990): Age and work performance in nonmanagerial jobs. The effects of experience and occupational types. *Academy of management Journal* 33. 407

BAuA (Hrsg.) (2004): Mit Erfahrung die Zukunft meistern! Altern und Ältere in der Arbeitswelt. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

GfAH / Prospektiv (Hrsg.) (2003): Altersstrukturanalyse aZG© - aus der Zukunft in die Gegenwart. www.intergenerative-personalpolitik.de

GiGA (Hrsg.) (2005): Arbeitsfähigkeit 2010 – Was

können wir tun, damit Sie gesund bleiben? Fakten und Chancen des Alters und Alterns im Arbeitsleben. www.gesuenderarbeiten.de/archiv/broschueren/ABI-Broschuere.pdf

IIP (Institut für Industriebetriebslehre und Industrielle Produktion der Universität Karlsruhe) (Hrsg.) (2003): Ergebnisse des Projektes Respect. www-iip.wiwi.uni-karlsruhe.de/index.htm

Ilmarinen, J. und Tempel, J. (2002): Arbeitsfähigkeit 2010 – Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben? Hamburg: VSA-Verlag

Autor

Dr. rer. nat. Gottfried Richenhagen

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW
Horionplatz 1
40213 Düsseldorf

Tel.: (0211)8618-3419
gottfried.richenhagen@mags.nrw.de

Autor

Priv.-Doz. Dr. med. habil.

Andreas Meyer-Falcke
Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes NRW
Horionplatz 1
40213 Düsseldorf

Tel.: (0211)8618-3142
andreas.meyer-falcke@mgffi.nrw.de

INIFES (Internationales Institut für empirische Sozialökonomie Stadtbergen) und SÖSTRA (Institut für Sozialökonomische Strukturanalysen Berlin) (2000): Unternehmensbefragung, 38. In Buck, H., Kistler, E., Mendius, H. G.: Demografischer Wandel in der Arbeitswelt. www.demotrans.de

Jürgenhake, U., Langhoff, T., Schierholt, U., Schulze-Aden, C., Sczesny, C., Wingen, S. (2003): Die Jungen und die Alten – Belegschaftsintegration als Gestaltungsaufgabe. *WSI-Mitteilungen* 10. 597

Kentner, M. (2005): Zehn Thesen zum demographischen Wandel in Verbindung mit der Arbeitswelt. *Arbeitsmed. Sozialmed. Umweltmed.* 40, 2. 74-77

Köchling, A. (2003): Leitfaden zur Selbstanalyse al-

tersstruktureller Probleme in Unternehmen. Dortmund: Gesellschaft für Arbeitsschutz- und Humanisierungsforschung

Langhoff, Th. (2003): Betriebliche Gestaltung des demografischen Wandels, 29. In: G.I.B info 3/2003 Arbeitspolitik und Demografischer Wandel. Bottrop: Gesellschaft für innovative Beschäftigungsförderung

Marquardt, A. (2003): Gerontologie – die junge Wissenschaft vom Altern. www.aging-alive.de

Mc Evoy, G. M., Cascio, W. F. (1989): Cumulative Evidence of the relationship between employee age and job performance. *Journal of Applied Psychology* 74. 11

Pack, J., Buck, H., Kistler, E., Mendius, H. G., Morschhäuser, M., Wolff, H. (2000): Zukunftsreport demografischer Wandel – Innovationsfähigkeit in einer alternenden Gesellschaft. www.demotrans.de

Richenhagen, G. (2005): Alternde Belegschaften - Handlungsmöglichkeiten für Unternehmen. In: Meyer-Falcke, A. und Leßwing G. (Hrsg.): Arbeitsschutz - Sicherheit und Gesundheit im Betrieb; Fach-Datenbank für Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte. 39. Aktualisierung, Markt Schwaben: UB Media AG

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2003): Bevölkerung Deutschland bis 2050 – Ergebnisse der 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden: www.destatis.de

Tuomi, K. und Ilmarinen, J. (1999): Work, Lifestyle, Health and Work Ability among ageing Municipal Workers in 1981-1992, 220-232. In: Ilmarinen, J. and Louhevaara, W. (Eds.): FinnAge – Respect for the aging: Action programme to promote health, work ability and well-being of aging workers in 1990-96. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health

Wingen, S. (2003): Personalbedarf ermitteln und Nachwuchs gewinnen – Vorgehen in der betrieblichen Praxis. *Gießerei* 6. 218

¹ siehe auch: www.gesuenderarbeiten.de

² Arbeit und Innovation im demografischen Wandel: www.arbid.de

³ Gesellschaft für Arbeitsschutz- und Humanisierungsforschung: www.intergenerative-personalpolitik.de

⁴ Die im Folgenden mehrfach angegebene Internetadresse www.demotrans.de ist Teil des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Transferprojektes ‚Öffentlichkeits- und Marketingstrategie demographischer Wandel‘.

„Der Arbeitsmarkt der Zukunft braucht Menschen mit den besonderen Fähigkeiten der Älteren.“

Die *baua* im Gespräch mit Dr. Gunda Maintz

Über den Wandel der Arbeitswelt ist viel gesprochen und publiziert worden. Eine alte Hoffnung der Arbeitsschützer war es, dass durch technischen Fortschritt viele Probleme in der Arbeitswelt gelöst werden können. Ist diese Hoffnung in Erfüllung gegangen?

Technischer Fortschritt und vor allem der Fortschritt in der Prävention haben viele Probleme gelöst. Es haben sich aber auch neue Anforderungen und Belastungen ergeben. Die Veränderungen in der Arbeitswelt durch die Globalisierung und den Wandel hin zur Dienstleistungs-, Wissens- und Informationsgesellschaft sind inzwischen erkennbar. Arbeit findet immer häufiger in Büros statt. Kommunikationsfähigkeit, lebenslange Lernbereitschaft und Flexibilität sind erforderlich, um den sich wandelnden Anforderungen über das gesamte Arbeitsleben hinweg genügen zu können. Relativ neu für den Arbeitsschutz ist, dass nicht nur die Überlastung sondern auch Unterforderung, sowohl im geistigen (Monotonie) als auch im körperlichen Bereich zu arbeitsbedingten Gesundheitsstörungen führen können.

Welche Chancen bietet die Flexibilisierung der Arbeitswelt für die Beschäftigten?

Beispielsweise können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter teilweise ein größeres Maß an Selbstbestimmung für sich verwirklichen. Nehmen Sie das Thema Arbeitszeit. Arbeitszeitkonten verhelfen unter Umständen zu größeren Blöcken an freier Zeit. Und auch das Diktat der Stechuhr ist seit der Einführung der Vertrauensarbeitszeit gebrochen. Nun steht nicht mehr die Erfüllung einer Anwesenheitspflicht im Vordergrund, sondern das Arbeitsergebnis. Beschäftigte können so ihr Zeitmanagement selbst gestalten und Termindichten entzerren. Das kann aber zur Folge haben, dass Beschäftigte auf ihre gesundheitlichen Belange zu wenig Rücksicht nehmen oder die Erwartungen der Vorgesetzten an die Arbeitsleistung steigen, weil die Kontrollinstanz Zeiterfassung nicht mehr vorhanden ist. Oder der familiäre Druck wird größer, weil man scheinbar leichter zur Verfügung steht. Dabei wird dann häufig die eigene Grenze der Belastbarkeit überschritten. Hier zeigt sich, dass wachsende Eigenverantwortung die Fähigkeit voraussetzt, sich selbst organisieren zu können und dabei auch die eigene Gesundheit im Blick zu behalten.

Brauchen wir angesichts dieser Veränderungen neue Präventionsstrategien?

Um heute mehr Sicherheit und Gesundheit zu erreichen, müssen wir die Kompetenz der Beschäftigten - und auch der neuen Selbständigen - stärken, mit ihrer Gesundheit verantwortungsvoll umzugehen, weil das alte System der institutionellen Vorsorge und Kontrolle in Zeiten der Deregulierung und „Ich-AG“ nur noch schwer durchführbar ist. Präventive Ansätze wie die Betriebliche Gesundheitsförderung

Zur Person

Dr. Gunda Maintz war bis Februar 2005 Leiterin des Fachbereiches Betrieblicher Arbeitsschutz der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA).

(BGF), durch die die gesunderhaltenden (salutogenen) Potentiale der Beschäftigten aktiv gefördert werden sollen anstatt lediglich auf die Verhütung von Krankheiten zu fokussieren, sind ohne deren Mitwirkung schlicht nicht denkbar. Hierbei sind sowohl die Aspekte einer gesunden Lebensführung (Ernährung, ausgewogener Genuss von Alkohol und Tabak) als auch der sorgsame Umgang mit dem sozialen Umfeld bedeutsam. Ganz neue Sichtweisen sind sicherlich beim Thema „Ältere Arbeitnehmer“ erforderlich.....

..... die ja bisher schnell zum alten Eisen gezählt wurden.

Zu Unrecht, wie wissenschaftlich längst bekannt. Denn Ältere sind nicht weniger, sondern anders leistungsfähig als Jüngere, daher greift das alte Defizitmodell, nach dem im Alter alle Fähigkeiten nachlassen, nicht. Die Fähigkeit, sich normalen physischen und psychischen Anforderungen anzupassen und einen optimalen Leistungszustand während eines Arbeitstages beizubehalten nimmt mit zunehmendem Alter nicht ab. Belastungen unterhalb der Dauerleistungsgrenze sind kaum eingeschränkt, die Konzentrationsfähigkeit - genügende Erholung vorausgesetzt - und der Gebrauch von Wissen sind auch jenseits der 50 jederzeit verfügbar. Der Altersgang insbesondere physischer und sensorischer Leistungs-

parameter (Nachlassen von körperlicher Kraft, motorischer und geistiger Schnelligkeit, sowie von Seh- und Hörvermögen) lässt sich durch ergonomische Arbeitsgestaltung und ggf. technische Hilfen kompensieren. Andererseits verfügen ältere Beschäftigte häufig über ausgesprochene Stärken, die bei den Jüngeren noch nicht so stark ausgeprägt sind wie beispielsweise die Fähigkeit zur verbindenden und ziel führenden Kommunikation, die Verknüpfung von Arbeits- und Lebenserfahrung, nicht zu vergessen auch die wiedergewonnene zeitliche Flexibilität durch die Entbindung von der unmittelbaren Verantwortung für Kinder.

Aber werden die Älteren im Arbeitsleben überhaupt noch gebraucht?

Der demographische Wandel ist im vollen Gange. In Zukunft werden die Gesamtbevölkerung und die Belegschaften im Durchschnitt älter. Unternehmen, die innovativ- und zukunftsfähig bleiben wollen, müssen sich darauf einstellen, diese Ziele mit einer älter werdenden Belegschaft zu erreichen. Das funktioniert aber nur, wenn die Betriebe gemeinsam mit ihren Beschäftigten die Arbeitsbedingungen und die Laufbahnplanung so gestalten, dass die Anforderungen den besonderen Fähigkeiten der Beschäftigten gerecht werden. Wichtig ist es, die Arbeit in altersgemischten Teams anzustreben, in welchem Ältere und Jüngere miteinander arbeiten und voneinander lernen können. Die Lernfähigkeit Älterer wird im übrigen leider häufig unterschätzt. Es lohnt sich im wohlverstandenen betriebswirtschaftlichen Interesse, die betriebliche Qualifikation bis an das Lebensarbeitsende zu planen.

Der Arbeitsmarkt der Zukunft braucht Menschen mit den besonderen Fähigkeiten der Älteren, zumal gerade in der heutigen Arbeitswelt viele der Fähigkeiten, die bei Älteren besonders gut entwickelt sind, verstärkt nachgefragt werden.

(Das Interview wird gedruckt mit Erlaubnis der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin DASA in Dortmund und KONTEXT. Jahresbericht der BAuA 2003/2004)

Auswirkungen der BGV A 2 in der Kleinbetriebsbetreuung

Bernd Witte

1. Rahmenbedingungen

Der Unternehmer eines kleinen Betriebes hat heute mit der sukzessiven Umsetzung der EG-Arbeitsschutz-Richtlinien in nationale staatliche Rechtsvorschriften eine Vielzahl von Vorschriften eigenverantwortlich in seinem Betrieb umzusetzen (ASiG, ArbSchG, GefStoffV, BioStoffV, PSA-BV, BildscharbV, BetrSichV, ArbStättV, BaustellV, LasthandhabV, MuSchV).

In diesen Rechtsvorschriften findet er statt Detailregelungen Rahmenvorgaben formuliert. Eine zentrale Stellung nimmt dabei die Gefährdungsbeurteilung (u.a. ArbSchG, GefStoffV, BGV A2) ein. Sie ist vom Unternehmer unter Inanspruchnahme des Sachverständigen von Arbeitsmedizinern und Sicherheitsfachkräften (SiFa) aufzustellen. Die Gefährdungsbeurteilung soll sich nicht in der Aufzählung von möglichen Gefährdungen und Schutzmaßnahmen erschöpfen sondern gelebt werden, d. h. Unternehmer wie Arbeitnehmer zum verantwortungsbewussten Handeln im Interesse von Sicherheit und Gesundheit motivieren, damit die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit des Betriebes erhalten bleibt. Dem dient auch die Beachtung von Regelungen mit Bezug zum sozialen Arbeitsschutz (z.B. Arbeitszeitgestaltung, Jugend- und Mutterschutz).

Der Unternehmer soll über das Thema Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit hinaus über wesentliche Änderungen im Sozialversicherungssystem, im BImSchG und im Qualitätssicherungssystem informiert werden, um die ihm zukommende Schlüsselfunktion zu unterstreichen. Dass die „Sicherheit“ in einem Betrieb zunehmend bei der Absteckung des Kreditrahmens durch Banken (Basel-II Kriterien) eine Rolle spielt, mag nicht unerwähnt bleiben.

Fazit: Der Arbeits- und Gesundheitsschutz erhält durch seine Ausrichtung auf die Eigenverantwortung neue Strukturen, Prozesse und Ergebnisse. Zusätzlich findet im betrieblichen Umfeld und im Gesundheitswesen ein beschleunigter Wechsel der Rahmenbedingungen statt, die wesentliche Auswirkungen auf den betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz haben werden.

2. Umsetzung

Die BGV A2 eröffnet dem Unternehmer folgende Betreuungsvarianten:

Unternehmensgröße	Wahlmöglichkeit Alternative Betreuung	Wahlmöglichkeit Regelbetreuung
Betriebe bis 10 Mitarbeiter	Ja Entsprechend der BG-Regelung	Ja Grundbetreuung, anlassbezogene Betreuung durch SiFa / BA Keine vorgegebenen Einsatzzeiten
Betriebe mit 11 bis 50 Mitarbeitern	Ja Entsprechend der BG-Regelung	Ja Mit vorgegebenen Einsatzzeiten
Betriebe über 50 Mitarbeiter*	Nein	Entsprechend BG-Regelung

* Grenze kann je nach BG zwischen 11 und 50 variieren

Eine zusammenfassende Darstellung der derzeit gültigen BGV A2 Regelungen findet sich in Tabelle 1.

Bei der Umsetzung hat der Unternehmer die Einbindung der Experten sicherzustellen:

- In der Regelbetreuung durch die Bestellung einer eigenen Fachkraft bzw. eines eigenen Betriebsarztes, einer externen Fachkraft bzw. eines externen Betriebsarztes oder eines Dienstes.

Zur Person



Prof. Dr. med. Bernd Witte ist Facharzt für Arbeitsmedizin und seit 2002 als Geschäftsbereichsleiter für das operative Geschäft der B·A·D Gesundheitsvorsorge und Sicherheitstechnik GmbH verantwortlich.

- In der alternativen Betreuung (neben der Teilnahme an Informations- und Motivationsmaßnahmen, der Fortbildung und der Gefährdungsbeurteilung) bei der Sicherstellung einer bedarfsorientierten Betreuung.

Die Regelung der BGV A2 zur Betreuung kleiner Betriebe bis 50 Mitarbeiter ist im Gegensatz zur Betreuung der größeren Betriebe zunächst unbegrenzt festgeschrieben und umfasst im gewerblichen Bereich etwa 2,1 Millionen Betriebe (~70% aller gewerblichen Betriebe mit ~42% der Beschäftigten).

Die Grundbetreuung bei der Regelbetreuung bis 10 Mitarbeiter beinhaltet im Wesentlichen folgende Aspekte:

- Unterstützung bei der Erstellung bzw. der Aktualisierung der Gefährdungsbeurteilungen
- Immer: Einbeziehung des Sachverständigen von Betriebsärzten und Fachkräften für Arbeitssicherheit
- Ableitung entsprechender Arbeitsschutzmaßnahmen
- Überprüfung der Wirksamkeit der Arbeitsschutzmaßnahmen
- Anpassung der Gefährdungsbeurteilung an sich ändernde Gegebenheiten
- Wiederholung der Grundbetreuung:
 - Gruppe I: nach max. 1 Jahr
 - Gruppe II: nach max. 3 Jahren
 - Gruppe III: nach max. 5 Jahren.

Die Anlassbezogene Betreuung stellt sich wie folgt dar:

- Verpflichtung des Unternehmers: Beratung bei besonderen Anlässen durch Betriebsarzt und Fachkraft für Arbeitssicherheit
- Anlassbezogene Betreuungen und Grundbetreuungen können kombiniert werden
- Im Einzelfall: auch durch Personen mit spezieller anlassbezogener Fachkunde
- Anlässe für Betreuung durch Betriebsarzt/ SiFa:
 - Planung, Errichtung und Änderung von Betriebsanlagen,
 - Einführung neuer Arbeitsmittel, die ein erhöhtes Gefährdungspotenzial zur Folge haben, grundlegende Änderung von Arbeitsverfahren,
 - Einführung neuer Arbeitsverfahren,
 - Gestaltung neuer Arbeitsplätze und -abläufe,
 - Einführung neuer Arbeitsstoffe oder Gefahrstoffe, die ein erhöhtes Gefährdungspotenzial

- zial zur Folge haben,
- Beratung der Beschäftigten über besondere Unfall- und Gesundheitsgefahren bei der Arbeit,
- Untersuchung von Unfällen und Berufskrankheiten,
- Erstellung von Notfall- und Alarmplänen.
- Anlässe für Betreuung durch Betriebsarzt
- eine grundlegende Umgestaltung von Arbeitszeit-, Pausen- und Schichtsystemen,
- die Erforderlichkeit der Durchführung arbeitsmedizinischer Untersuchungen, Beurteilungen und Beratungen,
- Suchterkrankungen, die ein gefährdungsfreies Arbeiten beeinträchtigen,
- Fragen des Arbeitsplatzwechsels sowie der Eingliederung und Wiedereingliederung behinderter Menschen und der (Wieder-) Ein-

- gliederung von Rehabilitanden,
- die Häufung gesundheitlicher Probleme.
- Anlass für Betreuung durch die SiFa
- Durchführung sicherheitstechnischer Überprüfungen und Beurteilungen von Anlagen, Arbeitssystemen und Arbeitsverfahren.

Fazit:

Die festgeschriebenen Regelungen zur Kleinbetriebsbetreuung werden auch maßgeblichen Einfluss bei der Neuordnung der Großbetriebsbetreuung haben. Zentrales Element ist die Gefährdungsbeurteilung. Über die Analyse, Bewertung, abgeleitete Maßnahmen und deren Evaluation werden in Zukunft neben der anlassbezogenen Betreuung die Aufträge für Experten in Kleinbetrieben über den Unterneh-

mer gesteuert generiert. Die Experten, die bis dato Ihren Auftrag über Einsatzstunden, hergeleitet aus den Vorschriften, begründet haben, müssen ihre eigene Rolle am ehesten über den Nutzen ihrer bisherigen Arbeit neu definieren. Welche Betreuungsformen die Unternehmen präferieren werden, ist derzeit noch nicht absehbar. Die Erfahrungen aus der Vergangenheit lassen vermuten, dass bei Differenzierungen in den einzelnen Branchen alle Betreuungsmodelle nachgefragt werden. Es gilt nun die Chancen aus der Entwicklung unter Einbindung der Themen Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit in das kleinbetriebliche Unternehmensmanagement zu nutzen. Dabei können vorhandene außerbetriebliche Netzwerke eine Stabilisierung bieten.



Laborarztpraxis Osnabrück Dr. med. J. Enzenauer und Kollegen

Bramscher Straße 4
49088 Osnabrück
Tel: (05 41) 96 36-0
Fax: (05 41) 96 36 37
E-mail: info@oslab.de

Dienstzeiten:
Mo. - Fr. 8.00 - 19.00 Uhr
Sa. nach Absprache
So. nach Absprache
<http://www.oslab.de>



Akkreditiert durch
Zentralstelle der Länder
für Gesundheitsschutz
bei Arzneimitteln
und Medizinprodukten
ZLG-P-830.01.11

Ihr Partner für arbeitsmedizinische Analytik

- Durchführung hygienisch-mikrobiologischer Untersuchungen einschließlich Trinkwasseruntersuchungen
- Bestimmung arbeitsplatz- und umweltrelevanter Verbindungen (Biomonitoring)
- Infektionsserologische Untersuchungen und Impftiterkontrollen
- Individueller Gesundheits-Check-Up, Reisemedizin

Exakte Diagnostik

- für Prävention und Gesundheitsüberwachung
- zu Ihrer Sicherheit und zur Vermeidung unnötiger Kosten!



Staatliche Akkreditierungsstelle Hannover
**Akkreditierte und staatlich bestellte
Trinkwasseruntersuchungsstelle**

Gerne unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot!

BGV A2 - Synoptischer Überblick

Berufsgenossenschaft	In Kraft getreten am	Arbeitnehmerzahl für Atemschutzübergebe	Wiederholung Grundbetreuung (Betriebe mit < 10 AN)	Regelbetreuung: Feststellung der Einsatzzeiten	Regelbetreuung: Kumulation von Einsatzzeiten?	Alternativbetreuung / Unternehmenmodell möglich?	Alternativbetreuung über Kompetenzzentren möglich?	AM Vorsorgeuntersuchungen zusätzlich zur Einsatzzeit?
Fahrzeug - BG	11.2005	30	3 bzw. 4 Jahre	Über Tabellen	Ja, bis 3 Jahre bei Betrieben unter 20 AN	Ja	Nein	Ja (angemessene Zeitanlässe sind vorzusehen, s. S. 23)
BG-Bahnen	11.2005	50	5 Jahre	Über Tabellen	Nein	Ja	Nein	Ja (s. S. 12)
Verwaltungs - BG	11.2005	Kleiner 25 - Kleiner 50	1-5 Jahre	Über Tabellen	Nein	Ja	Nein	Ja (s. S. 14)
BG Nahrungsmittel und Gasstäben (BGNI)	11.2005	10	1-5 Jahre	Über Berechnungsmodell unter Anwendung von Tabellen	Nein	Nein	Ja	Ja (s. S. 15)
BG Chemie	11.2005	50	3 Jahre	Komplexe Berechnungsmethode	Nein	Ja	Nein	Ja (s. S. 12)
Steinbruch BG	11.2005	50	1 Jahr	Über Tabellen unter Anwendung von Gefährdungsfaktoren	Nein	Ja	Nein	Keine Aussage
Holz BG	11.2005	50	Keine vereinfachte Grundbetreuung vorzusehen, VdR, Der	Nicht festgelegt	Nein	Ja	Nein	Nein
BG Druck und Papierverarbeitung	12.2005	30 oder 50	3 bzw. 5 Jahre	Über Tabellen und Betriebsarten	Nein	Ja	Nein	Ja (s. S. 12)
BG Feinmechanik und Elektrotechnik	12.2005	50	1-4 Jahre	Über Tabellen und Berechnungen gem. der Gefährdungsgruppen	Nein	Ja	Nein	Ja (s. S. 15)
Bergbau - BG	13.2005	Nicht festgelegt	1 Jahr	Über Tabellen	Nein	Nur auf Antrag bei der BG	Nein	Keine Aussage
BG Großhandel u. Lagererei	14.2005	29 ("weniger als 30")	1-5 Jahre	Über Tabellen	Nein	Ja	Nein	Ja (s. S. 11)
Einzelhandels-BG	17.2005	50	5 Jahre	Über Tabellen	Ja, teilweise bei der AM-Vorsorge (erst ab 4 Stunden) siehe Anlage 2 Nr. 4	Ja	Nein	Keine Aussage
Norddeutsche Metall BG	17.2005	30	3 Jahre	Über Tabellen entsprechend der Betriebsarten	Nein, Übertragung u. Anrechnung von Stunden möglich bzw. vorgeschrieben	Ja	Nein	Ja (s. S. 12)
Berufsgenossenschaft Metall Süd	17.2005	30	3 Jahre	Über Tabellen entsprechend der Betriebsarten	Nein	Ja	Nein	Keine Aussage
BG Gas-, Fernwärme- und Wasserwirtschaft	17.2005	Keine Atemschutzübergebe	3 Jahre	Über Tabellen	Nein	Nein	Nein	Keine Aussage
Fleischerei BG	18.2005	50	1 Jahr	Über Tabellen entsprechend der Betriebsarten	Nein	Ja	Nein	Ja (s. S. 14)
BG Glas, Keramik	19.2005	30	3 Jahre	Über Tabellen und Gewerbezüge	Nein	Ja	Nein	Ja (s. S. 12)
BG Wohlfühlspflege	1.10.2005	50	5 Jahre	Über Tabellen und Sonderberechnungen	Ja, 3 Jahre bei 11 - 20 AN	Ja	Nein	Ja (s. S. 16)
Edel- und Unedelmetall BG (Nooch Entwurf)		30	3 Jahre	Über Tabellen und Gefährd., kumulativ	Nein	Ja	Nein	Keine Aussage
Hütten- und Walzwerks- BG (Nooch Entwurf)		30	3 Jahre	Über Tabellen entsprechend der Betriebsarten	Nein, Übertragung u. Anrechnung von Stunden möglich	Ja	Nein	Keine Aussage
Maschinenbau-BG (Entwurf liegt BAÜD noch nicht vor)								

Tabelle 1

Gesünder arbeiten - gemeinsam mehr erreichen

Gottfried Richenhagen

„Gesundheit bei der Arbeit“ ist einer der zentralen Faktoren, wenn es darum geht, die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und die Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitnehmer zu stärken. Wesentliche Fortschritte werden hierbei erreicht, wenn Unternehmen Gesundheit bei der Arbeit managen, statt auf ad-hoc, Zufalls- oder Seiteneffekte zu hoffen. Hinzutreten muss, dass Beschäftigte auch im Arbeitsleben Verantwortung für ihre Gesundheit übernehmen.

Dabei benötigen Unternehmen, aber auch Beschäftigte die Unterstützung der im Feld „Gesundheit und Arbeit“ tätigen Organisationen. Diese sind wiederum in Zeiten knapper Ressourcen aufgefordert, enger noch als bisher zu kooperieren. In der Gemeinschaftsinitiative „Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA)“ geschieht genau dieses. Unternehmen, Sozialpartner, Berufsgenossenschaften, Krankenkassen und

das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen haben sich dort zusammengeschlossen. Sie bieten gemeinsam Information und Service rund um das Thema „Gesundheit bei der Arbeit“ und sie vernetzen sich dabei unter <http://www.gesunderarbeiten.de>. Auch Betriebsärztinnen und Betriebsärzte finden dort eine Fülle praxisbe-

zogener Hilfen für viele Problemstellungen ihrer Arbeit „vor Ort“.

Ein gutes Beispiel für das Vorgehen innerhalb der Initiative: Sie hat einen gemeinsamen Standard „Gesünder Arbeiten in NRW“ veröffentlicht, der jährlich Grundlage eines Preises für kleine und mittlere Unternehmen ist, des „Best-Practice-Award Gesünder Arbeiten in NRW“.

Zur Person

Dr. Gottfried Richenhagen

Geschäftsführer der Gemeinschaftsinitiative „Gesünder Arbeiten e.V.“

c/o Ministerium Arbeit, Gesundheit und Soziales
des Landes NRW
Horionplatz 1
40213 Düsseldorf



gottfried.richenhagen@mags.nrw.de

Kooperation bedeutet aber für die GiGA nicht nur, sich inhaltlich auf gemeinsame Konzepte zu verständigen, sondern auch die viel beschworenen Synergien wirklich herzustellen. Das Beispiel hierzu: Die MobbingLine NRW. Dieses Beratungstelefon für Mobbing-Betroffene wird von sehr vielen verschiedenen Organisationen getragen: Von Kirchen, Krankenkassen, Gewerkschaften, Beratungsstellen. Sie wurden von der GiGA zusammengeführt und arbeiten auf Basis gemeinsamer Qualitätsstandard mit großem Erfolg zusammen.

Gesünder Arbeiten NRW

Navigation: G: G2P | G: MobbingLine NRW | G: Gesünder am PC | G: Gesünder Heben & Tragen | G: GIGA kompakt

Neues Denken im Arbeitsschutz

Gesunde Betriebe brauchen gesunde Beschäftigte. Um dieses Ziel zu erreichen und gleichzeitig die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Produktivität der Firmen zu steigern, gibt es unter anderem die Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e. V. (GiGA). Im Februar 2001 schlossen sich in Nordrhein-Westfalen Unternehmen, Sozialpartner, Berufsgenossenschaften und Krankenkassen mit dem Ministerium für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie (heute Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales) zusammen, um ein modernes Verständnis von Arbeits- und Gesundheitsschutz verstärkt in der Öffentlichkeit zu verankern und in Betrieben umzusetzen.

Arbeitsschutz ist eine Verpflichtung. Die Bedürfnisse von Beschäftigten und Anforderungen an gesunde Arbeitsplätze gehen heute jedoch darüber hinaus. Schutzkleidung bewahrt nicht vor Stress oder Mobbing und sorgt nicht automatisch für eine gesunde Unternehmenskultur. Die GiGA hat sich dieser Themen angenommen und unter anderem die MobbingLine NRW initiiert. [Mehr ...](#)

Das angebotene Informationsmaterial liegt im pdf-Format vor.

Das Staatliche Amt für Arbeitsschutz und die GiGA machen's möglich: Optimale Bildschirmarbeitsplätze durch Online-Hilfe für Unternehmen.

Themen

- Service
- Best Practice
- Initiative
- Verein
- Archiv
- Medien
- Kontakt/Impressum
- Sitemap

INTAG
Das Informationssystem Telearbeit

Einfach wissen! KomNet.
Wissen mit Methode

DASA - Die deutsche Arbeitsschutzausstellung in Dortmund

Die DASA ist zugleich Erlebniswelt und Lernlandschaft. Sie informiert über eine sich wandelnde Arbeitswelt mit den daraus resultierenden Chancen und Risiken für die Sicherheit, die Gesundheit sowie das Wohlbefinden der arbeitenden Menschen. Mit ihrer Verbindung von klassischer Museumsgestaltung und moderner Ausstellungsdidaktik hat die DASA einen eigenständigen Stil entwickelt, der sie in der Museumslandschaft unverwechselbar macht. Die Ausstellung veranschaulicht Themen und Inhalte des Arbeitsschutzes und der Arbeitsmedizin in szenischen Situationen, eingebettet in die Darstellung von Tätigkeitsfeldern aus unterschiedlichen Branchen.

Seit ihrer Teileröffnung im November 1993 mit zunächst drei Ausstellungseinheiten haben über eine Million Menschen die DASA besucht. Ausgewählt als eines der „weltweiten Projekte“ der Weltausstellung EXPO 2000 wurde die DASA dann im Mai 2000 fertig gestellt und bietet ihrem Publikum auf nunmehr über 13.000 qm zwölf ständige Ausstellungseinheiten sowie wechselnde Sonderausstellungen in der DASA-Galerie und dem DASA-ExCenter; Symposien, Kolloquien und Tagungen runden das Programm ab.

Arbeits- und Gesundheitsschutz steht vor großen Herausforderungen. Neben dem Wandel von der Industrie- zur Wissensgesellschaft, der auch den Arbeits- und Gesundheitsschutz mit neuen Problemen konfrontiert, fordert auch der Rückgang der Bevölkerung und damit der Erwerbsfähigenquote in den nächsten Jahren eine menschengerechte, gesundheitsfördernde Gestaltung der Arbeit, die einen Erhalt der Arbeitsfähigkeit über das gesamte Erwerbsleben sichert. Auch die Betriebe haben erkannt: Vor dem Hintergrund der Globalisierung und dem damit einhergehendem erhöhten Konkurrenzdruck stellt eine gesunde, motivierte Be-

legschaft einen wichtigen Wettbewerbsvorteil dar. Der moderne Arbeits- und Gesundheitsschutz muss entsprechende Konzepte im Bereich der Prävention und des Arbeitsschutzmanagements anbieten, um die Betriebe bei der Verwirklichung ihrer Ziele zu unterstützen.

Globalisierung bedeutet auch Dezentralisierung und damit Zersplitterung von Strukturen und Kommunikationslinien, deshalb wird es umso wichtiger, ein gemeinsames Forum für den Arbeitsschutz zu schaffen, das jenseits der etablierten Institutionen, Verbände und Fachvereinigungen Möglichkeiten zum Kennen lernen, zum Austausch und zur Verständigung bietet. In diesem Sinne sieht der Kreis der Freunde und Förderer die DASA als „gemeinsames Haus“ für alle diejenigen, die sich für eine die Belange des Menschen ernst nehmende Gestaltung der Arbeitswelt einsetzen. Der Förderkreis will daran mitwirken, die Akteure und Anhänger des Arbeits- und Gesundheitsschutzes für die DASA und ihre Ziele zu gewinnen und helfen, dieses faszinierende und weltweit einmalige Projekt noch stärker ins Bewusstsein der Menschen zu bringen.

Mit ihrer Mitgliedschaft unterstützen die Freunde und Förderer die ideellen Ziele der DASA sowohl in der Fachwelt als auch in der breiten Öffentlichkeit. Der Verein ist der DASA behilflich bei der Herstellung von Kontakten, bei der Bildung von Informations- und Kompetenznetzwerken, bei Sonderausstellungen und Veranstaltungen, beim Erwerb von Exponaten, bei Veröffentlichungen sowie in den Bereichen Public Relations und Werbung. Im Gegenzug haben die Mitglieder die Möglichkeit, ihrerseits die DASA zu nutzen - als Veranstaltungsort, als Informations-Drehscheibe, zur Fachkommunikation, für Sonderführungen u.a.m. Zudem erhalten Sie aktuelle Veranstaltungshinweise aus erster Hand.

Weitere Informationen

Auskunft:

Verein der Freunde und Förderer der Deutschen Arbeitsschutzausstellung e.V.
c/o RWE Rhein-Ruhr AG - Frau Wittler -
Kruppstraße 5, 45128 Essen
Telefon: 0201- 12 25284;
Fax: 0201- 12 12 25284
www.dasa-dortmund.de

Anschrift der DASA:

DASA der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Friedrich-Henkel-Weg 1-25
44149 Dortmund

Öffnungszeiten:

Dienstag - Samstag	9 - 17 Uhr
Sonntag	10 - 17 Uhr

Erreichbarkeit:

A 40, Abfahrt Dortmund-Dorstfeld, BAuA/
DASA ausgeschildert

S-Bahn-Haltestelle :

S1 Dortmund-Dorstfeld-Süd

Eintritt:

Erwachsene	3,- €
Kinder bis 6 Jahre	frei
Kinder und Jugendliche (6-17 Jahre)	2,- €

Ermäßigt

Gruppen (ab 10 P.) p. P.	2,- €
Schulklassen p. P.	1,- €
Familienkarte	6,- €
Jahreskarte Familie	30,- €
Jahreskarte Einzelperson	15,- €

Die DASA ist für Rollstuhlfahrerinnen und Rollstuhlfahrer geeignet.

Besucherprogramme:

Tel.: 0203-9071-2645
besucherdienst-dasa@baua.bund.de

Weitere Informationen unter:

Tel.: 0203-9071-2479
dasa@baua.bund.de
www.dasa-dortmund.de



Interview mit dem Leiter der Deutschen Arbeitsschutzausstellung Dr. Gerhard Kilger

Die DASA hat 2003 den 10. Jahrestag ihrer Eröffnung gefeiert. In den mehr als zehn Jahren seit der DASA-Eröffnung erleben wir einen scheinbar beschleunigten Prozess des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wandels. Wie behält die DASA ihre Aktualität?

Grundsätzlich haben im Ausstellungswesen aktuelle Themen und Zukunftsthemen eine kürzere Halbwertszeit als historische Themen. Der Blick der DASA auf historische Themen wie Fabrikarbeit in der Textilindustrie um 1900 oder die Geschichte des Druckwesens ist auch nach mehr als zehn Jahren gültig, während das Thema Bildschirmarbeit aus der Sicht des Jahres 1993 in manchen Bereichen überholt ist. Wir haben in der DASA diesen Effekt aber frühzeitig erkannt und konzeptionell darauf reagiert, indem wir den Menschen in den Vordergrund gestellt haben und nicht eine bestimmte Branche oder Technologie. Wenn wir von der Arbeit der Zukunft sprechen, rücken wir den Menschen mit seinen Befindlichkeiten, seiner Veranlagung, seiner Physiologie in das Zentrum des Interesses. Die DASA setzt weniger auf bestimmte Technologien oder technikorientierte Exponate, die nach wenigen Jahren ohnehin veraltet sind. Wir beschäftigen uns mit Themen wie Stress, Lärm, Leistungsverdichtung oder Leitbildern wie Mobilität, Flexibilität und lebenslanges Lernen. Diese Zukunftsthemen werden noch für sehr lange Zeit ihre Aktualität bewahren, länger als technikzentrierte Fragen.

Die DASA stellt, wie Sie sagen, den Menschen mit seinen Belangen und Befindlichkeiten in den Vordergrund. Dies fand sich in den Wechsellausstellungsprojekten der letzten Jahre wie „Vison 21“ oder „Faszination Mensch“ wieder. Auch die geplante Ausstellung „Macht Musik“ geht in diese Richtung. Welche inhaltliche Verbindung besteht zum Thema Arbeitsschutz?

Die DASA hat für die klassischen Arbeitsschutzthemen ihr Publikum gefunden. Jetzt müssen wir alles daran setzen, die „Noch-nicht-Kunden“ zu erreichen. Wenn wir uns mit der bisherigen Ausstellung wiederholen würden, könnten wir sicher keine neuen Zielgruppen erschließen. Daher ist es wichtig, die DASA mit neuen Themen, Sichtweisen und Veranstaltungen so zu flankieren, dass auch neue Zielgruppen angesprochen werden. Deswegen planen wir Wechsellausstellungsprojekte wie „Macht

Musik“, bei denen es um die menschlichen Belange, Human Resources, soziale Kompetenzen geht.

Der zweite wesentliche Punkt: Die DASA hat den Auftrag über die Arbeitswelt und ihren Stellenwert in der Gesellschaft zu informieren. Und hier hat es viele Veränderungen in den letzten Jahren gegeben. Auch der Arbeitsschutz wird dereguliert. Die Verantwortung wird zunehmend den Bürgerinnen und Bürgern, den Beschäftigten überlassen.

In Zukunft ist nicht nur mehr Bewusstsein gefordert, sondern auch mehr Demokratisierung und Selbstverantwortung.

Der Ersatz von Vorschriftenwerken durch mehr Wissen und Bewusstsein und das Verbreiten von wissenschaftlich-technischem Verständnis, das sind die neuen konzeptionellen Ansätze in der DASA.

Sind Ausstellungen im 21. Jahrhundert noch das geeignete Medium, um aufklärerisch tätig zu sein und Informationen zu vermitteln, oder sind die neuen Medien wie Internet und Fernsehen besser und aktueller?

Das Erfolgsrezept der DASA liegt unter anderem darin, dass wir nicht den warnenden Finger heben, um „aufklärerisch“ tätig zu sein, sondern das Publikum informieren und selbst erfahren lassen, wie es sich sicher und gesund verhalten kann. Alle wissenschaftlichen Ergebnisse widersprechen der These des Primats der neuen Medien bei der Wissensvermittlung. Deshalb sind im europäischen Ausland und in Amerika Museen und Science-Centres im Aufwind. Amerikanische Studien zeigen, dass das Wissen, welches wir im Alltag und im Beruf verwenden, zu 80 % durch informelles Lernen und nur zu 20 % durch formelles Lernen erworben wird. Das so genannte Free-Choice-Learning, d. h. ich gehe mit offenen Augen durchs Leben und entdecke immer wieder für mich interessante Dinge, ist für den Lernprozess viel wichtiger als etwa der schulische Unterricht oder die methodischen Vermittlungsformen. Was darüber hinaus wichtig ist: Bei Internet und Fernsehen, so zeigen Studien, finden kaum nachhaltige Lernprozesse statt. Wenn Sie aber eine Ausstellung besuchen und nicht nur sehen, sondern riechen und hören, also Dinge unmittelbar erfahren und anfassen können, setzen Sie nachhaltige Lernprozesse in Gang. In den USA ist es daher völlig unumstritten, Schüler in technische Museen und Science-Centres zu

schicken. Dies wird in Zukunft bei uns auch so sein. Insofern widerspreche ich jedem, der behauptet, es gebe modernere Vermittlungsmethoden als eine Ausstellung.

Die DASA hat, neben anderen wichtigen Auszeichnungen, auch einen Preis für ihre fortschrittliche Mediengestaltung erhalten. Dennoch: Wenn man die Ausstellung besucht, stellt man schnell fest, dass technische Objekte, Kunstwerke und auch Artefakte im Mittelpunkt stehen. Wie sieht die Ausstellung der Zukunft aus?

Klare Antwort: Weniger Virtualität, mehr Gegenständlichkeit, wobei Gegenständlichkeit nicht nur die Ausstellungsobjekte meint, sondern beispielsweise auch Experimentierfelder, das Mitmachen-Können, das Erleben-Können, die so genannten Hands-Ons, also die Dinge, die man anfassen und bewegen kann, um dabei Erfahrungen zu machen. In Zukunft wird die verbale Vermittlung von Mensch zu Mensch eine größere Bedeutung haben. Wir versuchen, zukünftig mit ehrenamtlichen Helfern und Studenten mehr Menschen in der Ausstellung auftreten zu lassen, weil in der Virtualität nicht die Zukunft liegt. Denkbar sind auch Formen des Theaters, Rollenspiele oder sonstige Ereignisse, die real und erfahrbar sind.

Die DASA wird zunehmend zum Anziehungspunkt für Ausstellungsgestalter, die hier zusammenkommen, um über neue Entwicklungen in der Szenografie zu diskutieren. Was fasziniert an der DASA-Gestaltung, was macht die DASA-Handschrift aus?

Die DASA ist, das bestätigen immer wieder Ausstellungsgestalter aus der ganzen Welt, eines der am besten gestalteten Ausstellungshäuser. Das musste auch unser Ziel sein, weil die DASA als junge Einrichtung nicht mit einer großartigen Sammlung und Objekten brillieren konnte. Deshalb hat die Ausstellung von vornherein auf eine hochwertige Gestaltung gesetzt. Dass diese Strategie aufgegangen ist, zeigt sich nicht nur durch den Zuspruch europäischer und internationaler Ausstellungsfachleute, die sich hier treffen, um ihre Fachdiskussionen zu führen. Es zeigt sich auch an dem Zuspruch unserer rund 200.000 Besucherinnen und Besucher, die jährlich in die DASA kommen.

(Das Interview führte Michael Fiedler, Kontext, Oster & Fiedler, Hattingen)

Der ökonomische „Kunde“ im gesetzlichen Qualitätsmanagement-Karussell

Andrea Braun von Reinersdorf, Thorsten Herbrüggen und Markus Schnieders

In der heutigen Zeit wird das ärztliche Handeln immer mehr von ökonomischen Zwängen, gesetzlichen Bestimmungen und anderen Reglementierungen bestimmt. Die niedergelassenen Ärzte sind im zunehmenden Maße gefordert, sich an multiplen Erfolgsfaktoren auszurichten, die gleichermaßen ökonomischer, rechtlicher und medizinischer Natur sind. Die Generierung medizinisch-funktional einwandfreier Leistungen stellt im Streben nach Wettbewerbsvorteilen aber nur das Pflichtprogramm dar. Gefragt ist darüber hinausgehend die Akzentuierung des Dienstleistungscharakters medizinischer Leistungen, der vom Patienten als solcher subjektiv wahrgenommen werden muss. Die Fachhochschule Osnabrück führt derzeit in Kooperation mit dem BsAfB sowie der Unternehmensberatung TERNION in Lingen ein Forschungsprojekt zur Qualitätssicherung bei niedergelassenen Betriebsärzten durch. Gegenstand dieses Projekts ist die Einführung eines Qualitätssicherungsmanagements, um den Dienstleistung nachfragenden Betrieben und Patienten in ihren steigenden Erwartungen in vollem Umfang zu entsprechen.

1. Der Patient als „Kunde“

Nicht selten wird die Auffassung vertreten, dass der Patient auch gleichzeitig „Kunde“ medizinischer Leistungen mit entsprechenden Auswahloptionen sei. Der „mündige“ Patient ist analog zum Kunden mit einer Reihe von Wahloptionen ausgestattet, die er zunehmend zu realisieren beginnt. Zwar handelt es sich bei medizinischen Leistungen in der Regel um verhaltens- und bewertungsunsichere Vertrauensgüter, denen aus Sicht der Nachfrager ein erhebliches Risikopotenzial inhärent ist (z.B. Ex-ante-Bewertung der Leistungsqualität und der Kompetenz des Arztes), doch werden medizinische Märkte zunehmend informationseffizienter, d.h. die Leistungstransparenz nimmt allein schon aufgrund der vielschichtigen Informationsmöglichkeiten (z.B. Selbsthilfegruppen, Internet) stetig zu. Im Ergebnis führt der verbesserte Informations- und Kenntnisstand der Patienten zu einem professionellen Nachfrageverhalten, das sich in „proaktiven“ Such-, Informations- und Bewertungsprozessen einschließlich der Urteilsbildung manifestiert. Ökonomisch betrachtet versucht der Patient seinen Nutzen zu maximieren, indem er gezielt

nach den effizientesten, kundenfreundlichsten und qualitativ besten Behandlungs- und Versorgungseinrichtungen Ausschau hält bzw. einen maximalen medizinischen Gegenwert für die ihm entstandenen materiellen und immateriellen Kosten erhalten möchte.

Aufgrund des steigenden Wettbewerbsdrucks werden zukünftig vermutlich nur diejenigen Arztpraxen realistische Überlebenschancen besitzen, die nicht nur technisch-funktional exzellente Dienstleistungen anbieten, sondern diese auch zielgruppengerecht vermarkten und kommunizieren. Im Gegensatz zu trivialen Konsumgütern, entziehen sich die meisten medizinischen Leistungen und deren Qualitätsbeurteilung einer validen Evaluation durch den Patienten aufgrund seines laienhaften medizinischen Verständnisses. Die Tatsache, dass der Patient komplexere medizinische Leistungen aufgrund des rudimentären Kenntnisstandes nicht direkt hinsichtlich des Preis/Leistungsverhältnisses qualifiziert beurteilen kann, verleitet ihn zur Einbeziehung indirekter Ersatzindikatoren, die Rückschlüsse auf das komplexe hypothetische Konstrukt „medizinische Leistungsqualität“ erlauben sollen. Zu derartigen Ersatz- oder Hilfsindikatoren zählen unter anderem die störungsfreien Prozesse, das optische Erscheinungsbild der Praxis und des Fachpersonals, die Modernität des medizinisch-technischen Equipments, die Freundlichkeit des Personals sowie eine Vielzahl anderer Hygienefaktoren wie etwa die entgegengebrachte Empathie oder Präsenz für Kinder nach überstandener Zahnarztbehandlung (Amon, 2004).

2. Patientenzufriedenheit als Teildimension des Qualitätsmanagements

Jenseits dieser Berücksichtigung der genannten Ersatzindikatoren zur Beurteilung der Dienstleistungsqualität besteht zudem die Möglichkeit, über ein aktives „Competence-Signalling“ dem Markt die eigene Leistungsfähigkeit entsprechend zentraler Leitindikatoren zu kommunizieren. Unter diese lassen sich neben Qualitäts- und Weiterbildungszertifikaten, hohen Fallzahlen auch alle Formen der Mund-zu-Mund-Propaganda sowie geschickt lancierte Presseberichte und Publikationen subsumieren. Das vom Patienten ausgehende Scree-

ning nach relevanten Qualitätsinformationen sollten die Arztpraxen zum Anlass nehmen, um mit Patienten in einen aktiven Dialog zu treten und auf diese Weise eine längerfristige Patientenbindung zu erreichen. Nicht zuletzt deshalb werden langfristig nur solche Praxen einen Versorgungsauftrag erhalten, die über ein professionelles Qualitätsmanagement verfügen und dieses patientenorientiert einsetzen.

Wurden Patienten noch vor Jahren als „passive Objekte zu vollziehender Dienstleistungen“ betrachtet, so geben sich diese heutzutage häufig nicht mit dem Status des passiven Dienstleistungsempfängers zufrieden. Vielmehr sehen sie sich als Partner im Behandlungsprozess, die diesen aktiv zu beeinflussen imstande sind. Vergleichbar mit der Kundenzufriedenheit avanciert die Patientenzufriedenheit zum Gradmesser des Praxiserfolgs, weil die Patientenzufriedenheit als kausale Vorsteuergröße des finanziellen Erfolgs angesehen werden kann. Zufriedene Patienten sind die Grundlage einer positiven Mund-zu-Mund-Propaganda und letztlich auch einer exzellenten Reputation am Markt. Diese wiederum fungiert als wichtiger Leitindikator der Qualitätsbeurteilung und einer daraus resultierenden Nachfrage nach medizinischen Leistungen.

3. Qualitätsmanagement als gesetzliche Pflicht

Nach den Vorgaben des Gesundheits-Moderisierungs-Gesetzes (GMG) werden Ärzte, Psychotherapeuten und medizinische Institutionen auf Basis des §135a Abs. 2 GMG verpflichtet, mit dem 1. Januar 2005 ein Qualitätsmanagement einzuführen. Der „Gemeinsame Bundesausschuss“ entscheidet über die QM-Mindestanforderungen für die vertragsärztliche Tätigkeit.

Grundsätzlich wird zwischen zwei möglichen Ansätzen der Implementierung von QM-Systemen unterschieden:

1. Die Dokumentation der Gesamtheit aller eingeführten Maßnahmen zur Sicherstellung der Qualität in der Arztpraxis.
2. Die Darlegung des QM-Systems als Nachweis gegenüber Dritten, dass ein QM-System etabliert ist (Zertifizierung).

Autorin

Frau Prof. Dr. Braun v. Reinersdorff ist Beauftragte des Masters „Management im Gesundheitswesen sowie des Diplomstudiengangs kpm. - Management von Gesundheits- und Pflegedienstleistungen an der Fachhochschule Osnabrück. Ihre Beratungs- und Forschungsschwerpunkte sind Krankenhausmanagement sowie Strategisches Management, Qualitätsmanagement und Human Resources in Gesundheitsorganisationen. Sie lehrt u.a. in den Studiengängen MBA Health Management, PGM (Pflege- und Gesundheitsmanagement). Zugleich ist sie Leiterin der Health Care Section am General Management Institute Potsdam e.V. Nach Ihrem Studium der Wirtschaftspädagogik an den Universitäten Mannheim und Nürnberg promovierte sie auf dem Gebiet des strategischen Krankenhausmanagements an der Universität Bayreuth.



Prof. Dr. Andrea Braun v. Reinersdorff
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre,
Gesundheitsmanagement,
insbesondere Personal
Fachhochschule Osnabrück
WISO-Fakultät – Profil Gesundheit
Caprivistr. 30a
49076 Osnabrück
Tel.-Nr.: 0541/969-3297
Fax-Nr.: 0541/969-2989
Email: a.braun@fh-osnabrueck.de

Voraussetzung für die Etablierung eines funktionsfähigen QM-Systems ist die Aneignung eines soliden Grundlagenwissens bezüglich der Ziele und Methoden des allgemeinen und spezifischen Qualitätsmanagements im Sinne einer Übertragung des generischen Wissens zum Qualitätsmanagement auf Gesundheitseinrichtungen wie Arztpraxen, Krankenhäuser und ambulante Kliniken. Aktuell bestehen evidente Defizite beim Transfer allgemeinen Qualitätswissens (z.B. TQM, QFD, Six Sigma) auf spezifische Gesundheitseinrichtungen wie Arztpraxen. Dieser Aufgabe stellt sich derzeit das von der Fachhochschule Osnabrück in Kooperation mit dem BsAfB und der Firma TERNION durchgeführte Pilotprojekt, dessen Ziel in der Anpassung und Implementierung passge-

Autor

Dipl.-Kfm. Markus Schnieders
WISO-Fakultät – Profil Gesundheit
Forschungsstelle für
Qualitätsmanagement

Caprivistr. 30a
49076 Osnabrück
Tel.-Nr.: 0541/969-2117
Fax-Nr.: 0541/969-2989
Email: m.schnieders@fh-osnabrueck

nauer QM-Systeme in Arztpraxen und Zentren besteht. Nicht zuletzt zu diesem Zweck werden etablierte Konzepte wie EFQM, KTQ, DIN ISO, QUEP etc. kritisch auf ihre Einsetzbarkeit analysiert, um aufbauend auf der kritischen Evaluation maßgeschneiderte QM-Konzepte für Arztpraxen und Zentren zu entwickeln. Dabei soll aus den Fehlern der Vergangenheit bei der QM-Einführung gelernt werden – wurden doch teilweise entweder überdimensionierte QM-Konzepte aus der Industrie empfohlen und/oder der Branchen- und Aufgabenbezug fehlte völlig. Aufgrund der Vielzahl konkurrierender QM-Systeme, die aber mehr gemeinsame Schnittmengen und Kompatibilitätszonen aufweisen als ihre Protagonisten suggerieren, soll an dieser Stelle von einem QM-System-Dogmatismus abgeraten werden. Vielmehr sollte darauf geachtet werden, dass sich das favorisierte QM-System unter Kosten/Nutzengesichtspunkten praktikabel und bei vertretbarem Aufwand einführen lässt. Ergebnis des Projekts ist zunächst die Erstellung eines Handlung leitenden Handbuchs zum Qualitätsmanagement für Betriebsärzte und Hausärzte, das in seiner Funktion als Zentraldokument die Grundlage für Einleitung und Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen bietet.

4. „Herzstück“ des QM-Systems:

Das QM-Handbuch

Das QM-Handbuch ist zum einen das zentrale Dokument in einem Qualitätsmanagement-System und enthält zum anderen die wichtigsten Regelungen für die gesamte Arztpraxis. Es soll das Qualitätsmanagement mit seinen einzelnen Modulen (Strategie, Politik, Patientenorientierung, Personalmanagement, etc.) in der Arztpraxis transparent machen. Das Handbuch soll eine konkrete Hilfe beim Aufbau des Qualitätsmanagementsystems in der Arztpraxis sein und damit Ängste und Befürchtungen hinsichtlich des zeitlichen und materiellen Auf-

Autor

Dipl.-Ing. Thorsten Herbrüggen
Sicherheitsingenieur, Auditor
Geschäftsführer,

TERNION Management-Systeme
Lengericher Str. 7
D-49809 Lingen
Tel.: +49 (0)591 963900
Fax: +49 (0)591 96390 22
E-Mail: thherbrueggen@ternion.de

wands abbauen bzw. minimieren.

Das Handbuch des Osnabrücker Qualitätsmanagementsystems für Arztpraxen basiert auf den folgenden Kernprozessen und wird anhand einer stringenten Gliederung methodisch im Handbuch dokumentiert:

- Managementprozesse (Politik und Strategie, Personalmanagement, Finanzmanagement, Datenschutz, Arbeit und Gesundheitsschutz)
- Primäre Kernprozesse (Patientenorientierung, Terminplanung, Überweisung/Rezept)
- Sekundäre Unterstützungsprozesse (Hygiene, Medikamentenlagerung, Medizinprodukte, Beschaffung, Brandschutz, Gefahrstoffe und Abfälle/Umweltschutz, Röntgen und Strahlenschutz)

Die Erarbeitung der einzelnen Module erfolgt durch Verfahrens- und Arbeitsanweisungen (Frank, 2003), über die die Abläufe und die Verantwortlichkeiten festgelegt und dokumentiert werden. So informiert das QM-Handbuch u.a. über die Maßnahmen zur Patientenorientierung in der Arztpraxis. Die vorhandenen Strukturen in der Arztpraxis können mit Hilfe eines Befragungskataloges überprüft werden. In einem weiteren Schritt werden Checklisten zu den im Handbuch ausgewiesenen Themenkomplexen angeboten. Das QM-Handbuch zeigt jeder Arztpraxis an, welche Prozesse, Dokumente und Checklisten, z.B. zum Modul Patientenorientierung bei der Umsetzung eines Qualitätsmanagements verankert sein sollten. In dem konkreten Fall handelt es sich hierbei um folgende Maßnahmen: (1) Recall-Aktion zur Behandlungserinnerung; (2) Messung der Patientenzufriedenheit durch eine Befragung; (3) Prozess: Patientendurchlauf in der Arztpraxis (Ablaufdiagramm); (4) Beschwerdemanagement (5) Informationsbroschüren, Flyer, Homepage; (6) Ermittlung der Wartezeiten; (7) Konzept: Notfallversorgung / Notfallmanagement

Im Ergebnis erfüllt das QM-Handbuch unterschiedliche Funktionen. Erstens stellt es ein wichtiges Führungsinstrument für die Arztpraxis dar. Zweitens erleichtert die Delegation und Einweisung von Personal, indem es klare Verantwortlichkeiten und Kompetenzen festlegt. Drittens unterstützt es ein so genanntes Benchmarking im Sinne eines Betriebstypenvergleichs durch Benutzung eines standardisierten Fragebogens. Viertens kann unterstellt werden, dass die Motivation und Leistungsbereitschaft der Mitarbeiter steigt, wenn diese spüren, dass durch gezielte Maßnahmen die wahrgenommene Behandlungsqualität und die Patientenzufriedenheit gesteigert werden können. Dabei soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, dass die Einführung von QM-Systemen operative Arbeit der einzelnen Mitarbeiter transparenter und damit auch vergleichbarer macht, wodurch im günstigsten Fall ein „produktiver Leistungs- und Qualitätsdruck“ (z.B. Exzellenzstreben, Kultur der Fehlerprävention) generiert wird. Fünftens kann das QM-Handbuch Grundlage einer zielgerichteten Personal- und Kompetenzentwicklung sein, die wiederum positive Effekte auf die Patientenzufriedenheit hat (ähnlich Koch et. al. 1998).

5. Erfolgsfaktoren der QM-Einführung

Erfolgskritisch ist, dass der Praxisinhaber die Grundsatzentscheidung bezüglich der „Einführung eines Qualitätsmanagements“ kompetent auf Basis aller relevanten Informationen trifft, die aus dem internen Referenzsystem seines Unternehmens und dem externen Referenzsystem der Mikro- und Makroumwelt herrühren (z.B. rechtliche Veränderungen, Markt- und Wettbewerbssituation, Soziodemographie, etc.)

Hilfe und Unterstützung findet der Arzt in einem ersten Schritt bei seinem Team, das in Besonderheiten des Qualitätsmanagements frühzeitig eingebunden werden sollte, denn dieses ist nicht nur Aufgabe der Leistungsspitze, sondern aller Beteiligten. Grundsätzlich empfiehlt sich die Nominierung eines Qualitäts-Management-Beauftragten (QMB), welcher sich der Thematik annimmt und die anstehenden Projekte und Aufgaben plant und koordiniert. Auf

dieser Weise wird in der Arztpraxis eine zentrale Qualitätsleitstelle verankert, um ein holistisches Qualitätsmanagement zu garantieren. Eine derartige Funktion könnte eine besonders qualifizierte Arzthelferin übernehmen, die ein großes Interesse an organisatorisch-administrativen Tätigkeiten zeigt. Aufgrund des verbreiteten Aufgabenspektrums (Job Enlargement, Job Enrichment) müsste dieser Funktion innerhalb der Stellenhierarchie der Arztpraxis vom Praxisinhaber eine exponierte Stellung zugewiesen werden, um die zentrale Bedeutung des Qualitätsmanagements auch symbolisch qua Stellenaufwertung zu akzentuieren.

6. Conclusio: Die Zertifizierung

Arztpraxen erwerben mit dem Zertifikat ein Gütesiegel ihrer Qualitätskompetenz, das Patienten, Krankenkassen und Unternehmen als Indikator für die Qualitätsbeurteilung dient. Im Vergleich mit einer TÜV-Plakette wird dem verhaltens- und bewertungsunsicheren Entscheider auf diese Weise ein Leitindikator zur Verfügung gestellt, wodurch ihm geringere Informations- und Suchkosten entstehen. Qualität wird markiert und kann auf diese Weise im Sinne des Praxismarketings kommuniziert werden.

Nicht zu unterschätzen ist die enorme Motivationswirkung, die von der erfolgreichen Zertifizierung auf das beschäftigte Personal ausgeht. Dies gilt insbesondere, wenn die Zertifizierung im Innen- und Außenverhältnis der Praxis zelebriert wird, wodurch sich das Qualitäts-Commitment nochmals steigern lässt. Zudem trägt die Zertifizierung im Kontext des verschärften Qualitätswettbewerbs zum Aufbau komparativer Konkurrenzvorteile bei, wenn zukünftig vermehrt qualitätsgesicherte Leistungen nachgefragt werden.

Für alle Praxen, die eine Zertifizierung anstreben, werden im Vorfeld sogenannte Interne Audits durchgeführt, die den Praxen im Vorfeld der Externen Auditierung anzeigen, inwieweit das eigene Qualitätsmanagement den Anforderungen des QM-Systems entspricht. Mit dem Zertifikat, das von dafür eigens akkreditierten Zertifizierungsstellen ausgestellt wird, wird der Nachweis (entsprechend des gewähl-

ten Qualitätsmodells) geführt, dass die im QM-System der Arztpraxis festgelegten Qualitätsstandards (z.B. in der Patientenorientierung) tatsächlich erbracht werden.

Das Zertifikat der Fachhochschule Osnabrück wird für drei Jahre vergeben und hat nur dann Fortbestand, wenn das Qualitätsmanagement in diesem Zeitraum auch nachweislich verbessert wird. Letztlich repräsentiert das Zertifikat eine Bestätigung des „Wissens, Wollens und Könnens“ der Beteiligten im Sinne einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung.

Literatur

Frank, Matthias:

Praktisches Qualitätsmanagement in der Arztpraxis, Schattauer Verlag 2003, S. 151ff., 31f.

Amon, Ulrich:

Qualitätsmanagement in der Arztpraxis, 2. Auflage, Springer Verlag 2004, S. 49ff.

Nüllen, Helmut und Noppeney, Thomas:

Lehrbuch Qualitätsmanagement in der Arztpraxis – Entwicklung und Einführung eines QMS, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Deutscher Ärzte-Verlag Köln 2004, S. 118ff.

Wölker, Theresia:

Qualitätsmanagement in der Arztpraxis - Ein Praxishandbuch der Ärzte Zeitung, 1. Auflage 2000, S.123f.

Koch, Gerd und Breuer, Wulf E.:

Personalführung in der Arztpraxis – Motivierte Mitarbeiterinnen = zufriedene Patienten, 2. erweiterte Auflage 1998, S. 38ff.

„Das Kreuz mit dem Kreuz“

Rückengesundheit als größtes Potential bei krankheitsbedingtem Personalausfall

Sabine Dworak

Rückenschmerzen gehören seit vielen Jahren zu den so genannten deutschen „Volkskrankheiten“. Zwar verzeichnen die „Krankheiten des Muskel- und Skelett-Systems und des Bindegewebes“ (Diagnosegruppe ICD 10, XIII) statistisch gesehen einen moderaten Rückgang (2000 = 27 %, 2003 = 25 % aller Arbeitsunfähigkeitstage)¹, doch verursachen sie immer noch die meisten Fehltagel in allen Wirtschaftsbranchen Deutschlands.

Die Ursachen für Rückenschmerzen sind vielfältig. In den meisten Fällen führen physische oder auch psychische Belastungen zu schmerzhaften Verspannungen der Muskulatur und nicht etwa zu den gravierenden Verschleißveränderungen. Insbesondere spielt der viel zitierte Bandscheibenvorfall nur eine untergeordnete Rolle als Fallgruppe. Unabhängig von der - vorrangigen - Sanierung der Verhältnisse können Rückenschmerzen durch ein gezieltes Rückenmuskelaufbautraining gemildert oder gänzlich beseitigt werden. Sowohl von Krankenkassen wie auch von der Privatwirtschaft werden eine Vielzahl von „Rückenschulen“ oder „Wirbelsäulengymnastik“ zur Kräftigung der Rückenmuskulatur und besseren Durchblutung von Muskulatur, Gelenken und Bandscheiben angeboten.

In der betrieblichen Praxis können mit Unterstützung durch interne und externe Spezialisten, wie etwa Betriebsärzte oder auch Mitarbeiter der staatlichen Arbeitsschutzverwaltung eine Vielzahl von Maßnahmen für den einzelnen Beschäftigten erarbeitet werden. Dem muss eine eingehende Analyse des einzelnen Arbeitsplatzes vorausgehen. Hierdurch können Fehlzeiten vermieden werden und – durch regelmäßig wahrgenommene Bewegungsangebote – insgesamt die Beschäftigungsfähigkeit und Betriebsgesundheit verbessert werden.

Mit steigender Lebensarbeitszeit und sinkendem Wirtschaftswachstum wächst auch die Bereitschaft der Beschäftigten, für die eigene Gesundheit etwas Gutes zu tun. Frühver-

rentung von Beschäftigten oder Ausfallzeiten (bei immer dünner werdender Personaldecke) kann sich kein Unternehmer – insbesondere vor dem Hintergrund der demografischen Veränderungen – mehr leisten. Meist genügt ein Blick auf die Statistik der Arbeitsunfähigkeitstage, um zu sehen, welche Auswirkungen Rückenschmerzen auf die Produktivität des Unternehmens haben.

Dabei sind die Ursachen und Auswirkungen von Wirbelsäulenerkrankungen je nach Berufsgruppe äußerst unterschiedlich:

Autorin

M.A. Sabine Dworak
Staatliches Amt für
Arbeitsschutz Wuppertal

Alter Markt 9 - 13
42275 Wuppertal
Tel.: 0202-5744-508
Fax.: 0202-5744-190

dworak@stafa-w.nrw.de
www.arbeitsschutz.nrw.de

Im Altenpflegebereich gehören zum Beispiel häufiges Heben und Tragen für fast 75 Prozent aller Beschäftigten zur täglichen Arbeitsbelastung. Über 60 % des Pflegepersonals klagen über Rückenschmerzen im unteren Lendenwirbelbereich.

Rund 65 % aller Erwerbstätigen im Baugewerbe heben und tragen schwere Lasten² und fast 50 % klagen über Schmerzen im unteren Rücken.

Selbst bei den Verwaltungs- und Büroberufen, wo lediglich 4 % der Beschäftigten schwer Heben und Tragen, klagen ca. 30 % über Schmerzen im unteren Rücken³.

Grundsätzlich müssen Betriebsärzte für jedes betreute Unternehmen zunächst eine entspre-

chende Belastungsbeurteilung durchführen. Im Einzelnen können sich sowohl Betriebsärzte als auch Unternehmer online praxisnahe Informationen und Hilfsmittel unter www.aser.uni-wuppertal.de/Instrumente, www.agr-ev.de und www.rueckenkompass.de verschaffen.

Auch die Gemeinschaftsinitiative Gesünder Arbeiten e.V. (GiGA) hat sich dieser Thematik angenommen. Hiernach geht es zunächst darum, in sieben praktischen Handlungsschritten konsequent alle belastenden Hebe- und Tragevorgänge zu analysieren (siehe auch: www.gesunderarbeiten.de):

1. Ermitteln Sie alle manuellen Hebe- und Tragevorgänge.
2. Finden Sie die Ursachen für diese Hebe- und Tragevorgänge heraus.
3. Wägen Sie ab, ob das Heben und Tragen im Einzelfall vermieden werden kann.
4. Beurteilen Sie das Gesundheitsrisiko durch vermeidbares Heben und Tragen.
5. Entwickeln Sie Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und setzen Sie sie um.
6. Setzen Sie Handlungsschritte im Bereich Führung, Verhalten und Gesundheitsförderung um.
7. Kontrollieren Sie die Wirkung der Maßnahmen!

Systematisches Vorgehen hilft, die Arbeitsbedingungen in Betrieben – auch beim Heben und Tragen – dauerhaft zu verbessern. Sobald der Unternehmer die obigen Schritte anwendet und diese auch dokumentiert, kommt er den Anforderungen der gesetzlichen Grundlage, der „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der manuellen Handhabung von Lasten bei der Arbeit“ (LastenhandhabV) und insoweit auch dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) nach und erlangt mithin Rechtsicherheit. Nachzulesen unter: www.arbeitsschutz.nrw.de/Rechtsvorschriften.

Um nun die festgestellten belastenden Vorgänge zu optimieren, ist es hilfreich, folgende Prinzipien zu beachten:



Abbildung 1

Bei einem "Tag der offenen Tür" erläuterten Mitarbeiter des Staatlichen Amtes für Arbeitsschutz Wuppertal Besuchern Aspekte zum Thema gesunder Rücken

Abbildung 2

Hier kommt ein Beschäftigter in den Genuss einer mobilen Rückenmassage.

1. Vorausschauend planen:

- wird beim Um- oder Neubau über Heben und Tragen nachgedacht?
- werden nötige Hilfsmittel budgetiert?

2. Heben und Tragen möglichst vermeiden:

- werden, wo es möglich ist, für manuelle Tätigkeiten Hilfsmittel zur Verfügung gestellt?
- die Führungskräfte motivieren ihre Mitarbeiter, manuelles Heben und Tragen möglichst zu vermeiden.

3. Gesundheitsrisiken beim unvermeidlichen Heben und Tragen verringern:

- ist die Zahl der Hebevorgänge so niedrig wie möglich?
- werden den Beschäftigten entsprechende Grundlagen oder Techniken (z.B. in den Pflegeberufen Kinästhetik) vermittelt?

4. Bedingungen für das Heben und Tragen verbessern:

- steht am Arbeitsplatz ausreichend Platz zur Verfügung?
- sind die Verkehrswege sicher und bequem zu begehen sowie ausreichend beleuchtet?

5. Personelle Voraussetzungen verbessern:

- leben die Vorgesetzten das gewünschte Verhalten vor?
- haben die Beschäftigten die körperlichen Voraussetzungen zur Ausübung ihres Berufs?

Auf dem Markt wird eine Vielzahl von Hilfsmitteln angeboten, die Beschäftigte entlasten: Beispielsweise Gleitmatten, die den Reibungswiderstand reduzieren, für die Entlastung von

Pflegekräften; leicht bedienbare, stand- und fahrsichere Hebevorrichtungen für Garten- und Landschaftsbauer oder ergonomische Stühle für Bildschirmarbeitsplätze.

Darüber hinaus kann sich der Betriebsarzt auch als Impulsgeber für den Unternehmer verstehen. In dieser Hinsicht könnte er beispielsweise die Durchführung von „Rückentagen“ oder Rückenschulungen begleiten oder Vorträge zum Thema halten. Womöglich lässt sich im Betriebsalltag sogar eine regelmäßige Wirbelsäulengymnastik etablieren.

Auch ein „Blick über den Tellerrand“ zu anderen Kulturen, in denen Beschäftigte einmal pro Tag zum Tai Chi auf den Betriebshof gehen, könnte hilfreich sein.

Die von der Bertelsmannstiftung in Auftrag gegebene „Expertise zur Prävention von Rückenschmerzen durch bewegungsbezogene Interventionen“ durch Prof. Dr. Klaus Pfeifer von der Otto-von-Guericke Universität Magdeburg liefert gute Argumente für regelmäßige Angebote zu körperlicher Ausgleichsgymnastik (siehe unter: www.bertelsmann-stiftung.de). Pfeifer fasst in der Expertise mehrere, zum Teil langjährige Untersuchungen zusammen, bei denen Mitarbeiter in unterschiedlichen Formen zu regelmäßiger Bewegung aktiviert wurden. Dabei kommt er zu dem Ergebnis, dass jeder der teilnehmenden Beschäftigten weniger oder gar keine Rückenschmerzen mehr hat⁴ und konstatiert auch, dass „eine Verbesserung der Stimmung“⁵ bei den Beschäftigten eingetreten sei.

Über alle angesprochenen Belange zum Thema „Das Kreuz mit dem Kreuz“ muss offen zwischen Betriebsarzt, Management, Mitarbeitern, Betriebsräten und externen Beratern gesprochen werden, um langfristig optimale Bedingungen für alle Beteiligten zu schaffen. Jede Maßnahme, die Beschäftigte entlastet, und jede hierfür getätigte Investition wird von den Beschäftigten angenommen und mit höherer Motivation und besserer Arbeitsmoral belohnt. Internationale Studien belegen, dass jeder Euro, der in Arbeitsschutzmaßnahmen investiert wird, mit einem Return on Invest von 2,5 Euro honoriert wird.

1 siehe hierzu die Berichte der Bundesregierung über den Stand von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit und über das Unfall- und Berufskrankheitengeschehen in der Bundesrepublik Deutschland aus den Jahren 2000 und 2003

2 ibidem 2003, S. 113

3 ibidem

4 Prof. Dr. Klaus Pfeifer, Expertise zur Prävention von Rückenschmerzen durch bewegungsbezogene Interventionen. Im Auftrag der Bertelsmannstiftung und der Akademie für Manuelle Medizin an der Universität Münster im Juni 2004, S. 19-20

5 ibidem, S. 10

Endlich selbstständig! Und wie bleibt man gesund?

„Gesundheit bei der Arbeit“ wird meist nur im Zusammenhang mit abhängigen Arbeitsverhältnissen diskutiert. Die Probleme Selbstständiger sind jedoch mindestens so groß wie die der Angestellten. Auch selbstständige Arbeitsmediziner und freiberufliche Betriebsärzte wissen „ein Lied davon zu singen“!

Der Anteil Selbstständiger unter den Erwerbstätigen steigt kontinuierlich; die Mehrheit der Selbstständigen arbeitet dabei in Kleinbetrieben oder als Solo-Selbstständige. Im Februar 2003 hat der Rat der EU auf die Entwicklung reagiert und alle Mitgliedstaaten aufgefordert, Angebote und Maßnahmen zu entwickeln, die den Arbeits- und Gesundheitsschutz Selbstständiger verbessern.

In Deutschland hat die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin den Auftrag, die Ausarbeitung eines Handlungskonzeptes zu koordinieren. Ein Verbundvorhaben unter fachlicher Leitung der Sozialforschungsstelle Dortmund (sfs) unterstützt die BAuA bei den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Dem Verbund gehören neben der sfs die ver.di-Selbstständigenberatung mediafon und das Institut für den Mittelstand in Lippe (IML) der Fachhochschule des Mittelstandes an.

Das Projekt soll im Juni 2006 abgeschlossen sein und besteht aus drei zentralen Entwicklungsschritten:

- Bestandsaufnahme
- Entwicklung von Modellen möglicher Instrumente und Angebote
- Vorschlag für ein umsetzungsfähiges Handlungsprogramm.

Auf der Internetseite

www.selbststaendig-und-gesund.de

finden Interessierte detaillierte Hintergrundinformationen.

Arbeitsmedizin 2006



3. Nordbadisches Forum

„Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit“ in Mannheim*

Donnerstag, 09. März bis Freitag, 10. März 2006

4. Nordbayerisches Forum

„Gesundheit und Sicherheit bei der Arbeit“ in Erlangen*

Donnerstag, 04. Mai bis Freitag, 05. Mai 2006

4. Tag der Arbeitsmedizin in Wiesbaden*

Samstag, 13. Mai 2006

5. Tag der Arbeitsmedizin in Hamburg*

Samstag, 24. Juni 2006

7. Forum Arbeitsmedizin Deggendorf*

Mittwoch, 28. Juni bis Freitag, 30. Juni 2006

5. Tag der Arbeitsmedizin in Berlin*

Samstag, 26. August 2006

5. Norddeutsches Forum Arbeitsmedizin in Celle/Hannover*

Donnerstag bis Freitag, September 2006

Anmeldeunterlagen bitte anfordern bei

RG GmbH

Bahnhofstraße 3a

82166 Gräfelfing

Telefon: 089 / 89 89 16 18

Fax: 089 / 89 80 99 34

Mail: info@rg-web.de

Oder informieren Sie sich immer aktuell im Internet:

www.rg-web.de



**Ihr kompetenter Partner für
Kongresse, Tagungen,
Pressearbeit und Events**

Zweiter bundesweiter Betriebsärztetag

Sa., den 21.01. und So., den 22.01.2006

Hannover, Hotel Wienecke XI.

Der Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner und freiberuflicher Betriebsärzte veranstaltet analog zu den „Hausärztetagen“ bundesweite „Betriebsärztetage“. Wie bei den „Hausärztetagen“ können auch hier **Fortbildungspunkte** erlangt werden. Die Gemeinsamkeiten mit den Tagungen der Hausärzte drängen sich auf. Fast alle Mitglieder unseres Berufsverbandes sind niedergelassene Ärzte (Allgemeinmediziner, Internisten und/oder FÄ für Arbeitsmedizin). Seit unserer Satzungsänderung am 5. Februar 2005 können wir auch angestellte Ärzte als außerordentliche Mitglieder aufnehmen.

Nichtmitglieder sind herzlich willkommen! Die vorläufige Themen- und Referentenliste finden Sie auch im Netz: www.bsafb.de.

Am 21. und 22. Januar 2006 werden **13 Referate von jeweils 45 Minuten** Dauer gehalten. Für den ersten bundesweiten Betriebsärztetag sind von der Ärztekammer Niedersachsen **17 CME-Punkte** anerkannt worden. Diesemal soll es zusätzlich nach jedem Referat Evaluationsbögen geben.

Der zweite bundesweite Betriebsärztetag am 21. und 22. Januar 2006 findet unter den gleichen zeitlichen Rahmenbedingungen wie der erste statt, d.h. **Samstag später Beginn (10.45 Uhr) und Sonntag um 16.00 Uhr Tagungsende, um die Anreise aus entfernten Bundesländern zu vereinfachen.**

Tagungshotel

Wienecke XI. Hotel Hannover
Hildesheimer Straße 380
30519 Hannover

Telefon +49 (0) 511-12611-0
Telefax +49 (0) 511-12611-511
www.wienecke.de



Gebühren & Zimmer

BsAfB-Mitglieder 120 Euro
Nicht-Mitglieder 150 Euro
(Preise für gesamtes Wochenende)
(Ein Tag jeweils die Hälfte)

Einzelzimmer: 60 Euro
Doppelzimmer: 75 Euro
(inkl. Frühstück)



Teilnahmegebühren

Die Teilnahmegebühr beträgt für BsAfB-Mitglieder 120 Euro und für Nicht-Mitglieder 150 Euro. Sollten Teilnehmer/innen zu einem späteren Zeitpunkt (bis spätestens 17.01.2006) von einem unserer Sponsoren eine Einladung erhalten, wird der Betrag zurückerstattet. Die Kongressgebühr für einen Tag beträgt jeweils die Hälfte. Bitte auf der Überweisung den jeweiligen Tag vermerken.

Bitte überweisen Sie auf unser BsAfB-Konto:
Kontonummer 4 312 252
Bankleitzahl 250 906 08
Deutsche Apotheker- und
Ärztebank Hannover
Betreff: BÄT 2006, Name, Vorname

Nach Zahlungseingang der Kongressgebühr erhalten Sie eine schriftliche Buchungsbestätigung (bitte möglichst Faxnummer angeben!).

Reservieren Sie frühzeitig ein Zimmer! Unser Tagungshotel Wienecke XI. gewährt Teilnehmern des Kongresses Sonderkonditionen. Geben Sie bei der Zimmerbuchung das Stichwort „Betriebsärztetag“ an:

Einzelzimmer 60 Euro
Doppelzimmer 75 Euro
(Preise jeweils inkl. Frühstück)

Wienecke XI. Hotel Hannover
Hildesheimer Straße 380
30519 Hannover

Telefon +49 (0) 511-12611-0
Telefax +49 (0) 511-12611-511
www.wienecke.de



Programm

Samstag, den 21. Januar 2006

10.45 Uhr
Begrüßung

11.00 Uhr
Dr. med. Bernhard Schappler-Scheele, selbstständiger FA für Arbeitsmedizin:
Vom Stellenwert staatlicher Kontrolle - Betriebsärzte und Umsetzung der BioStoffV in den 219 niedersächsischen Krankenhäusern

11.45 Uhr
Dipl.-Ing. Andreas Wittmann, Bergische Universität Wuppertal, Fachbereich Arbeitsmedizin, Arbeitsphysiologie und Infektionsschutz:
Problematik der blutübertragbaren Erreger - sichere Produkte

12.30 Uhr
Kaltes und warmes Buffet (im Tagungspreis)

14.00 Uhr
Priv.-Doz. Dr. med. habil. Andreas Meyer-Falcke, LtdMinRat, Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes NRW:
Alternde Belegschaften - Herausforderung für den Betriebsarzt

14.45 Uhr
Dipl.-Min. Silvester Siegmann, Sicherheitsingenieur, Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin Universitätsklinikum Düsseldorf:
Die Rolle des Betriebsarztes bei der Gefährdungsbeurteilung

15.30 Uhr
Kaffeepause

16.00 Uhr
Prof. Dr. Heinz Melhorn, Institut für Zoomorphologie, Zellbiologie und Parasitologie der Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf:
Bedeutung der Parasitosen in der Arbeitsmedizin

16.45 Uhr
Priv.-Doz. Dr. med. habil. Tomas Jelinek stellv. Leiter des Instituts für Tropenmedizin, Charité Berlin:
Aktuelle reisemedizinische Empfehlungen

17.30 Uhr
Ende der Vortragsreihe am Samstag

18.00 Uhr
BsAfB-Mitgliederversammlung u.a. Vorstandswahlen

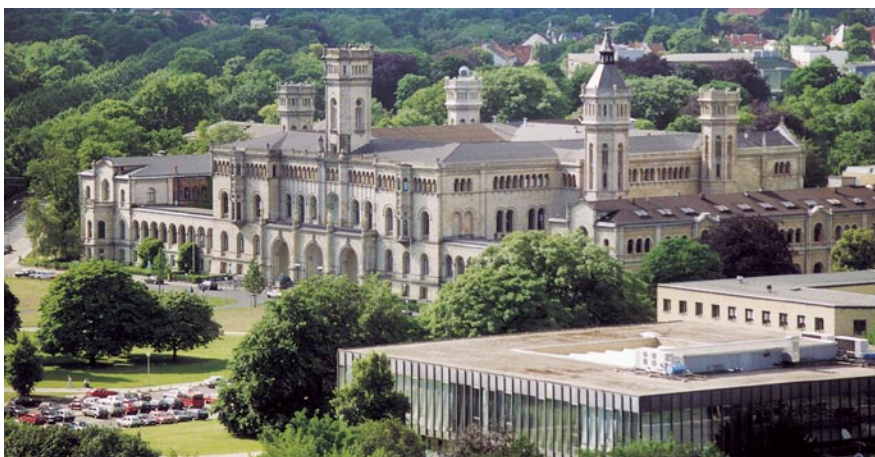
Wissenschaftl. Leitung

Dr. med. Uwe Ricken
Vorsitzender des BsAfB e.V.
FA für Allgemeinmedizin / Betriebsmedizin
Ärztlicher Leiter des AMD
Arbeitsmedizinischer Dienst
freiberuflicher Betriebsärzte GmbH
Gartenstraße 29
D-49152 Bad Essen
Tel.: +49 (0)5472 94 000
Fax: +49 (0)5472 944420
E-Mail: dr.ricken@bsafbev.de

Dipl.-Min. Silvester Siegmann
Sicherheitsingenieur,
Institut für Arbeitsmedizin und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Düsseldorf
Universitätsstr. 1
D-40225 Düsseldorf
Tel.: +49 (0)211 81 15393
Fax: +49 (0)211 81 15334
E-Mail: siegmann@uni-duesseldorf.de

Dr. med. Paul Nitzsche
2. Vorsitzender des BsAfB e.V.
FA für Allgemeinmedizin / Betriebsmedizin
Ärztlicher Leiter des
Werkarztzentrum Rietberg e.V.
Marienbader Str. 33,
D-32805 Horn - Bad Meinberg
Tel.: +49 (0)5234 98023
Fax: +49 (0)5234 919340
E-Mail: betriebsarzt@waz-rietberg.de

Dr. med. Egbert Sels
Schatzmeister des BsAfB e.V.
Praktischer Arzt / Betriebsmedizin
Selbstständiger Betriebsarzt
Georg-von-Boeselager-Straße 6
D-53117 Bonn
Tel.: +49 (0)2131 277422
Fax: +49 (0)228 6896113
E-Mail: Egbert.Sels@bsafb-team.de



Programm

Sonntag, den 22. Januar 2006

9.00 Uhr

Dr. med. Peter Kujat,
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und
Arbeitsmedizin, Berlin:
 „Neue“ Gefahrstoffverordnung -
 Was ändert sich bei der arbeitsmedizinischen
 Vorsorge

9.45 Uhr

Dr. med. Heino Slupinski,
Gewerbemedizinaldir., Staatliches Gewer-
beaufsichtsamt Hannover:
 „Neue“ Biostoffverordnung -
 Auswirkungen auf das Mutterschutzrecht in
 der Praxis

10.30 Uhr

Kaffeepause

10.45 Uhr

Dr. med. Jens Jarke,
leitender Arzt, Behörde für Wissenschaft
und Gesundheit, Hamburg:
 Berufskrankheit HIV -
 nicht nur bei Beschäftigten im
 Gesundheitswesen

11.30 Uhr

Dr. med. Beate Grunenberg,
Leiterin der Präventionsabteilung der Be-
rufsgenossenschaft Feinmechanik und
Elektrotechnik, Köln:
 Optimiertes Hautarztverfahren / Stufenverfah-
 ren - Einbindung des Betriebsarztes

12.15 Uhr **Pause**

12.30 Uhr

Dr. rer. soc. Michael Drupp,
Leiter des niedersächsischen AOK-Instituts
Gesundheits-Consulting, Hannover:
 Betriebliches Gesundheitsmanagement -
 Unterstützungsmöglichkeiten der GKV

13.15 Uhr **Kaltes und warmes Buffet**

(im Tagungspreis)

14.30 Uhr

Sven-Peter Augustin,
FA für Anästhesiologie, Universitätsklini-
kum Schleswig-Holstein, Campus Kiel, Kli-
nikum für Anästhesiologie und operative
Intensivmedizin:
 Neuer Reanimationsalgorithmus

15.15 Uhr

Dipl.-Psych. Ulla Dick,
Praxismanagerin, Praxis Dr. med. Meyer
und Dr. med. Huss, Schneverdingen:
 Mobbing - ein Thema für Arbeitsmediziner

16.00 Uhr

Veranstaltungsende

Anmeldung zum 2. bundesweiten Betriebsärztetag

Fax an: 0 54 72 - 978 319

Kostenfreies Infotelefon unter 0800 - 101 61 87

Bitte alle Lücken gut leserlich ausfüllen! Nach Zahlungseingang der Kongressgebühr (siehe Seite 34) erhalten Sie eine schriftliche Buchungsbestätigung (bitte möglichst Faxnummer angeben!).

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Aus unserem Berufsverband



Kooperationen Prävention in Betrieben, E-Learning

Am 24. Juni 2005 fand ein Treffen mehrerer Hochschulvertreter mit dem Vorsitzenden des BsAfB in der Charité` Berlin statt. Gastgeberin war Frau Prof. Dr. med. Vittoria Braun¹. Gäste waren: Prof. Jürgen Walter², Dr. Uwe Ricken³, Dipl.-Ing. Thorsten Herbrüggen⁴ und der Doktorand Dipl.-Kfm. Markus Schnieders⁴. Frau Prof. Dr. Andrea Braun von Reinersdorff⁶ war an diesem Tag verhindert und wird ihren persönlichen Besuch in Berlin demnächst nachholen.

In einem Arbeitsgespräch wurden die Möglichkeiten einer engeren Zusammenarbeit zwischen den drei Fakultäten und dem BsAfB erörtert. Es wurde die Erstellung kurzer Lehrfilme durch Studenten der Fachhochschule Karlsruhe in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Mitarbeitern der anderen Gruppierungen zu den Themen Bluthochdruck, Diabetes mellitus

und Nikotinabusus - Früherkennung und Prävention durch Betriebsärzte angesprochen. Qualitätsmanagement in Arztpraxen war das zweite Hauptthema, zu dem Infofilme erstellt werden sollen. Dieses elektronische Filmmaterial soll im Internet zum downloaden bereitgestellt werden. Es soll aber auch der Einführung und Erläuterung zu einer Fragebogenaktion in Betrieben mit kombinierter Blutdruck- und Blutzuckermessung dienen. Das E-Learning ist ebenso geeignet, ÄrztInnen und Helferinnen einige wichtige Themen aus dem Qualitätsmanagement (z.B. Terminvergabe, Verhalten an Rezeption und Telefon) zu veranschaulichen.

Zusätzlich wurde vereinbart, von den 13 Referaten auf dem 2. bundesweiten Betriebsärztag am 21. und 22. Januar 2006 in Hannover Lehrfilme als Zusammenfassungen zu gestalten. Betriebsärzten, die nicht die Möglichkeit haben am zweiten Betriebsärztag teilzunehmen, soll hiermit die Option geschaffen werden, sich die wesentlichen Lehrinhalte durchs Internet anzueignen.

Für diese Projekte steht man in den nächsten

Monaten in engem Kontakt durch Emails, Telefonate und das gemeinsame Bearbeiten von Dokumenten auf den Microsoft Share-Point-Services (Intranet im Internet mit erforderlichem Benutzernamen und Passwort). Diese schnelle Kommunikations- und Korrekturmöglichkeit wird auch vom wissenschaftlichen Beirat der „Praktischen Arbeitsmedizin“ verwendet. Alle oben genannten Personen sind Mitglieder des Beirates des neuen BsAfB Verbandsorgans,

- ¹ Lehrstuhlinhaberin für Allgemeinmedizin in der Charité`
- ² Leiter des Softwarelabors der Fachhochschule Karlsruhe
- ³ Vorsitzender des BsAfB (Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner und freiberuflicher Betriebsärzte e.V.)
- ⁴ Geschäftsführer und Auditor der Firma Ternion
- ⁵ von der Fachhochschule Osnabrück-Fakultät Wirtschaft und Sozialwissenschaften
- ⁶ Fachhochschule Osnabrück-Fachbereich Wirtschaft

Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner
und freiberuflicher Betriebsärzte e.V.

Betriebsmedizin und Arbeitsmedizin mit dem Vorteil der lokalen Präsenz und der kontinuierlichen Betreuung durch einen Betriebsarzt bzw. einen Facharzt für Arbeitsmedizin des BsAfB. Wir freuen uns, dass Sie unsere neue Internet-Präsenz besuchen. Als moderner Berufsverband wollen wir Sie gerne auch online mit allen Informationen rund um die Arbeitsmedizin versorgen. Ein neuartiges Content-Management-System wird es uns ermöglichen, Sie an dieser Stelle stets besonders aktuell auf dem Laufenden zu halten.



Der erste bundesweite Betriebsärztag fand am 5. und 6. Februar 2005 in Hannover statt. Als erste Veranstaltung dieser Art ist er mit 220 Anmeldungen als voller Erfolg zu werten. Der zweite bundesweite Betriebsärztag wird am 21. und 22. Januar 2006 auch im Designhotel Wienecke XI. in Hannover veranstaltet.

[Infos zum Betriebsärztag](#)

Sie suchen einen Betriebsarzt für Ihren Betrieb, ihre Klinik, ihren Pflegedienst, ihr Seniorenheim oder ihre Behörde? Dann folgen Sie bitte dem Link "[Betriebsarztsuche](#)" oder klicken Sie den Button links in der Navigationsleiste.

**Besuchen Sie
uns im Internet!
www.bsafb.de**

**Hochaktuell
und informativ!**

**Fachlicher Austausch
und Expertenrat:
www.arbeitsmedizinforum.de**

**Bundesweite
Betriebsarztsuche!
www.betriebsarztsuche.de**

BsAfB-News

November 2005

Erfreulicherweise hat sich die Anzahl unserer Mitglieder seit Jahresbeginn nahezu verdoppelt. Hier sei an unsere besonders günstigen Mitgliedsbeiträge erinnert. Alle BsAfB-Mitglieder erhalten unser Verbandsorgan „Praktische Arbeitsmedizin“ als Teil der BsAfB-Serviceleistungen.

An anderer Stelle wird Besorgnis geäußert über die „aktuelle Entwicklung hinsichtlich der Positionierung und Aktivitäten des BsAfB“ – warum? Auf unserer Homepage, in unseren BsAfB-News, in der neuen Fachzeitschrift „Praktische Arbeitsmedizin“ und in den Anschreiben an andere Berufsverbände haben wir immer wieder konkrete Angebote für mögliche Kooperationen unterbreitet. In den Anschreiben wurden Möglichkeiten zur Zusammenarbeit auf den Punkt gebracht. Hier wurden gegenseitige Verlinkungen auf den Homepages (möglichst mit Einfügen der Logos), Ankündigungen von Fortbildungsveranstaltungen anderer Berufsverbände, Terminabstimmungen bei Fortbildungsveranstaltungen und vieles mehr vorgeschlagen.

Zunächst die Gründung eines eigenständigen Berufsverbandes und dann das Angebot zahlreicher Kooperationsvorschläge erscheint widersprüchlich. Viele selbstständige oder freiberufliche Betriebsärzte/innen fanden ihre Interessen in unserem Bruderverband nicht ausreichend vertreten. Sehr viele Ärztinnen und Ärzte des BsAfB sind Mitglieder in mehreren Berufsverbänden. In einem anderen Verband als Sektion ausreichende Würdigung ihrer Interessen zu erlangen, erschien den Mitgliedern in den zehn Jahren seit der Gründung der Arbeitsgemeinschaft freiberuflicher Betriebsärzte (AfB - unser Name vor BsAfB) eher unwahrscheinlich.

Das Agieren unseres Berufsverbands zeigt ansehnliche Erfolge. Der BsAfB (Bundesverband selbstständiger Arbeitsmediziner und freiberuflicher Betriebsärzte) ist, wie es der Name sagt, eine Interessensvertretung von Ärztinnen und Ärzten mit der Gebietsbezeichnung Arbeitsmedizin **und** der Zusatzbezeichnung Betriebsmedizin. Weiteres hierzu finden Sie auf unserer Homepage (www.bsafb.de) unter dem Button <Wir über uns>. Die große Resonanz auf die Herausgabe unseres Verbandsorgans „Praktische Arbeitsmedizin“, die vielen Anfragen unter unserer kostenfreien Servicenummer 0800 101 61 87, die vielen Zugriffe auf unsere Homepage und unser www.arbeitsmedizinforum.de, die zahlreichen neuen Mitgliedschaften und das große Interesse an unserem 2. bundesweiten Betriebsärztetag (schon vor dem Druck des vollständigen Programms) sprechen für sich.

Es wurden Befürchtungen ausgesprochen, mehrere Berufsverbände im Gebiet Arbeitsmedizin könnten der Sache schaden. Eine verstärkte Wahrnehmung bei Politikern durch Einigung auf gemeinsame Ziele unterschiedlicher Verbände scheint mir viel plausibler. So ist zum Beispiel die Kooperation von DGAUM und VDBW eine Verbesserung bei der Durchsetzung arbeitsmedizinischer Interessen. Der Vorstand des BsAfB bietet seit Aufnahme seiner Tätigkeit in verstärktem Maße Kooperationen auf den unterschiedlichsten Ebenen an. Unsere 1995 gegründete Vorgängerorganisation „Arbeitsgemeinschaft freiberuflicher Betriebsärzte e.V.“ (AfB) hatte seit Gründung satzungsgemäß den Auftrag die Kooperation mit anderen Berufsverbänden anzustreben.

Auf unserer letzten Mitgliederversammlung und bei der letzten Satzungsänderung (Februar 2005) wurde der Auftrag zur Kooperati-



on bekräftigt und einstimmig beschlossen. Da wir selber die Zusammenarbeit mit anderen arbeitsmedizinischen und betriebsärztlichen Interessensvertretungen anstreben, sind wir offen für alle, die gemeinsam mit uns an der Verwirklichung des Ziels einer kompetenten betriebsärztlichen Betreuung arbeiten wollen. Wir grenzen daher niemanden aus, sondern beziehen alle mit ein, mit deren Unterstützung wir diesem Ziel näher kommen.

Die Vorteile einer außerordentlichen BsAfB-Mitgliedschaft (vergünstigte Teilnahme an den Betriebsärztetagen, Zusendung von „Praktische Arbeitsmedizin“, Arbeitsmaterialien, Musterverträge ...) wird zunehmend auch von angestellten Ärzten/innen genutzt. Sie werden meist nicht in der „Betriebsarztsuche“ gelistet, da sie in der Regel keine weiteren Betriebe betreuen dürfen. „Außerordentliche Mitglieder können grundsätzlich Personen werden, die einen engen Bezug zur Arbeitsmedizin haben,...“ (aus unserer neuen Satzung vom 5. Februar 2005).

Die www.betriebsarztsuche.de ist eine Idee unseres damaligen Vorsitzenden Dr. Mathias Bieberbach aus Hannover. Sie wurde schon 1995 auf der Gründungsversammlung beschlossen. Die AfB hatte die erste arbeitsmedizinisch qualitativ gute Homepage. Die große Bedeutung des Internets wurde von uns frühzeitig erkannt. Die AfB und der BsAfB zeichneten sich immer durch eine hohe Affinität zu den elektronischen Medien aus. Von Anfang an wurde ein interner Bereich nur für Mitglieder und ein Arbeitsmedizinforum realisiert. Wir können zu Recht auf das äußere Erscheinungsbild, die Inhalte und die Funktionalität (Suchbutton, zahlreiche funktionierende Links und die Aktualität) stolz sein.

Jede größere medizinische Fachrichtung kann ein weit gefächertes Fortbildungsangebot vorweisen. Teilweise finden mehrere Veranstaltungen am gleichen Tag im selben Ort statt. Professionelle Eventveranstalter und nicht-kommerzielle Institutionen wetteifern um die beste wissenschaftliche Qualität, die Aktualität, den Praxisbezug der Inhalte, das Ambiente, die günstigsten Preise und die beste Terminierung (Wochenende versus Werktag). Der Versuch Verbandsmitglieder nur auf eigene Veranstaltungen einzuschwören, beweist eine fehlende Souveränität. Die Abstimmung darüber, ob eine Fortbildung den Qualitätsmaßstäben der Teilnehmer entspricht oder nicht, wird durch das Teilnahmeverhalten von Fortbildungswilligen entschieden. Über 220 Teilnehmer beim 1. bundesweiten Betriebsärztetag im

Februar des Jahres sprechen für sich selbst.

Eine praktische Onlineanmeldung zum 2. bundesweiter Betriebsärztetag am Samstag und Sonntag den 21. und 22. Januar 2006 im Designhotel Wienecke XI in Hannover über unsere Homepage www.bsafb.de ist bereits realisiert. Wählen Sie hierzu den Button <Betriebsärztetag Jan. 06> links in der Menüleiste. Den Flyer mit Faxanmeldung, Infos und die 2. Ausgabe von „Praktischer Arbeitsmedizin“ mit integriertem Programmheft erhalten Sie kostenfrei über die Servicenummer unserer Geschäftsstelle 0800 101 61 87. Nachdem die Seminargebühr auf dem BsAfB-Konto eingegangen ist, erhalten Sie eine schriftliche Buchungsbestätigung. Die Teilnahmegebühr beträgt für BsAfB-Mitglieder 120,- Euro (für Sa. und So. inklusive

Speisen und Getränke) und für Nicht-Mitglieder 150,- Euro. Ein Tag kostet jeweils die Hälfte. Sollten Teilnehmer/innen zu einem späteren Zeitpunkt (bis spätestens 17.01.2006) von einem unserer Sponsoren eine Einladung erhalten, wird der Betrag zurückerstattet.



Dr. med. Uwe Ricken
Vorsitzender des BsAfB e.V.



Abonnement-Bestellfax für „Praktische Arbeitsmedizin“

Fax an BsAfB e.V.: 0 54 72 / 978 319

Die Fachzeitschrift Praktische Arbeitsmedizin kann bei der BsAfB-Geschäftsstelle nur über eine erteilte Einzugsermächtigung abonniert werden. Im Zeitschriftenhandel erhalten Sie die **Prakt. Arb.med.** unter der **ISSN 1861-6704**. Für den Bezug einzelner Ausgaben oder Artikel (als geschützte PDF-Datei oder in Printform), bzw. Abonnements für Bibliotheken wenden Sie sich bitte an die BsAfB-Geschäftsstelle (0800) 101 61 87. Der Institutspreis für vier Ausgaben beträgt 180,- €.

Hiermit bestelle ich ein Abonnement der Zeitschrift Praktische Arbeitsmedizin für 10,- € pro Ausgabe. Es werden jeweils 40,- € inklusive MwSt. und Versandkosten (Inland) eingezogen (zunächst vierteljährliches Erscheinen).

<input type="text" value="Titel, Name, Vorname"/>	<input type="text" value="Firma, Institut"/>	
<input type="text" value="Straße, Hausnummer"/>	<input type="text" value="PLZ"/>	<input type="text" value="Ort"/>
<input type="text" value="Datum"/>	<input type="text" value="Unterschrift"/>	

Abonnements können jederzeit formlos gekündigt werden. Restbeträge der eingezogenen 40,- € (für vier Hefte) können nicht zurückerstattet werden. Ihr gesetzliches Widerrufsrecht bleibt hiervon unberührt. Sie können das Abonnement innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt des ersten Exemplars ohne Angabe von Gründen stornieren.

Einzugsermächtigung

<input type="text" value="Kontoinhaber"/>	<input type="text" value="Sparkasse/Bank"/>
<input type="text" value="Bankleitzahl"/>	<input type="text" value="Kontonummer"/>
<input type="text" value="Datum"/>	<input type="text" value="Unterschrift"/>