

Der StResS.Moderator

Ressourcen gegen Stress moderieren

Arbeitskräfte in fast allen Branchen stöhnen unter dem Stress der steigenden Arbeitsbelastung: Aufträge müssen schneller, perfekter und von immer weniger Menschen erledigt werden, das Betriebsklima leidet oft unter der allgemeinen Hektik und Überforderung.

Von Maria Anna Hilscher



FOTOS: PHOTODISC

Auch Führungskräfte bleiben vom Arbeitsstress und Konkurrenzdruck nicht verschont, sollen sie doch die MitarbeiterInnen in den schwierigen Zeiten motivieren und ihre Leistungen gerecht beurteilen.

Um Abhilfe zu schaffen hat die Allgemeine Unfallversicherung die Entwicklung eines Methodeninventars in Auftrag gegeben: Der StResS.Moderator bietet eine durchdachte Abfolge von Gesprächen und Workshops, die effektiv den Stress in Unternehmen durch bessere Kommunikation reduzieren.

Grundidee und Ziele

Die moderne Arbeitswelt fordert Arbeitnehmer und Führungskräfte vor allem in psychischer, geistiger und sozialer Hinsicht. Das von einem Team der TU Wien unter der Leitung von Walter Hackl-Hruber entwickelte Präventionsinstrument StResS.Moderator dient einerseits der Analyse der psychosozialen Anforderungen, andererseits der Entwicklung neuer Perspektiven. Er hilft die Notwendigkeit von Veränderungen zu erkennen, aber auch Bewährtes zu bewahren.

Durch seine Orientierung auf Kommunikation und Feedback erreicht der StResS.Moderator ein hohes Commitment mit erarbeiteten Zielen. ▶

Der „Faktor Mensch“ ist die wichtigste unternehmerische Ressource.

Der geschulte Moderator unterstützt die Beschäftigten, in Zusammenarbeit mit den Vorgesetzten die erarbeiteten Veränderungen in den Arbeitsablauf zu integrieren.

Nutzen für Unternehmen

Zukunftsorientierte Prävention soll die arbeitenden Menschen unterstützen, Verantwortung für ihre Arbeitsgesundheit zu übernehmen. Der „Faktor Mensch“ ist die wichtigste unternehmerische Ressource, die Produktivität und Innovation erst ermöglicht. Eine schlechte Ablauforganisation, mangelnde Gesprächsbereitschaft und zu wenig Freiräume in der Arbeitsgestaltung führen oft zu teuren Leerläufen, Frustrationen, psychosomatischen Erkrankungen und Burn-Out-Symptomen.

Das Werkzeug StRes.Moderator initiiert positive Veränderungen, der Ablauf ist vorhersehbar, Ergebnisse bereits belegt: UnternehmerInnen wissen, was sie von der moderierten Kommunikation erwarten können. Auch „heiße Eisen“ werden nicht ausgespart, die professionelle Moderation sorgt für ihre Besprechung und Veränderung, ohne dass man sich „die Finger verbrennt“. Die Arbeitsfähigkeit bleibt erhalten und verbessert sich, sobald alle Beteiligten in einen sinnvollen Dialog treten.

Erste Gespräche mit der Führungsebene

Um Veränderungen in Unternehmen in Gang zu setzen, müssen zuerst die EntscheidungsträgerInnen gewonnen werden. Immerhin bindet ein solcher Eingriff in das komplexe soziotechnische System einer Firma Zeit (Personentage) und finanzielle Ressourcen. Die Mitarbeit der Geschäftsführung ist dabei unabdingbar.

Die Aufgabe des Moderators besteht zunächst im Erkunden, wieviel Bereitschaft zu einem neu bewertenden Kommunikationsprozess besteht, welche Punkte in dem Unternehmen



Der Moderator fungiert als neutrale Vermittlungsinstanz.

als heikel oder problematisch gelten, wo bereits ein konkreter Leidensdruck zu merken ist, aber auch, wo bisher die Stärken lagen.

Weiters muss er sich mit den Erwartungen an diese Methode auseinandersetzen, Ängste in Bezug auf mögliche Veränderungen besprechen und den geplanten Ablauf erklären. Wenn die Entscheidung für einen Einsatz des StRes.Moderators fällt, sind

Rahmenbedingungen zu vereinbaren: Beginn, Termine für einzelne Kommunikationsschritte, Anzahl der TeilnehmerInnen, Umfang der Beratungstätigkeit des Moderators, geplanter Abschlusstermin.

Alle diese Vorgänge benötigen Zeit und (mentale) Energie, mit inneren und äußeren Widerständen ist fast sicher zu rechnen. In jedem Fall folgt der Entscheidung der Unternehmens-

spitze für den Einsatz des Stress.Moderators ein Gespräch der Führungskräfte mit den ModeratorInnen, die mit der Vorgangsweise und den Inhalten vertraut gemacht werden.

Prinzipiell erhebt dieser moderierte Prozess die Stressoren (Belastungen, Risiken, Ängste) und die Ressourcen, die bereits vorhanden sind, um deren negative Folgen abzufangen.

MitarbeiterInnen-Workshops

Nach den Führungskräften kommen nun Gruppen von MitarbeiterInnen zu Wort, die ihre Wahrnehmung der Situation und mögliche Lösungen diskutieren. Nach ein oder zwei Workshops berichtet der Moderator den Führungskräften, welche Gestaltungsvorschläge die MitarbeiterInnen erarbeitet haben. Der Moderator fungiert als neutrale Vermittlungsinstanz von möglicherweise "ungewohnten" Vorschlägen.

Nach einer Diskussion entscheidet das Management über die Vorschläge der Belegschaft, legt Details für ihre Umsetzung fest oder begründet eine Ablehnung. Der Kreis schließt sich, indem der Moderator ein Feedback der Managerebene an die MitarbeiterInnen unterstützt und die Informationen weitergibt.

Ablaufschritte

Das Werkzeug StRes.Moderator schlägt einen Ablauf vor, der dem einzelnen Unternehmen flexibel angepasst wird.

Prozessbegleitung

Die professionelle Beratung, Begleitung und Moderation der einzelnen Schritte sind beim Einsatz des StRes.Moderators zentral. Von einer funktionierenden Kommunikation im Unternehmen hängen nicht nur die Qualität der Arbeit, das Tempo, sondern auch das Betriebsklima und die Zufriedenheit der Beschäftigten ab. Sprachbarrieren, Blockaden im Informationsfluss und "innere Kündigung" können Unternehmen lahm legen, so dass sie dem äußeren Druck nicht mehr gewachsen sind. ModeratorInnen, die die Techniken des StRes.Moderators verwenden, legen ihre Rolle als "Facilitators" an: Sie erleichtern den Prozess, sorgen für einen reibungslosen Ablauf und die Umsetzung brauchbarer Vorschläge. Die Themen kommen allerdings vom Unternehmen selbst, sowohl Führungskräfte als auch MitarbeiterInnen bearbeiten das, was ihnen an ihrem Arbeitsplatz problematisch erscheint, was sie ändern möchten, und lernen einander dabei so persönlich kennen, dass eine bessere Gesprächsbasis für die Zukunft entsteht.

Eine Evaluierung dokumentiert den Verlauf, die Themen, die gemachten Vorschläge sowie Verantwortlichkeiten für die Umsetzung der Lösungen.

Abschluss und zweiter Durchgang

Das AutorInnenteam des StRes.Moderators empfiehlt, nach der kon-

kreten Gestaltung der erarbeiteten Veränderungen, einen zweiten Durchgang des moderierten Kommunikationsprozesses nach sechs bis zwölf Monaten.

Stressoren und Ressourcen haben sich inzwischen verändert, Veränderungen können in ihrer Wirksamkeit überprüft und nachjustiert werden. Der StRes.Moderator dient mit jedem Durchgang als Instrument der Personal- und Organisationsentwicklung.

Mag. Maria Anna Hilscher
AUVA

Abteilung für Unfallverhütung und Berufskrankheitenbekämpfung
Adalbert-Stifter-Straße 65
1200 Wien
Österreich
E-Mail:
maria-anna.hilscher@auva.sozvers.a

Informationen bei:

Mag. Christine Haiden
Tel.: +43-664/151 83 95

E-Mail: christine.haiden@gmx.at

Dr. Herbert Friesenbichler

Tel.: + 43-1/331 11-535

E-Mail:

herbert.friesenbichler@auva.sozvers.at

Handbuch zum StRes.Moderator.
Von Walter Hackl-Gruber, Christine Haiden, Claudia Marschall, Gerald Schwen-denwein, Andreas Wittmann. Institut für Arbeitswissenschaft, TU Wien und AUVA, 2001.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Methode StRes.Moderator erlaubt mittels eines moderierten Kommunikationsprozesses, Stressoren und Ressourcen in Unternehmen festzustellen. Bewährtes Vorgehen wird mit gemeinsam ausgehandelten Lösungen ergänzt, Führungskräfte und MitarbeiterInnen schaffen dauerhaft ein positives Arbeitsklima.

SUMMARY

The method of the StRes.Moderator implements a communication process that locates stressors and resources in any enterprise. A facilitator helps to enrich good everyday habits with new solutions. The process creates a sustainable communication base between managers and employees.

RÉSUMÉ

La méthode StRes.Moderator permet au moyen d'un processus de communication modéré de trouver des facteurs de stress et les ressources dans les entreprises. Ce processus efficace est complété avec des solutions négociées en commun, des cadres et les employés créent une ambiance de travail positive.

Work Life Balance

Schwerpunkte der Forschung

Neue Arbeits- und Organisationsformen zerstören alte Ordnungsmuster. Die Anforderungen sowohl im Arbeits- wie auch im Privatbereich steigen. Daher ist es nötig, verschiedene Balancen besser zu meistern: Diese sind unter dem Begriff „Work Life Balance“ (WLB) subsumiert.

Von Michael Kastner und Isolde Müller



FOTO: PHOTODISC

Globalisierung, Share-Holder-Value-Orientierung und die rasante technische Entwicklung erleichtern zwar einerseits unsere Arbeitsprozesse und fördern die Lebensqualität, verlangen aber auf der anderen Seite immer höhere Qualifizierungen, permanente Lernprozesse, Flexibilität, Mobilität und die Bereitschaft, alte Bindungen aufzuge-

ben und neue zu knüpfen. Dabei kristallisieren sich insbesondere folgende Aspekte heraus:

- Härtere Konkurrenzbedingungen: Durch moderne Reise- und Kommunikationstechnologien brauchen wir für die Überbrückung von Raum immer weniger Zeit. Wir werden zwar zu Global Playern mit allen Chancen, aber auch zu globalen Konkurrenten

mit allen Risiken.

- Steigende Dynamität: Arbeitsaufgaben werden immer komplexer und dynamischer, ohne dass gleichzeitig die Mitarbeiter entsprechend immer intelligenter und fähiger werden.

- Zunehmende Share-Holder-Value-Orientierung: Produktivität wird durch Kostensenkung (Entlassungen) und permanente Re-Engineeringmaß-

nahmen gesteigert, die ihrerseits zu zusätzlichem Druck neben der „normalen“ Arbeit führen. Mit diesen drei Komponenten verbunden sind neue Arbeits- und Organisationsformen, die die alten Ordnungsmuster zerstören, Umorientierung verlangen und damit noch mehr Unvorhersehbarkeit, geringere Planbarkeit und Kontrolle sowie wachsende Unsicherheit nach sich ziehen. Alte Ordnungen und Bindungen gehen verloren, Arbeits- und Privatleben entgrenzen sich. Es wird täglich schwieriger, komplexe soziale Systeme wie eine Firma oder auch eine Familie auf einem geordneten Kurs zu halten, weil die Bekanntheit zukünftiger Systemzustände sinkt und die Orientierungsmarken (z. B. Werte und Vorbilder) wie auch der soziale Begleitkonvoi (stabile Kollegen- und Zweierbeziehungen) immer mehr verloren gehen. Durch die steigenden Anforderungen sowohl im Arbeits- als auch im Privatbereich bleibt zugleich immer weniger Zeit, „den Akku aufzuladen“.

In der Konsequenz wird es höchste Zeit, verschiedene Balancen besser zu meistern, die unter dem Begriff WLB zu subsumieren sind. Dabei wird WLB nicht wie teilweise in den USA üblich als eine Methode verstanden, die Mitarbeiter dazu zu bewegen, ihr Privatleben zwecks Produktivitätssteigerung noch stärker zu flexibilisieren bzw. hintanzustellen.

Bisherige wissenschaftliche Ansätze der WLB

Dynamische Relationen zwischen Arbeit und Privatleben stellen sich in verschiedenen Lebensphasen unterschiedlich dar. Der jugendliche Drang, zunächst etwas aufzubauen, beruflich erfolgreich zu sein, um sich später eine Familie leisten zu können, birgt andere Motivationen und Ansprüche als spätere Phasen der Absicherung des erreichten Lebensstandards und der Zeit nach dem Beruf, die immer länger wird. Die langfristigen Prozessverläufe in ihren dynamischen

Wechselwirkungen und Ab- oder Aufschaukelungseigenarten sind dabei äußerst wichtig, werden aber bislang vielfach vernachlässigt. Sowohl die meisten Stressmodelle als auch Konzepte aus der Life-Event-Forschung oder der Epidemiologie gehen von bestimmten Situationen bzw. Ereignissen und Stressoren aus, die entweder zu Schädigungen wie z. B. Herzinfarkt, Burnout oder Depression führen oder aber im Falle der Kompensation durch andere Bereiche, etwa durch Familie und Hobby, aufgefangen werden. Es dürfte aber für die Zukunft nicht genügen, nach dem Muster „hier Schädigendes und da Erholsames“ zu denken. Vielmehr müssen Vorstellungen über langfristige, fließende (patho- und salutogenetische) Entwicklungsprozesse zum gesunden und sicheren Verhalten mit Blick auf eine gewünschte Lebensqualität formuliert, in empirisch überprüfbare Hypothesen transformiert und anschließend seriös untersucht werden.

Konzepte zur Stressbewältigung

Aktuelle Stressmodelle lassen sich im Kern folgendes Muster zurückführen [1]. Belastungen in Form physikalischer oder Aufgabenstressoren außerhalb der Haut werden vom Individuum wahrgenommen, wobei der paradoxe Begriff „subjektive Belastung“ ausdrückt, dass sowohl intra-

als auch interindividuell identische Phänomene außerhalb der Haut unterschiedlich aufgenommen werden (z. B. durch Adaptations- oder Ermüdungsphänomene). Zudem werden die oft vernachlässigten selbst produzierten subjektiven Belastungen, die kein Korrelat mit Prozessen außerhalb der Haut haben, in ihrer Wirkung oft verkannt (z. B. Perfektionismus). Bei der Art und Weise des Eindringens in die Haut des Individuums spielen diverse externale situationale und organisationale Ressourcen und Puffer eine wesentliche Rolle. Die subjektiven Belastungen führen nun innerhalb der Haut zu Beanspruchungen, die von der Körper-, Geistes- und Lebenswelt unterschiedlich verarbeitet werden. Die Körperwelt betrifft alles, was physikalisch bzw. biochemisch messbar ist, die Geisteswelt alle Kognitionen, Attributionen, Einstellungen etc., die Lebenswelt alle Emotionen. Wenn wir z. B. in unseren Fluglotsenuntersuchungen mit einer halben Milliarde Daten [2] herausgefunden haben, wie schnell das Herz schlägt oder wie hoch der Blutdruck steigt, wissen wir noch nicht, ob dies durch die vielen Flugzeuge auf dem Radarschirm zustande kommt oder durch die Freude des Lotsen auf sein Rendezvous am Abend. Dazu müssen wir mittels Introspektion in die Geistes- und Lebenswelt „eindringen“.

Die Beanspruchungsprozesse in den drei Welten, die sich ermöglichen, aber nicht determinieren, wer-

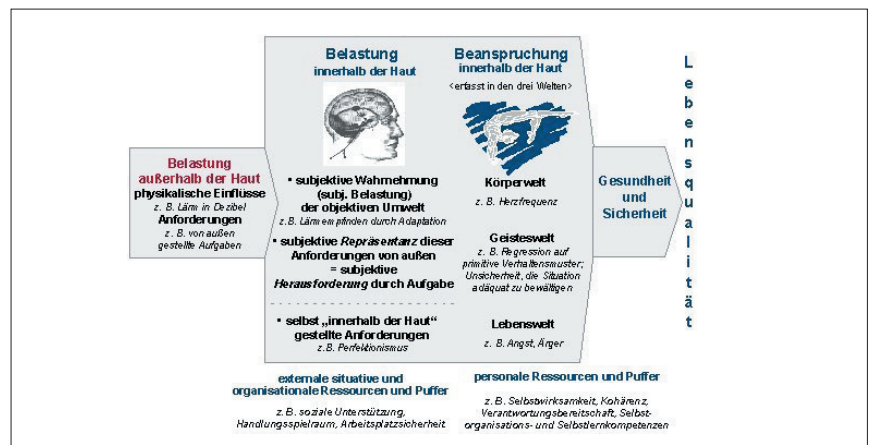


Abb. 1: Belastung und Beanspruchung.

den wiederum durch etliche Ressourcen und Puffer, vor allem personaler Art, moderiert. Die Facetten der drei Welten können in einer „Stationsausbildung“ optimiert werden, sodass in der Folge mehr gesundes und sicheres Verhalten mit wiederum in der Folge höherer Lebensqualität resultiert.

So gut derartige Modelle etwa in der Lazarus-Tradition oder im Kontext der Handlungsregulationsmodelle sein mögen, sie sind wenig zur Beschreibung, Erklärung und Veränderung der oben angesprochenen langfristigen WLB-Prozesse geeignet.

Derzeitiger Stand eines WLB-Konzeptes

Schon die Auswahl der Stressoren im Fluss des Lebens durch die Person selbst wird eher vernachlässigt. Dies gilt auch für die langfristigen Auf- und Abschaukelungsprozesse einzelner Stressereignisse. Das folgende WLB-Modell soll daher einige Hinweise auf die Dynamik der Wechselwirkungen zwischen personalen, situativen und organisationalen Faktoren bieten:

Beispiele für Belastungen und Anforderungen:

- selbst erzeugte subjektive Anforderungen (personal, z. B. Perfektionismus, Ehrgeiz)
- Belastung durch die Gegenwart anderer Personen (personal/situational)

- physikalische Belastungen wie Lärm, Temperatur, (Luft-, Wasser-) Verschmutzung, Raum, Zeit, Material, Möbel etc. (situational)
- Aufgabenanforderungen (situational)
- Über- oder Unterregulierung, Position/Rolle (organisational)

Beispiele für Anforderungspuffer:

- Stressresistenz, Resilienz (personal)
- Handlungsspielraum, soziale Unterstützung stand by, Zeit-, Raum-, Geldpuffer (situational)
- Personaldeckung, Prozesspuffer (organisational)

Beispiele für Ressourcen:

- Fähigkeiten, Fertigkeiten (personal)
- Ausstattung, technische Hilfen (situational)
- Befugnis, Verantwortung, organisatorische Hilfen, z. B. Prozesshandbuch (organisational)

Beispiele für Ressourcenpuffer:

- Ich-Stärke, Sinn, Neugier (personal)
- Situationsangebote, z. B. Sportmöglichkeiten oder Werkstätten, Aufgabenvarietät (situational)
- Soziale Organisation zur Vermeidung von Deprivation (organisational)

WLB wird verstanden als eine Gesamtmenge von Balanceprozessen langfristiger und kurzfristiger Art.

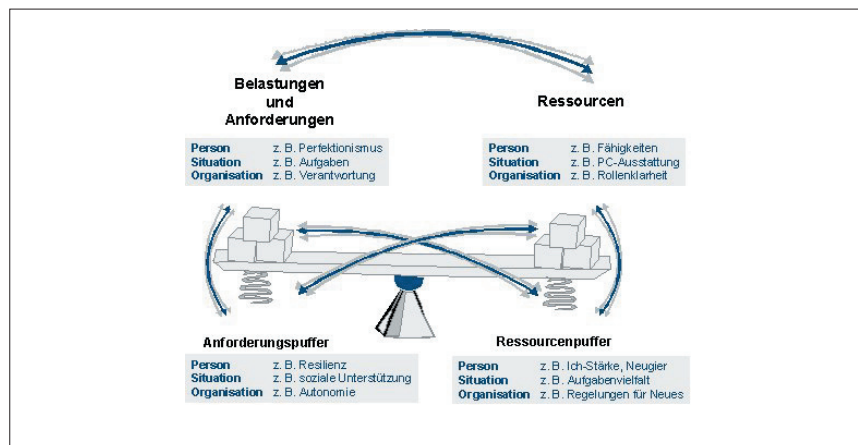


Abb. 2: Der Prozess des Wippens.



Arbeitsschutz-Messe International Trade Fair

Arbeitsschutz: So wichtig wie das tägliche Brot

PREVENTA in Dornbirn bringt jedem Einzelnen Gewinn

Jeder ist angesprochen, wenn es um Arbeitsschutz geht. Bei der PREVENTA, die alle zwei Jahre in der Messestadt Dornbirn statt findet, bietet sich für Unternehmer, für Arbeitnehmer und für Anbieter sowie Fachreferenten die optimale Plattform.

Die einzige Arbeitsschutz-Messe Österreichs zeigt vom 5. bis 7. Mai 2004 alle Neuerungen auf den Sektoren von Betrieblicher Gesundheitsförderung und Arbeitsschutz: Persönliche Schutzausrüstung, Arbeitsmedizin, Stress- und Suchtprävention, Arbeitsplatzgestaltung, Brand- und Schallschutz, Maschinensicherheit, Dienstleistungen.

Neben den rund 150 internationalen Ausstellern werden auch hochkarätige Referenten im Westen von Österreich zu Gast sein. Und alle Beteiligten werden aufzeigen, welche Rendite die Investition in Arbeitsschutz bringt. Expertenschätzungen zu Folge bringt jeder Euro mindestens das Zwei- bis Dreifache – bis zum Hundertfachen – an Gewinn. Im Vierländereck Österreich, Deutschland, Schweiz und Liechtenstein wird die 3. PREVENTA rund 7.000 Fachbesucher zählen. Dem Fachbeirat der Arbeitsschutz-Messe gehören übrigens neben Vertretern der AUVa oder der Arbeitsinspektion auch Experten der VÖSI oder des TÜV Österreich an. Besonderer Wert gelegt wird bei den Messemachern der PREVENTA aber auch auf ein Sicherheitsbewusstes Freizeit-Verhalten, was durch das Engagement der ausgezeichneten Initiative „Sichere Gemeinde“ belegt wird.

Kontakt:
DORNBIRNER MESSE GESELLSCHAFT MBH
 Dornbirner Messe Gesellschaft mbH
 Tel. (05572) 305-0
 service@dornbirnermesse.at
 www.preventa.info



Belastungen müssen durch ausreichende Regenerationsphasen ausgeglichen werden, so dass Mitarbeiter nicht „auf dem Zahnfleisch“ gehen.

Balance 1

In dem Prozess des Wippens gilt es, Belastungen und Anforderungen auf der linken Seite mit Ressourcen auf der rechten Seite in etwa in der Waage zu halten. Die Amplituden der Ausschläge in Richtung Belastung und Anforderung müssen durch hinreichende Regenerationsphasen ausgeglichen werden, sodass auf Dauer eine Beanspruchung von im Schnitt zwei Dritteln des „Zahnfleischniveaus“ entsteht – also deutlich unterhalb des Zustands, in dem MitarbeiterInnen sprichwörtlich „auf dem Zahnfleisch gehen“. Bei beanspruchenden Lebensereignissen ist nicht nur deren Anzahl, sondern vor allem auch deren subjektive Bewertung und Länge der Zeiträume zwischen ihnen wesentlich.

Balance 2

Das Auf- und Abwippen auf der linken Seite sollte nicht in der Form

erfolgen, dass die Belastungen und Anforderungen so stark durchschlagen, dass die Wippe unten hängen bleibt (Überforderung), sondern dies sollte durch ein Abpuffern verhindert werden (Bild des Stoßdämpfers). Wenn hier nicht genügend gepuffert wird, folgen Stressphänomene, Burnout, vitale Erschöpfung etc.

Balance 3

Gleiches gilt für die rechte Seite. Die Ressourcen dürfen nicht so nach unten durchschlagen (Unterforderung), dass im Sinne der Anforderungsarmut oder auch als Folge psychischer Sättigung Schäden auftreten.

Durch Neugier, Interessen, Zielumdefinition (Beispiel Arbeitslosenforschung), Bereitschaft zu Neuem bzw. Experimentierfreude wird das „Drama des begabten Kindes“ vermieden. Wenn hier nicht genügend gepuffert wird, folgen Sinnleere, Fehlverhalten wie z. B. Drogenkonsum.

Balance 4

Der Unterschied zwischen Ressourcen und Puffern besteht in Folgendem: Ressourcen verstärken gewünschte Energien und Aktivitäten, Puffer lindern die Auswirkungen unerwünschter Energien. Puffer müssen eingerichtet, unterhalten und gepflegt werden (Beispiel Feuerwehr), ohne dass sie gebraucht werden.

Die Verführung ist groß, die Investition für Puffer in eine solche für Ressourcen umzuwandeln, um einen Return on Investment ROI zu erhalten (Beispiel Sparstrumpf). Die Investitionen in Puffer und Ressourcen müssen

ausbalanciert werden (Beispiel Rücklagen/Rückstellungen).

Balance 5

Neugier, Interessen, Experimentierfreude etc. müssen mit aufzusuchenden Anforderungen ausbalanciert werden. Wer sich über- oder unterschätzt, sucht sich inadäquate Herausforderungen.

Die fünf Balancen unterliegen ihrerseits Wechselwirkungen und müssen nun in ihrem Zusammenspiel so gelingen, dass sich keine inadäquaten Auf- und Abschaudelungsprozesse ergeben, die langfristig zu Über- oder Unterforderung führen und in der Folge Phänomene wie Burnout, vitale Erschöpfung, Immunsuppression oder diverse Erkrankungen wie etwa im Herz-Kreislauf-, im psychiatrischen oder im psychosomatischen Bereich nach sich ziehen.

Bislang können wir also zwecks Optimierung der genannten Balancen an vier „Rädchen“ drehen:

1. Belastungen/Anforderungen
2. Ressourcen
3. Anforderungspuffer
4. Ressourcenpuffer

Und wir können dadurch fünf Balanceprozesse austarieren, so dass sich langfristig keine unerwünschten Auf- und Abschaudelungsprozesse entwickeln. Da sich (Arbeits- und Gesundheits-) Verhalten immer in dynamischen Wechselwirkungen aus Person, Situation und Organisation entwickelt, müssen diese drei Parameter jeweils zunächst getrennt diagnostiziert und behandelt werden, um anschließend diese Wechselwirkungen hinsichtlich der vier genannten „Rädchen“ und fünf Balancen zu optimieren. Hier können alle bislang vorliegenden empirischen Befunde eingeordnet werden.

Auf- und Abschaudelungsprozesse

Die Auf- und Abschaudelungsprozesse weisen einige Besonderheiten auf: Im Falle positiver Rückkopplun-

gen führt die Zunahme einer Größe, z. B. Lärm, zu einer Zunahme einer anderen Größe, z. B. lauterer Reden, und umgekehrt (Aufschaukelung) bzw. die Abnahme einer Größe führt zur Abnahme der anderen Größe (Abschaukelung). Je weniger Anforderungen der Arbeitslose hat, umso mehr verliert er seine Kompetenzen, umso weniger ist er für zukünftige Anforderungen geeignet. Im Falle negativer Rückkopplungen wird bei Zunahme der einen Größe die andere geringer und umgekehrt, z. B. steigender Lärm wird durch Lärmschutzmaßnahmen vermindert. Oder Kompetenzverlust (De-Skilling) mit zunehmendem Alter wird durch Weiterbildung aufgefangen. Aufschaukelungsprozesse zeigen sich im Typ-A-Verhalten (konkurrierend, leistungsorientiert bis hin zu feindselig), Abschaukelungsprozesse bei Depressionen. Wenn eine Person im Burnout oder gar in einer Depression ausgelaugt gestrandet ist, hilft es nichts, ihr das Angebot zu machen, Ressourcen aufzubauen. Sie ist gar nicht mehr in der Lage, dieses anzunehmen. Dies wäre ein Beispiel für dynamische Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Balancen und Entwicklungen der Ressourcen.

Gesundheitskompetenz

Es gehört einiges an Wissen und konkreter Umsetzung dazu, derart komplexe und dynamische Prozesse zu optimieren. Insofern wäre von Mitarbeitern und Führungskräften neben dem Wissen um Sicherheits- und Umweltbelange eine „Gesundheitskompetenz“ zu erwarten. Gesundheit ist nach heutigen Vorstellungen nicht ein Zustand, sondern ein dynamischer Entwicklungsprozess, der immer wieder neu herzustellen ist [3]. Gesundheitskompetenz in Organisationen heißt, sich selbst gesund zu verhalten und andere dahingehend zu beeinflussen. Dies hinsichtlich Körper- (Fitness), Geistes- (Kohärenz) und Lebenswelt (Umgang mit Emotionen). Dazu gehört neben dem ent-

sprechenden Wissen auch die konkrete und nachhaltige Umsetzung (Abb. 3). Ein entscheidendes Problem in allen Führungs- und Organisationsprozessen, nicht nur bei der Arbeit, besteht in der geringen Korrelation zwischen Einstellung und Verhalten, zwischen Wollen und nachhaltigem Tun.

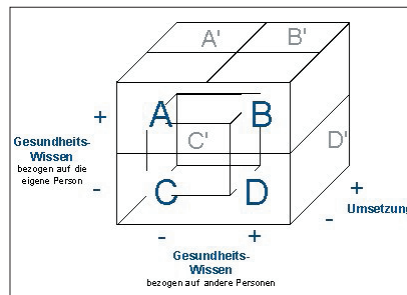


Abb. 3: Facetten von Gesundheitswissen bezogen auf andere Personen.

A = Ich weiß, wie ich mich gesund verhalte (bzw. verhalten müsste), weiß diesbezüglich aber nichts über andere, setze aber auch nichts konkret um.

A' = Ich weiß, wie ich mich gesund verhalte (bzw. verhalten müsste), weiß diesbezüglich nichts über andere, tue aber konkret etwas für mich, aber nicht für andere.

B = Ich weiß, wie ich und andere sich gesund verhalten (müssten), setze dies aber nicht konkret um.

B' = Ich weiß, wie ich und andere sich gesund verhalten (müssten) und setze dies konkret um (erwünschter Fall der höchsten Gesundheitskompetenz).

C = Ich weiß nicht, wie ich mich gesund verhalten soll, entsprechend auch nichts über andere und setze auch nichts um.

C' = Ich weiß nicht, wie ich und andere sich gesund verhalten (müssten), setze aber etwas Falsches um (geringste Gesundheitskompetenz).

D = Ich weiß nicht, wie ich mich gesund verhalten soll, wohl aber andere, setze aber nichts um.

D' = Ich weiß nicht, wie ich mich gesund verhalten soll, wohl aber andere und tue unbewusst etwas bzw.

im Falle bewusster Ignoranz beute ich mich aus, tue aber etwas Gesundheitsförderndes für die anderen.

Die häufigsten Fälle sind B und C, seltener D. Selbstständige in Unternehmen fallen in die Kategorien C und C'.

Eine derartige Definition und Klassifikation von Gesundheitskompetenz erleichtert die Diagnose von Defiziten und die Ableitung konkreter Maßnahmen. Vor allem wird der Tatsache Rechnung getragen, dass Wissen und Motivation allein keinesfalls ausreichen, sondern dass die positive nachhaltige Umsetzung entscheidend ist bzw. im negativsten oft vorkommenden Fall der nachhaltigen Ausbeutung trotz besseren Wissens begegnet werden muss.

Was ist zu tun?

Zunächst sind alle empirischen Befunde im Lichte dieser Balanceprozesse zu beleuchten. Vieles von dem, was bislang ungeordnet als Ressource bezeichnet wird, ist eigentlich als Puffer zu sehen. Zudem sind Befunde aus verschiedenen Wissenschaften, vor allem Medizin, Psychologie, Soziologie, Anthropologie etc. zusammenzuführen. Aus einem weiter zu elaborierenden Konzept können zahlreiche Hypothesen zwecks empirischer Überprüfung abgeleitet werden. In unseren Untersuchungen, etwa zum Kompetenzverlust bei Arbeitslosen [4] oder zur Selbstständigkeit in Unternehmen [5], fanden sich bereits zahlreiche Befunde, z. B. zur Erholungsfähigkeit, die sich mit dem o. g. Modell sehr viel besser erklären lassen als auf der Basis bislang gängiger Modelle.

Weiter sind konkrete Handlungsempfehlungen und Lernprogramme (auch für Schulen) zum Erwerb von Gesundheitskompetenz zu erarbeiten, die es ermöglichen, sowohl auf individueller Ebene als auch auf Organisations- und gesellschaftlicher Ebene interventive und vor allem präventive und innovative Maßnahmen zu entwickeln, die den Menschen zu mehr

Lebensqualität durch eine Optimierung der Work Life Balance verhelfen.

Prof. Dr. phil. Dr. med. Michael Kastner
 Universität Dortmund
 Institut für Arbeitspsychologie und Arbeitsmedizin (IAPAM) Herdecke
 Emil-Figge-Str. 50
 D-44227 Dortmund
 Tel.: (+49 231) 755-41 50
 Fax: (+49 231) 755-65 01
 E-Mail: kastner@orgapsy.uni-dortmund.de
 Dipl.-Päd. Isolde Müller
 Universität Dortmund
 E-Mail: mueller@orgapsy.uni-dortmund.de

Literatur

- [1] Kastner, M. (2001). Neue Konzepte zur Stressbewältigung, Gesundheitsförderung und Work Life Balance. In H. Kowalski (Hrsg.), Stress-Symposium - Aktuelle Ursachenforschung: Moderne Methoden der Stressbewältigung. Essen: CW Haarfeld, 55-94.
- [2] Kastner, M., Ademmer, C., Budde, G., Hagemann, T., Udovic, A. & Vogt, J. (1998). Belastung und Beanspruchung in den Flugsicherungsdiensten. Arbeitswissenschaftliches Gutachten an die DFS. Offenbach: Deutsche Flugsicherung 1999.
- [3] Udris, I., Rimann, M. & Thalmann, K. (1994). Gesundheit erhalten, Gesundheit her-

stellen: Zur Funktion salutogenetischer Ressourcen. In B. Bergmann & P. Richter (Hrsg.), Die Handlungsregulationstheorie. Göttingen: Hogrefe, 198-215.

[4] Kastner, M. & Vogt, J. (2001). Strukturwandel in der Arbeitswelt und individuelle Bewältigung. Lengerich: Pabst.

[5] Gerlmaier, A. & Kastner, M. (2001). Zwischen Autonomie und Selbstausbeutung: Gesundheitliche Auswirkungen „Neuer Selbstständigkeit“ IN B. Zimolong & R. M. Trimpop (Hrsg.), Psychologie der Arbeitssicherheit. 11. Workshop 2001. Heidelberg: Asanger, 261-266.

[6] Kastner, M. (2002). Work Life Balance - ein Konzept für Gesundheitskompetenz. Bundesarbeitsblatt 9/2002, 12-16.

ZUSAMMENFASSUNG

Neue Arbeits- und Organisationsformen wie Tele-, Leih- und Teilzeitarbeit sowie Freelancertum führen zu veränderten Belastungs- und Beanspruchungsprozessen. Fragen nach der Vereinbarkeit von Beruf und Familie, von Arbeit und Freizeit werden immer virulenter und finden ihren Niederschlag in einem Begriff, der mittlerweile zu einem Modewort zu verkommen droht: Work Life Balance (WLB). Dabei steht die Prägnanz des verwendeten Begriffes im umgekehrten Verhältnis zur Häufigkeit seines Gebrauchs. Zahllose selbst ernannte Experten bieten wenig Substantielles an, sodass eine Begründung, Präzisierung und Ideen zum praktischen Nutzen dringend erforderlich erscheinen. Der Artikel zeigt auf, welche wissenschaftlichen Ansätze hinsichtlich der WLB bereits existieren. Ein neues WLB-Modell mit welchen Auf- und Abschaukelungsprozessen wir es bei der künftigen Arbeitswelt zu tun haben verdeutlicht welche Belastungen und Anforderungen auf der einen Seite welchen Ressourcen und Puffern auf der anderen Seite gegenüberstehen. Letztlich werden Empfehlungen - auch für die organisationale Ebene - hinsichtlich einer besseren Balance zwischen steigenden Anforderungen und immer schwerer „aufzutankenden“ Ressourcen ausgesprochen.

SUMMARY

Globalisation as well as new information and communication technologies create new forms of work and job organisation. Examples are tele-working, outsourcing, sub-contracting, and freelancing. New qualities and quantities of stress are developing, which require improved coping processes. The compatibility of private and business life, of family and job career are preying on people's minds. The new term Work Life Balance (WLB) was created and now runs the risk of inflationary and improper use. Many so called WLB-experts offer little substance and evidence for the scientific, business, or even private use of the WLB-concept. Therefore, a clear definition, precise model, and theory-to-practice concepts are urgently needed. The article reviews scientific approaches, which might fill this gap. A new model of a see-saw leverage is used to explain the balance of demands and resources. Moreover, it shows the importance of buffers for the demands on the one hand and the resources on the other. Recommendations are given - also on the organisational level - how to maintain the balance between future demands and increasingly difficult but important development and recharging of resources.

RÉSUMÉ

Les nouvelles formes d'organisation et de travail comme le télétravail, le travail de temps partiel et d'emprunt ainsi que le travail indépendant mènent à des processus d'exigence et de stress modifiés. Des questions de la compatibilité du travail et de la famille, du travail et du loisir deviennent de plus en plus virulentes et sont exprimées dans une notion qui risque entre temps devenir un mot de mode: Work Life Balance (WLB) (Equilibre de la vie de travail). Mais la densité la notion utilisée est en rapport inverse à la fréquence de son utilisation. Des experts auto-proclamés innombrables offrent peu de matière substantielle, de sorte qu'une justification, une spécification et des idées apparaissent urgemment nécessaires pour l'utilisation pratique. Il est donc précisé ci-après, quelles approches scientifiques existent déjà en ce qui concerne le WLB. Le modèle WLB avec le cric précise, avec quels procès de haut en bas nous aurons à faire dans le monde du travail futur et clarifie, quelles charges et exigences font face à quels ressources et amortisseurs. Finalement, des recommandations - aussi pour le niveau de l'organisation - sont données en ce qui concerne un meilleur équilibre entre les exigences augmentant et les ressources qui sont de plus en plus difficiles à recharger.

Chemikalienmanagement am Arbeitsplatz

Sonderfall Tabakrauch

Die häufigen Krankenstände von Rauchern kosten einem Unternehmen mit 100 Mitarbeitern jährlich rund 60 Arbeitstage. Auch das unfreiwillige Mitrauchen am Arbeitsplatz kann zu Herzinfarkt, Schlaganfall, Lungenkrebs und chronischen Lungenerkrankungen führen.

Von Manfred Neuberger

Zahlreiche Anfragen aus Betrieben nach der Kurzinformation in der „Sicheren Arbeit“ über die Gesundheitsgefahren der unfreiwilligen Einatmung von Tabakrauch am Arbeitsplatz [1] veranlassen mich zur folgenden Literaturzusammenstellung, die vor allem dem Betriebsarzt und allen in betrieblichen Präventivdiensten tätigen Personen eine Argumentationshilfe bei der Implementierung des § 30 Arbeitnehmerschutzgesetz zur Hand geben soll, dessen Novelle seit 2002 in Kraft ist. Seit meiner letzten Literaturübersicht zum Passivrauchen, die noch auf Kinder fokussiert war [2], und zum Nichtraucherschutz am Arbeitsplatz [3] wurden eine große Zahl neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse gewonnen, von denen hier nur ein Bericht aus den USA [4] und einer aus Europa [5] besonders hervorgehoben werden soll, die beide zu dem Schluss kommen, dass dem Rauchverbot am Arbeitsplatz eine Schlüsselrolle bei der Bekämpfung der Tabakepidemie zukommt.

Welche Luftverunreinigung verursacht die meisten Todesfälle?

Diese Frage ist eindeutig mit „Tabakrauch“ zu beantworten. Passivrau-



FOTOS: PHOTODISC

Die Zuwachsraten bei jugendlichen Rauchern liegen in Österreich im europäischen Spitzenfeld.

chen ist die wichtigste (und gleichzeitig verhütbare) Ursache für Krebs- und Herz-Kreislaufkrankungen durch schlechte Arbeitsplatzverhältnisse [6]. Wendet man die in [5] für die EU angegebenen Raten auf Österreich an, dann ergeben sich allein für das Jahr 2001 25 Todesfälle an chronischen Lungenkrankheiten und Asthma, 89 an Lungenkrebs, 532 an Herzinfarkt und anderen ischämischen Herzerkrankungen und 766 Sterbefälle an Schlaganfall, die in Österreich auf Passivrauchen zurückzuführen sind. Keiner anderen Luftverunreinigung an Arbeitsplätzen fallen jährlich 1412 Menschen zum Opfer.

Noch dramatischer sind die Folgen des Aktivrauchens: Die Hälfte der Raucher stirbt vorzeitig und davon wieder die Hälfte bereits im mittleren Alter (45-69 Jahre), was auch einen Verlust erfahrener Arbeitskräfte bedeutet [7]. Herz-Kreislaufkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall entwickeln sich nicht durch chronischen Arbeitsstress, sondern in der Regel erst dadurch, dass Stress mit Rauchen, Fehlernährung und anderen Fehlverhaltensweisen beantwortet wird. Von allen Krebstodesfällen sind nur 0,2 Prozent dem Alkohol anzulasten, aber 19,7 Prozent gehen auf das Konto Tabak und auf die Kombination von Tabak mit Alkohol weitere 5,6 Prozent [8].

Rauchen und Produktivität

Nicht nur der vorzeitige Tod, sondern auch frühere chronische Krankheit und Invalidität führen zum Verlust erfahrener und schwer ersetzbarer Arbeitskräfte, und das zu einem Zeitpunkt wo die arbeitende Bevölkerung in Europa älter wird. In Deutschland werden dzt. 17 Prozent aller Todesfälle auf Tabakrauch zurückgeführt [9] und im Erwerbsalter (35 bis 64 Jahre) sogar 24 Prozent aller Todesfälle. Bei Männern hängt rund ein Drittel aller Todesfälle im Erwerbsalter mit dem Rauchen zusammen, was auch für Österreich zutreffen dürfte,

und die derzeit noch niedrigeren Raten bei Frauen werden auf Grund der ständigen Zunahme rauchender Mädchen ansteigen. Bei Frauen verdoppeln schon drei bis fünf täglich gerauchte Zigaretten das Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden oder vorzeitig zu versterben. Bei Männern steigt das Risiko „erst“ dann auf das Doppelte an, wenn sie täglich sechs bis neun Zigaretten rauchen [9].

Geht man von einer Raucherrate am Arbeitsplatz von 33 Prozent und einem Arbeitsjahr von 220 Tagen aus, dann ergeben sich aus zwei zusätzlichen Krankenstandstagen pro Raucher (was eine niedrige Schätzung ist, gemessen an den Studien, die 25 bis 80 Prozent zusätzliche Krankenstände für Raucher angeben) folgende Verluste [5]:

Diese Zahlen zeigen die Größenordnung zusätzlicher Kosten, zu denen noch diejenigen der verminderten Produktivität während des Rauchens von Arbeitnehmern sowie die erhöhten Reinigungskosten und die Kosten von Bränden durch Zigaretten hinzuzuzählen sind [10]. Die jährlichen Kosten pro rauchendem Ange-

stellten und Jahr werden für die Niederlande mit 1025, für Deutschland mit 1226, für Kanada mit 1794 und für Schweden mit 2258 U.S.-Dollar angegeben [11]. Die Unterschiede beruhen darauf, dass sich die Berechnung in den Niederlanden nur auf Krankenstände und Krankengeld bezieht, in Deutschland Überstundenzahlungen für vertretende Kollegen, zusätzlichen Reinigungsbedarf und Kosten des erhöhten Brandrisikos beinhaltet, in Kanada auf erhöhten Lebensversicherungsprämien und Kosten für die Errichtung von Raucherzonen basiert und in Schweden neben den Krankenstandskosten auch den Produktivitätsverlust durch Rauchpausen berücksichtigt.

Rauchfreie Arbeitsplätze führen nachgewiesenermaßen zu einer Verbesserung der Arbeitsmoral, Verminderung von Krankenständen, Verbesserung der sozialen Beziehungen unter den Mitarbeitern und Erhöhung der Produktivität. Weiters wurde nachgewiesen, dass rauchfreie Arbeitsplätze die Entwöhnungsversuche von Rauchern um 12 bis 39 Prozent erhöhen und die tägliche Zigaretten-

INFO

Beispiele erfolgreicher "Raucherseminare"

als flankierende Maßnahme zur Implementierung von § 30 ASchG in Betrieben. Die ohne Anspruch auf Vollständigkeit genannten Firmen stellten dafür Räume und entweder Geld oder Arbeitszeit zur Verfügung. (Die Erfolgsraten eines sechs bis acht-stündigen Gruppenseminars waren auch nach einem Jahr noch wesentlich höher als nach zeit- aufwändigeren Einzeltherapien in Raucherberatungsstellen).

Niederösterreich:

Arbeiterkammer NÖ, Flughafen Schwechat (Selbstbehalt EUR 80,-), Landeskrankenhaus Baden, OMV-AG

Oberösterreich:

Mit Seminarkostenübernahme: Lenzing AG Linz, Linz-AG, Strom AG, Voestalpine Stahl Linz (Miteinladung von Angehörigen); MIBA AG, Laakirchen (Selbstbehalt EUR 100,-),

Salzburg:

Palfinger Kräne (Selbstbehalt EUR 100,-)

Steiermark:

Die Steiermärkische Bank, Stmk. Gebietskrankenkasse (Selbstbehalt), Voestalpine Donawitz

Tirol:

Adler Lacke, Innsbrucker Kommunalbetriebe, Swarovski Wattens (Selbstbehalt EUR 90,-, seit 14 Jahren Aufklärungsaktionen: zu 50 Prozent in Arbeitszeit)

Vorarlberg:

Bug-Alutech, Spedition Gebrüder Weiss, Vorarlberger Medienhaus

Wien:

Arbeitsmarktservice (Gewerkschaftlicher Betriebsausschuss), AT&T, Bank Austria, Druckerei Printcom, Opel, S-Bausparkasse, Siemens (63 Prozent Selbstbehalt) Unilever

	Organisation mit 10.000 Mitarbeitern	Betrieb mit 1000 Mitarbeitern	Betrieb mit 100 Mitarbeitern
Krankenstände durch Tabak-Krankheiten	6666 Tage	666 Tage	66 Tage
Äquivalente Ganztagsbeschäftigte	30 Personen	3 Personen	0,3 Personen

Krankenstände durch Tabak-Krankheiten.

zahl reduzieren helfen (4, 12-15). Auf längere Sicht trägt das ebenfalls zu einer Verminderung der Krankenstände und Zunahme der Produktivität bei.

Düstere Zukunftsprognosen für Österreich

In Österreich sind bisher nur sehr wenige Anstrengungen unternommen worden, wirklich rauchfreie Betriebe zu schaffen. Besonders Besorgnis erregend ist aber die Entwicklung der Raucherraten bei Kindern und Jugendlichen, weil österreichische Politiker jahrzehntelang und bis in die jüngste Vergangenheit an freiwillige Vereinbarungen mit der Tabakindustrie glaubten und dieser sogar Jugendkampagnen anvertraut haben. Der Tabakindustrie sollte nicht erlaubt sein, Jugendprogramme selbst durchzuführen oder direkt zu finanzieren. Politische Entscheidungsträger, die glauben, Tabak-Konzerne täten irgendetwas, dass die Rekrutierung neuer Tabakkonsumenten beeinträchtigt, ignorieren die Lehren der Vergangenheit und machen sich selbst etwas vor [16]. Erst als die internen Dokumente der Tabakindustrie durch die Haftungsprozesse in den USA an die Öffentlichkeit gelangt sind, wurde klar, dass die Tabak-Konzerne die Jugendprogramme in den 80er Jahren mit dem Ziel gestartet haben jegliche Gesetzgebung zu verhindern, die ihren Geschäftsinteressen zuwiderlaufen könnte (Einschränkung des Marketings, Steuererhöhungen oder Verbesserungen des Nichtraucherschutzes). Eine neue Studie an rund 9.000 Teenagern ergab, dass die Kampagne „Truth“ von Legacy, die in drastischer Weise die Gesundheitsgefahren des Rauchens und die Prak-

tiken der Tabakindustrie bloßlegte, die Haltung der Jugendlichen gegen Tabakkonsum und das Bewusstsein für dessen gesundheitsschädigende Wirkungen geschärft hat. Dagegen zeigte die Kampagne „Think, don't smoke“ von Philip Morris, die lediglich auf Appellen an Jugendliche beruhte,

keinerlei präventive Wirkung. Im Gegenteil nahm der Anteil der Jugendlichen, die damit rechnen, in naher Zukunft zu rauchen, noch zu. [17]. Sieben von zehn erwachsenen Rauchern bereuen, je damit angefangen zu haben, kommen aber umso schwerer davon los, je früher sie mit dem Rauchen begonnen haben. Das ist aber ein vitales Geschäftsinteresse der Tabakindustrie, die nicht nur jeden ihrer Konsumenten, den sie vorzeitig ins Grab bringt, durch einen neuen Raucher ersetzen, sondern ihren Absatz noch steigern möchte. Acht von zehn Rauchern in Industrieländern begin-

TECHNISCHER INDUSTRIE- UND HYGIENE BEDARF



Ergonomie für den Steharbeitsplatz
„die Arbeitsplatzmatte“

- 8 Jahre Garantie
- AUVA getestet
- medizinisch empfohlen
- öl-fettbeständig
- stolpersicher durch schräge Kanten
- rutschfest
- säure- und laugenbeständig
- dämpfende Wirkung
- verringert Risiko von Krämpfen und Kreislaufproblemen



14 Tage kostenlos testen!!



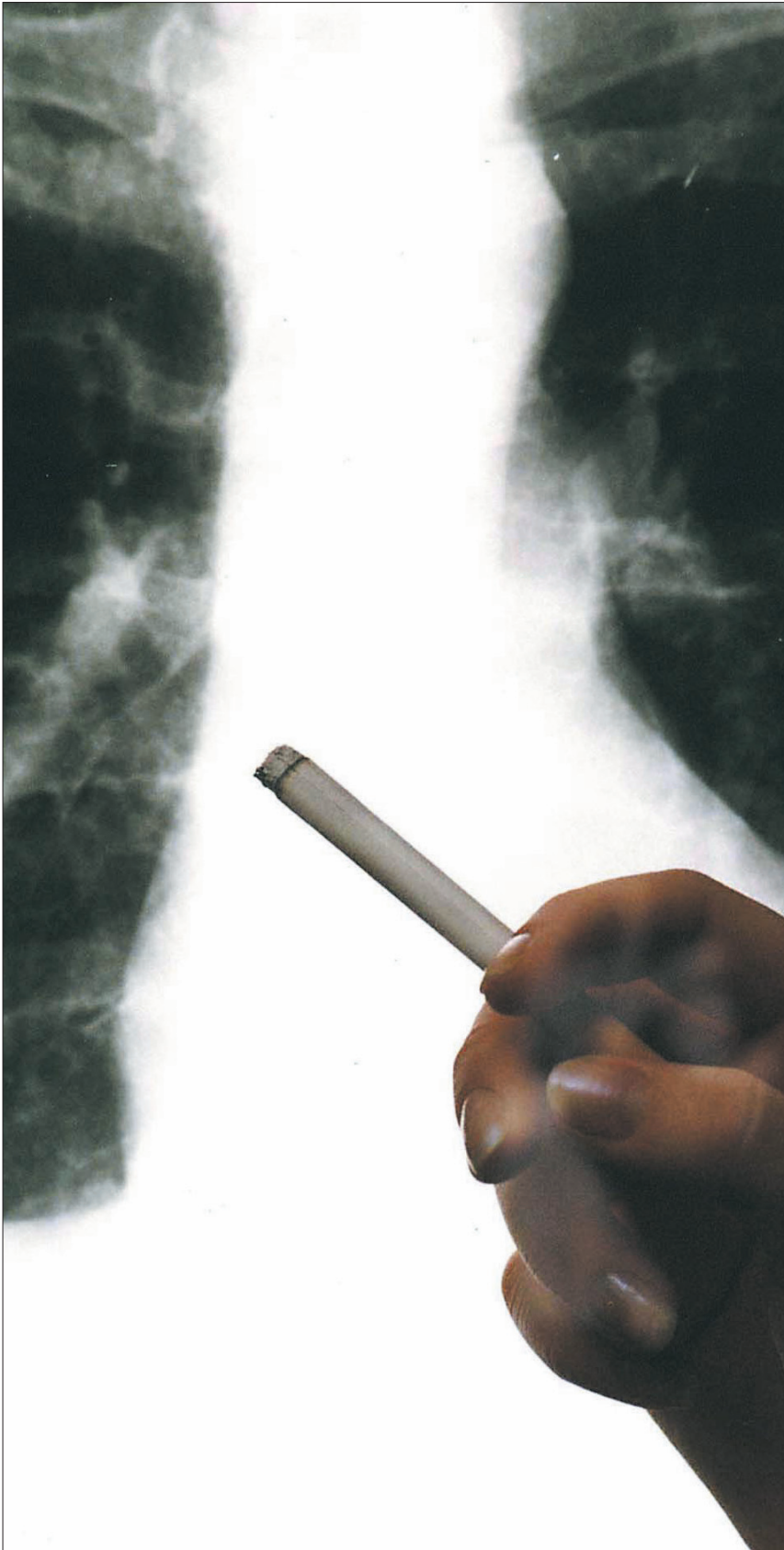
SYTECH
Andreas Winter GmbH



Prospekt, Angebot,
Mustermatten, anzufragen bei:

Fa. SYTECH Andreas Winter GmbH
Alfred Fröhlich-Str. 3, A-2201 Gerasdorf
Tel.: +43-2246/4994-0, Fax: +43-2246/4030
e-mail: info@sytech.at, Home: www.sytech.at





Passivraucher haben ein doppelt so hohes Herzinfarktisiko wie ihre rauchenden Kollegen und ein dreimal so hohes Lungenkrebsrisiko.

nen heute schon als Teenager und sind dadurch später noch stärker gefährdet an Herzinfarkt, Schlaganfall, Krebs u. a. Krankheiten vorzeitig zu sterben. Österreich hatte europaweit bei 15-jährigen Rauchern in den 90er-Jahren eine der höchsten Zuwachsraten und hat dadurch bei Mädchen bereits einen Spitzenplatz erreicht. Wenn die Raucherraten bei Kindern und Jugendlichen in Österreich nicht wieder absonder weiter zunehmen, wird unsere Produktivität in absehbarer Zeit sinken und die steigenden Kosten des Gesundheitswesens werden immer schwerer finanzierbar werden.

Passivrauchen und Gesundheit

Früher glaubte man, die Dosis-Wirkungsbeziehungen des Aktivrauchens könnten linear in den geringeren Konzentrationsbereich des Passivrauchens extrapoliert werden [18]. Heute weiß man, dass zum Beispiel die Blutgerinnungsneigung und das Herzinfarktisiko nicht linear mit Zigarettenzahl und Tabakrauchkonzentration steigt. Deshalb entwickeln z. B. nichtrauchende Krankenschwestern ein fast doppelt so hohes Herzinfarktisiko, wenn das Dienstzimmer durch ihre Kolleginnen mit Tabakrauch verunreinigt wird [19] und Schlaganfälle treten durch das unfreiwillige Mitrauchen 1,7 bis 2,1 Mal häufiger auf [20].

Die Rauchpartikel des Nebenstromrauches, denen der Passivraucher ausgesetzt ist, sind kleiner als die des Hauptstromrauches, den der Raucher aus der Zigarette inhaliert. Deshalb können die Partikel aus dem Nebenstromrauch tiefer in die Lunge vordringen und dort länger verweilen und größeren Schaden stiften. [21]. Auf Grund der niedrigeren Verbrennungstemperatur sind im Nebenstromrauch auch wesentlich mehr Karzinogene wie z. B. Nitrosamine enthalten als im Hauptstromrauch.

Passivrauchen verursacht nachweislich Lungenkrebs [22], was auf mehr als 40 bekannte Karzinogene zurückzuführen ist [23]. Der Neben-

stromrauch kann nicht durch verstärkte Ventilation beherrscht werden, weil ein akzeptables Krebsrisiko erst durch Luftwechselzahlen von 50 m³/sec. Arbeitnehmer erreicht würden, was einem Sturm gleichkäme [24]. Während für regelmäßiges Passivrauchen im Haushalt eine Verdoppelung des Lungenkrebsrisikos geschätzt wurde, wird das Lungenkrebsrisiko durch Passivrauchen am Arbeitsplatz nahezu verdreifacht [25]. Passiv-rauchen am Arbeitsplatz erhöht das Risiko eines Herzinfarktes um 32 Prozent [26] und das Risiko eines Schlaganfalles um 82 Prozent [20]. Weiters haben erwachsene Nichtraucher in verrauchten Räumen ein 40-60 Prozent höheres Risiko Bronchialasthma zu entwickeln [27]. All diese wissenschaftlichen Erkenntnisse haben jetzt auch das Internationale Arbeitsamt zu entsprechenden Empfehlungen veranlasst [28]. Empfehlungen zu Präventivmaßnahmen in Österreich gab das Austrian Council on Smoking and Health (29), dessen wissenschaftliche Beratung der Politiker bereits zur Novellierung des § 30 Arbeitnehmerschutzgesetz geführt hat.

oUniv. Prof. Dr. Manfred Neuberger
Abteilung für Präventivmedizin
Institut für Umwelthygiene der Uni Wien
Kinderspitalg.15
1095 Wien
ÖSTERREICH
Tel.: (+43 1) 4277-64701
E-Mail: manfred.neuberger@univie.ac.at

Literatur

- [1] Neuberger M.: Gesundheitsfolgen des Passivrauchens. *Sichere Arbeit* 2002, 2-3, 5.
- [2] Neuberger M.: Wie gefährlich ist Passivrauchen? *Wr.Med.Wschr.*144, 570-573, 1994.
- [3] Neuberger M.: Rauchen und Prävention am Arbeitsplatz. *Wr.Med.Wschr.*, 45, 90-94, 1995.
- [4] U.S. Department of Health and Human Services: Population Based Smoking Cessation. *Smoking and Tobacco Control Monograph* 12. NIH, NCI, Bethesda 2000.
- [5] Griffiths J.: Optimising organisational and employee performance - the importance of dealing with tobacco in the workplace. *ENSP*, Bruxelles 2002.
- [6] Takala J.: Introductory Report: Decent Work – Safe Work. *International Labour Office*, Geneva, 2002.
- [7] Peto R.: Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. *BritMedJ* 1994; 309: 901-911.
- [8] John U, Hanke M.: Tobacco smoking- and alcohol drinking-attributable cancer mortality in Germany. *European J Cancer Prevention*, 11: 11-17, 2002.
- [9] Prescott E, Scharling H, Osler M, Schnohr P.: Importance of light smoking and inhalation habits on risk of myocardial infarction and all cause mortality. A 22 year follow up of 12 149 men and

TECHTEXTIL

Internationale Fachmesse für Technische Textilien und Vliesstoffe

Hightex. It's our Future.



Peter L., Sicherheitsexperte
und Techtextil-Besucher



Der Helm ist ein Symbol für wirkungsvollen Schutz – und für den Anwendungsbereich **Protech** auf der Techtextil 2003. Unter diesem Zeichen präsentieren Ihnen weltweit führende Anbieter interessante Innovationen für den Einsatz technischer Textilien im Personen- und Sachschutz, um wirkungsvoll Schadstoffe, Kälte, Hitze oder Feuer abzuwehren. Zum Beispiel flammbeständige Bekleidung oder stichfeste Textilien. Darüber hinaus bieten die Techtextil und das parallel vom 7.–10. 4. 2003 stattfindende Symposium Gelegenheit zum interdisziplinären Dialog. Das bedeutet für Sie und Ihre Arbeit neue Perspektiven, Anregungen und Kontakte.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

Dkfm. Jungk & Partner Ges.m.b.H.
Vertretung der Messe Frankfurt
für Österreich und Slowenien
Alsegger Straße 36, 1180 Wien
Tel. (01) 4 70 88 25, Fax (01) 4 70 88 24
info@austria.messefrankfurt.com
www.techtextil.com

Frankfurt am Main
8.–10. April 2003



women. In: The Copenhagen City Heart Study. J Epidemiol Community Health. 56: 702-706 (2002).

[10] Griffiths J, Grievens K: Tobacco in the Workplace-Meeting the Challenge. A Handbook for Employers. WHO European Office, Copenhagen 2002.

[11] European Network For Smoking Prevention: Smoke free workplaces: Improving the health and wellbeing of people at work. European Status Report 2001. ENSP, Bruxelles 2002, 142-148.

[12] Brenner H, Fleischle B: Smoking regulations at the workplace and smoking behaviour: A study from Southern Germany. Preventive Medicine 23 (1994), 230-234.

[13] Eriksen M.P., Gottlieb N.H.: A Review of the Health Impact of Smoking Control at the Workplace. American Journal of Health Promotion 13 (1998), 2, 83-104.

[14] Willemsen M.C., Meijer A, Jannink M: Applying a contingency model of strategic decision making to the implementation of smoking bans: a case study. Health Education Research 4 (1999), 4, 519-531.

[15] Fichtenberg C.M., Glantz S.A.: Effect of

smoke-free workplaces on smoking behaviour: systemic review. BritMedJ 2002; 325: 188-194.

[16] Landmann A, Ling PM, Glantz SA: Tobacco industry youth smoking prevention programs: protecting the industry and hurting tobacco control. Am J Public Health. 92: 917-930 (2002).

[17] Farrelly MC, Heaton CG, Davis KC, Messeri P, Hersey JC, Haviland ML: Getting to the truth: evaluating national tobacco countermarketing campaigns. Am J Public Health 92: 901-907 (2002).

[18] U.S. Environmental Protection Agency: Respiratory Health Effects of Passive Smoking – Lung Cancer and Other Disorders. Washington 1992.

[19] Kawachi I. et al: The Nurses Health Study. Circulation 95 (1997), 2374-2379.

[20] Bonita R. et al: Passive smoking as well as active smoking increases the risk of acute stroke. Tobacco Control 8 (1999), 156-160.

[21] Everingham R, Woodward S: Tobacco Litigation. The Case Against Passive Smoking AF- CO v TIA. International Business Communications Pty Ltd, Sydney 1991, ISBN 1-86316-020-5.

[22] IARC: Monograph on Evaluation.

<http://monographs.iarc.fr/monoeval/eval.html>

[23] US Department of Health and Human Services: Reducing the Health Consequences of Smoking: 25 Years of Progress. A Report of the Surgeon General. Rockville, Maryland: USDHHS 1989, CDC Publication 89-8411.

[24] Repace J., Kawachi I., Glantz S: Fact sheet on second hand smoke 1999. <http://repace.com/factsheet.html>

[25] Kreuzer M. et al: Risk factor for lung cancer among nonsmoking women. Int. J. Cancer 100 (2002), 706-713.

[26] Wells A.J.: Heart disease from passive smoking in the workplace. J Am Coll Card 1998; 31(1): 1-9.

[27] Coultas D.B.: Health effects of passive smoking. 8. Passive smoking and risk of adult asthma and COPD: An update. Thorax 1998; 53:381-387.

[28] <http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/tobacco/glines.pdf>

[29] Neuberger M: Zur Entwicklung der Nikotinabhängigkeit und Tabakprävention in Europa und Österreich. AtemwLungenkrkht 28, 4, 2002, 167-172.

ZUSAMMENFASSUNG

Durch den vorzeitigen Tod von Rauchern verlieren Betriebe erfahrene Arbeitskräfte. Die häufigeren Krankheitsfälle von Rauchern kosten einem Unternehmen mit 100 Mitarbeitern jährlich rund 60 Arbeitstage. Dazu kommen die Kosten verminderter Produktivität während des Rauchens, Reinigungskosten und Brandversicherungskosten. Rauchfreie Arbeitsplätze helfen die sozialen Beziehungen unter den Mitarbeitern zu verbessern und erhöhen die Produktivität. Raucher, die am Arbeitsplatz nicht rauchen dürfen, entschließen sich häufiger aufzuhören oder wenigstens ihre tägliche Zigarettenzahl zu reduzieren. Erst die volle Implementierung des § 30 ASchG und die Streichung der Ausnahmen könnte in Österreich jährlich etwa 1400 Todesfälle durch Passivrauchen verhindern. Denn auch das unfreiwillige Mitrauchen am Arbeitsplatz führt nachgewiesenermaßen zu Herzinfarkt, Schlaganfall, Lungenkrebs und chronischen Lungenerkrankungen.

SUMMARY

Management of chemicals at the workplace - special case tobacco smoke
From premature deaths of smokers enterprises lose experienced workforce. In a company with 100 employees about 60 workdays are lost each year from tobacco related sickness absence. In addition reduced productivity during smoking has to be taken into account as well as increased costs for cleaning and fire insurance. Smoke-free workplaces help to improve social relations within the workforce and increase productivity. Smokers who are not allowed to smoke at the workplace decide to quit more frequently or at least to reduce their daily number of cigarettes. Not before full implementation of §30 Workers Protection Law and elimination of exceptions about 1400 deaths per year from passive smoking could be prevented in Austria. These are due to proven heart attack, stroke, lung cancer and chronic pulmonary disease from involuntary smoking at the workplace.

RÉSUMÉ

Des entreprises perdent des travailleurs expérimentés par le décès prématuré des fumeurs. Les arrêts de travail plus fréquents des fumeurs coûtent à une entreprise avec 100 employés chaque année environ 60 journées de travail. A cela s'ajoutent les frais de productivité diminuée, les frais de nettoyage et les frais d'assurance feu. Un lieu de travail non-fumeur aide à améliorer les relations sociales parmi les employés et augmente la productivité. Les fumeurs qui ne peuvent pas fumer sur le lieu de travail, se décident plus souvent à arrêter ou à réduire au moins leur nombre de cigarettes quotidiennes. Seulement la mise en œuvre pleine du § 30 ASchG et la suppression des exceptions pourrait éviter chaque année environ 1400 décès parmi les fumeurs passives en Autriche. Car il est prouvé que la respiration involontaire de la fumée de tabac sur le lieu de travail cause également l'infarctus du myocarde, l'apoplexie, le cancer des poumons et des maladies pulmonaires chroniques.

Lebensraum Büro im Umbruch?

Bei namhaften internationalen Messen erwartet man naturgemäß Highlights und Neuerungen. Wie sieht es diesbezüglich bei der Orgatec 2002 in Köln aus, gibt es den vielfach zitierten Umbruch im Büro?

Von Michael Wichtl und Walter Ambros



FOTOS: ORGATEC UND WICHTL

Klassische Ergonomie, perfekte Technik und Ökologie sind mittlerweile fast überall Standard.

Was sich in den einzelnen Produktprogrammen der in- und ausländischen Büromöbelerzeuger da und dort schon in der jüngsten Vergangenheit angekündigt hat, hat sich nun auf der kürzlich zu Ende gegangenen ORGATEC in Köln endgültig durchgesetzt.

Klassische Ergonomie, perfekte Technik und Ökologie sind fast Standard. Nun steht die Anpassung an zeitgemäße Organisationsformen und die Nutzung der neuesten Kommunikationstechnologie im Vordergrund.

Wandel, Bewegung, Change, Prozessorientierung - und die Ressource Mensch, stehen im Zentrum des Den-

kens der Büroplaner. Oder vielleicht müsste man „Arbeitsplatzplaner“ sagen, denn allgemein ist man der Meinung, dass es in Zukunft „das Büro“ nicht geben wird. Der Mitarbeiter und sein Arbeitsplatz benötigen wegen der immer mobiler werdenden Informations- und Kommunikationstechnik keine feste Zuordnung mehr.

Dynamische Tischsysteme

Wenn es noch ein „klassischer“ Arbeitsplatz sein muss, dann sind Tisch, Arbeitsplatte, Bildschirm- und Tastaturebene getrennt höhenverstellbar.

Immer mehr werden statt der bisher üblichen großflächigen, stark verkettenen Arbeitsplatten leistungsstarke Einzeltische angeboten. Diese sind leicht rollbar bzw. verschiebbar und ebenso mobil wie die Schränke und Stellwandsysteme in ihrem Umfeld. Die Frage, ob „Schreibtisch“, BS-Arbeitstisch, PC- oder CAD-Arbeitsplatte, stellt sich immer weniger. Die Grenzen lösen sich auf. Statt „entweder - oder“ heißt es immer öfter „sowohl als auch“.

Organisationsmöbel, die dem persönlichen Ablagebedarf am Arbeitsplatz dienen und zur Erhöhung der Flexibilität ebenfalls mit Rollen ausgestattet sind, ergänzen diese „neuen“ Arbeitsplätze.

Mit dem Trend zum Einsatz von Flachbildschirmen spielt die „klassische“ Bildschirmposition und die Frage der Aufstellung der großen Röhrenbildschirmgeräte auf der Arbeitsfläche praktisch keine Rolle mehr. Dies führt bei der Ausführung



Höhenverstellbare Arbeitsstation gewährleistet ergonomisches Arbeiten bis in den Stehbereich.

und Funktionalität der Arbeitstische zu einer weiteren Flexibilisierung. Der Flachbildschirm kann beispielsweise auf einem Gelenkarm an der dritten Ebene am Arbeitsplatz oder an einer dazugehörigen Stellwand befestigt werden.

Neben der Flexibilisierung ist auch eine Tendenz zum verstärkten Einsatz von höhenverstellbaren Arbeitstischen zu erkennen. Hierbei kommen vielfach auch Systeme mit elektrischer Höhenverstellung zum Einsatz. Vom Gedanken her passen diese Tische gut zum Konzept der Flexibilisierung am Arbeitsplatz. Sie können das Kernstück einer Arbeitsstation darstellen, während weitere Ausstattungselemente (zusätzliche Bildschirmaufstellvorrichtungen, Rollcontainer, Stehtische, etc.) dazu beliebig und bedarfsgerecht kombiniert werden.

Stühle, Sitzgelegenheiten, Comm-Chairs

Bürodrehstühle in bekannten Ausführungen, mit allen Attributen der BS-V (Bildschirmarbeitsverordnung) und der europäischen Normung in Sachen Ergonomie ausgestattet, gibt es wie Sand am Meer. Bei der Auswahl wird wohl der persönliche Geschmack des Benutzers oder die corporate identity des Unternehmens entscheiden. Neben einigen „Über-Drüber-Sitzmaschinen“, bei denen die Produkt-Ergonomie im Vordergrund steht, waren in Köln erstaunlich viele „alternative Sitzgelegenheiten“ zu sehen. Hocker, "Sattelsitze" mit und ohne Lehne, sollen auf ihre Art Dynamik erzeugen.

Die Entwicklung geht zu optisch leichteren und designbetonten Bauweisen, die dennoch alle wichtigen Anforderungen der Ergonomie sehr gut erfüllen. Die „Flexrückenlehne“ aus elastischem Lochgewebe hat sich stark durchgesetzt. Mechaniken für die erforderlichen Sitzbewegungen sind in der Wirkung komplexer, aber leichter bedienbar geworden. Darüber hinaus wird auf gutes technisches Design und klare, leichte Linien in



Arbeitsstuhl mit Sattelform und integrierter Fußstütze für alternative Sitzpositionen und erhöhter Arbeitsebene.

der Gesamtform Wert gelegt. Die Sitzwirkung ist oft durch unterschiedliche Effekte des dynamischen Sitzens so gestaltet, dass ergonomische Sitzhaltungen sehr gut gefördert werden.

Manche Hersteller setzen neuartige Systeme für die Synchronmechanik ein, die beispielsweise eine weit hintere Sitzposition ermöglichen. Ein Schwerpunkt ist auch das Thema ergonomische Arbeitsstühle für Arbeitsplätze mit Sitz-Steh-Charakteristik. Hier gibt es neben klassischen Stehhilfen einige interessante Ansätze, etwa sattelähnliche Sitze, die zusätzlich den Zwischenbereich zwischen Sitzen und Stehen abdecken.

Einige Hersteller haben „Comm-Chairs“ angeboten. Das sind mehr als nur Bürostühle. Sie integrieren einen Computer oder ermöglichen den Anschluss des Notebooks.

Teamarbeit

Nicht nur weil Bürogebäude immer weniger Zwischenwände haben (werden), sondern auch weil Mitarbeiter immer öfter temporär und räumlich zu Projektgruppen oder „Ad hoc“ Arbeitsgruppen zusammengefasst wer-

den, bieten die Büromöbelhersteller flexible und mobile Einrichtungskomponenten an. Sie beschränken sich aber nicht auf den einfachen Lösungsansatz „Wände weg, Rollen unter die Möbel“, sondern beinhalten vielfach intelligente und universell einsetzbare Raumgliederungssysteme.

Workstations, Container, Paravents

Workstations stationär oder mobil nehmen den oder die Bildschirme auf. Das Feld reicht vom PC-Wagen in leichter Ausführung bis hin zu massiven Rahmenkonstruktionen, die alle Elemente wie Bildschirm, CPU, Drucker und Fax-Gerät aufnehmen. Tische und andere Elemente können beliebig angedockt werden. Die Beweglichkeit der Stauräume hat bedeutend zugenommen. Schränke mit bis zu Vier-Ordner-Höhen können bei Bedarf her- oder weggerollt werden. Container mutieren zu Caddies mit ausgeklügeltem Innenleben. Bei Bedarf landen die Papierstöße im „persönlichen Schrank“, der dann weggeschoben und an definierten Stellen „garagiert“ wird - bis zum nächsten Team-Meeting vielleicht.

Desk-Sharing-Arbeitsplätze

Die Zeiten, wo jeder Mitarbeiter seinen eigenen, persönlichen Arbeitsplatz hatte (z. B. auch die Außendienstmitarbeiter) sind oftmals endgültig vorbei. Schon seit längerem weiß man, dass bezogen auf einen ganzjährigen 24-Stunden-Tag die Nutzung mancher Büroarbeitsplätze um die fünf Prozent liegt. Das neue Kosten-/Nutzendenken reagiert darauf mit neuen Arbeits- und Einrichtungsformen. Die Einrichtungskomponenten und die Kommunikationstechnik machen es möglich - siehe auf die jeweilige Person anpassbare Tische und Stühle, Workstations und Container. Konsequenterweise lautet nun die Frage „warum überhaupt im Büro?“.



Unterschiedliche Tischformen und Ablagesysteme ermöglichen flexibles Arbeiten.

Teleheimarbeit - home office

Alternierende, aber auch permanente Telearbeit zu Hause, im Auto, im Hotel, in Telezentren oder beim Kunden werden durch den Wegfall der Einschränkungen in der Kommunikationstechnologie möglich. Aber Achtung! Soziale Gesichtspunkte können dagegen sprechen. Denn schon jetzt, auch ohne räumliche Dezentralisierung, bringen Kommunikationssysteme die Gefahr der psychischen und sozialen Isolation und der mentalen Überbeanspruchung mit sich. Die oft beschworene Verbesserung der fami-

liären Kontakte kann nicht mit den Wegfall der innerbetrieblichen Sozialkontakte aufgewogen werden.

New Work - New Buildings

Wichtig dabei ist zu erkennen, dass „New Work“ ein arbeitsorganisatorischer Begriff ist, der mit Gestaltungsaspekten der Arbeitsmittel und Büromöbel sowie Ergonomie im engeren Sinn nicht grundsätzlich etwas zu tun hat. Es geht also um raumorganisatorische Konzepte.

Es muss freie Räume für prozessorientierte Systeme geben. Die Räume müssen reversibel sein. Neue Raum- und Gebäudenutzungskonzepte sind gefragt. Das Massachusetts Institut of Technologie (MIT) sagt voraus, dass wir 60 Prozent aller Berufsbilder, die es im Jahr 2010 geben wird, heute noch nicht kennen.

Die Büroräume für diese Arbeitsplätze werden zum Teil heute gebaut. Diese müssen mit optimaler Haustechnik, höchst flexibler und sehr anpassungsfähiger Beleuchtung, aber auch für entsprechendes „Kabelmanagement“ errichtet werden. Dieses Thema wurde in etlichen Rahmenveranstaltungen in Köln ausführlich diskutiert. Der Büroarbeitsplatz ist im Aufbruch! In Bürohäusern, daheim, in

definierten Telehäusern oder unterwegs wird er sein. Möglichst viel Büro auf möglichst wenig Fläche, flexibel und mobil heißt die Forderung. Moderne Büromöbel müssen daher rasche Gestaltungsänderungen und Anpassungsprozesse unterstützen. Das optimale Konzept ist abhängig von der jeweiligen Arbeit und Arbeitsweise. Der Bürogestalter muss nicht nur Ergonomie- sondern auch Menschenkenner sein. Damit kann er dazu beitragen, die besagten „New Work“ Konzepte nicht nur effizient, sondern auch ergonomisch für zukünftige Nutzer umzusetzen.

Dipl.-Ing. Michael Wichtl
AUVA - Abteilung für Unfallverhütung
und Berufskrankheitenbekämpfung
Adalbert-Stifter-Straße 65

1200 Wien
Österreich

Tel.: (+43 1) 331 11-514

E-Mail: michael.wichtl@auva.sozvers.at

Ing. Walter Ambros

Ergonomiezentrum Tirol

Eduard-Boden-Gasse 6

6020 Innsbruck

Österreich

Tel.: (+43 512) 56 39 34

E-Mail: office@ergonomie-zentrum.com

www.ergonomie-zentrum.com

ZUSAMMENFASSUNG

Klassische Ergonomie, perfekte Technik und Ökologie sind fast überall Standard in den Produktprogrammen in- und ausländischer Möbelerzeuger. Flexibilität spielt ebenfalls eine große Rolle: Dynamische Tischsysteme, Arbeitsplätze mit Sitz-Steh-Charakteristik oder „Comm-Chairs“ – Bürostühle mit integriertem Computer – lassen einen Umbruch im Büro erwarten. Universell einsetzbare Raumgliederungssysteme erhöhen die Beweglichkeit der Mitarbeiter, die entsprechend dem Motto „Möglichst viel Büro auf möglichst wenig Fläche“, Abschied vom Dauerarbeitsplatz nehmen müssen.

SUMMARY

Classical ergonomics, perfect technology and ecology are almost everywhere standard in the product lines of domestic and foreign furniture manufacturers. Flexibility also plays a major role: Dynamic desk systems, workstations with sitting/standing characteristics or "com-chairs" - office chairs with integrated computer - suggest a dramatic change in the office. Universally applicable room dividing systems increase the mobility of employees, who must abandon the idea of a permanent workstation according to the slogan "as much office as possible on as small a surface as possible".

RÉSUMÉ

L'ergonomie classique, une technologie élaborée et l'écologie sont presque partout la norme dans les gammes des producteurs de meubles étrangers et nationaux. La flexibilité joue également un grand rôle: Des systèmes de bureaux dynamiques, des postes de travail avec une caractéristique assise/debout ou des chaises de bureau avec l'ordinateur intégré permettent un changement radical dans le bureau. Des systèmes de division d'espace universellement applicables augmentent la mobilité des employés qui doivent lâcher l'idée d'un poste de travail permanent conformément au slogan "autant de bureau que possible sur une surface aussi petite que possible".