

## Kapitel 7

---

# Erhaltung, Förderung und Entwicklung der Arbeitsfähigkeit - Konzepte und Forschungsergebnisse aus Finnland

J. ILMARINEN • J. TEMPEL

### Alltagserfahrungen?

Ein Busfahrer im Öffentlichen Personennahverkehr, über 50 Jahre alt, 20 Dienstjahre „auf dem Bock“ hat innerhalb von acht Jahren drei Bandscheibenvorfälle im Bereich der Lendenwirbelsäule. Beim letzten wird er aufwendig mit einem speziellen technischen Verfahren operiert und aus der anschließenden Rehabilitationsmaßnahme arbeitsunfähig entlassen. Bei Fortsetzung der Therapie wird jedoch mit Wiedereintritt der Arbeitsfähigkeit in etwa drei Monaten gerechnet. Der Fahrer hat eine Muskelschwäche des linken Beines mit Einschränkung der Gefühlswahrnehmung zurückbehalten. Da er Busse mit Automatikgetriebe fährt und dafür überwiegend das rechte Bein benötigt, steht seiner Wiederverwendung als Fahrer grundsätzlich nichts im Wege. Seine Arbeitsbewältigungsfähigkeit gemessen mit dem ABI (s.u.) liegt in der Kategorie „mäßig“, die Analyse der Items ergibt akute Defizite im Bereich der individuellen Leistungsfähigkeit und Bedarf an Maßnahmen der Arbeitsorganisation:

Busfahren ist in Bezug auf körperliche Bewegung eine relativ monotone Tätigkeit; die üblichen Wartezeiten am Ende einer Fahrt sind recht kurz und der Fahrer bekommt nach anderthalb bis zwei Stunden kontinuierlichem Sitzen unangenehm brennende Schmerzen im Bereich der Lendenwirbelsäule. Durch Bewegungs- und Entspannungsübungen, die er mittlerweile sehr gut gelernt hat, kann er sich Entlastung verschaffen. Dafür benötigt er aber Pausen von etwa 20 Minuten. Erschwert wird die Situation durch Fahrten im Stau bzw. stop-and-go, was mit einer erhöhten inneren Anspannung einhergeht, die Verkrampfung der Muskeln im Bereich des Rückens erhöht, die Schmerzen verstärkt und die benötigte rechtzeitige Pause hinauszögert. Eine volle Schicht von 9 bis 10 Stunden inklusive Pausen hält er - noch? - nicht durch und weiß auch nicht richtig, wie er dahin gelangen kann.

Der Fahrer selber befürchtet Fahrdienstuntauglichkeit und gerät in eine Krise. Er liebt seinen Beruf, möchte ihn gerne weiter ausüben und hat Angst vor der Konfrontation mit dem Entzug der Fahrerlaubnis. Es ergibt sich daraus ein Schwanken zwischen Resignation mit Arbeitsplatzwechsel und/oder Rentenantrag („Das schaffe ich nicht mehr“) und Durchhalten mit zusammengebissenen Zähnen („Es muss gehen“). Je länger dieser Prozess sich nun hinschleppt, desto stärker ist auch seine Würde als „unabhängiger Einzelkämpfer“ bedroht. Auf Seiten der Kassenärzte und des medizinischen Dienstes seiner Krankenkasse wird seine zögerlich-resignative Haltung fehlgedeutet, denn man verdächtigt ihn der Verschleppung der Rehabilitation und des Rentenbegehrens. Eine Teilarbeitsfähigkeit mit vier Stunden pro Tag scheitert unter solchen Bedingungen nach ca. vier Wochen. Daraufhin wird der Fahrer ohne Wiedervorladung nach Aktenlage vom medizinischen Dienst seiner Krankenkasse voll arbeitsfähig geschrieben<sup>1</sup>.

Am ersten Tag der Arbeitsaufnahme kommen Vorgesetzter und Fahrer gemeinsam zum Betriebsarzt und schildern das Dilemma. Der Fahrer fühlt sich von seinem behandelnden Kassenarzt „irgendwie im Stich gelassen, obwohl der sich schon Mühe gibt“, versteht aber seine Kasse nicht, die ihn plötzlich für „voll arbeitsfähig“ erklärt und die Zahlung des Krankengeldes einstellt. Seine berechtigten Sorgen, dass auch das rechte Bein „etwas abbekommen haben könnte“, sind übergangen worden. In dieser Lage wird nun folgendes Vorgehen vereinbart:

- Der Betriebsarzt erklärt den Fahrer befristet für fahrdienstuntauglich, bis durch eine fachneurologische Untersuchung (Ausschlussuntersuchung ohne krankhaften Befund) geklärt ist, dass keine zusätzliche Schwächung des rechten Beines vorliegt und er den Bus fahren darf.
- Der Fahrer entbindet alle beteiligten Akteure der inner- und außerbetrieblichen Behandlung bzw. Gesundheitsförderung von der Schweigepflicht.
- Mit dem Vorgesetzten wird ein spezifischer Dienstplan entwickelt, der sowohl die notwendigen Pausen berücksichtigt als auch die Verkehrsverhältnisse und Verkehrsdichte, auf die der Fahrer im Linienverkehr stoßen wird.
- Auf dieser Grundlage soll dann in Ruhe ein erneuter Teilarbeitsversuch vorgenommen werden, zunächst über vier Stunden pro Tag für wenigstens 6 Wochen und später über 6 Stunden.

---

<sup>1</sup> Eine vergleichbare Situation ergab sich für den Straßenbahnfahrer Herman S.; s. bei Ertl, B., M. Schmid-Neuhaus, J. Tempel. (1998) [1].

Aus der Sicht des Betriebsarztes ist die drohende Fahrdienstuntauglichkeit - wenn überhaupt - nur durch ein langfristiges und „lang-sames“ Konzept zu vermeiden, das zwischen Mitarbeiter, Arbeitgeber, behandelnden Ärzten und Arbeitsmediziner abgesprochen werden muss. Er schlägt deshalb das oben beschriebene Programm als nächsten Schritt vor, der dann auch von den anderen Akteuren akzeptiert wird. Auch der Fahrer sieht nun für sich realistische Möglichkeiten, die Arbeitsfähigkeit wieder herzustellen. Realistisch bedeutet hier:

Erstens traut sich der Fahrer zu, auf der Grundlage dieses Konzeptes stufenweise in den Arbeitsalltag zurückzukehren (Ausweg aus der Krise). Zweitens ist das Unternehmen bereit, seine Arbeitsanforderung - so weit wie möglich - individuell zu gestalten (Anpassung der Arbeitsanforderung, soziale Unterstützung durch den Vorgesetzten). Sollte dieses Konzept dennoch scheitern, so würde drittens der Fahrer besser verkraften können, dass er sich inner- oder außerbetrieblich nach einer anderen Tätigkeit umsehen bzw. einen Rentenantrag stellen muss (Entwicklung neuer Sichtweisen und Bewältigungsstrategien). Viertens sammelt das Unternehmen neue Erfahrungen beim Umgang mit älteren Mitarbeitern<sup>2</sup>.

### **Arbeitsfähigkeit: Ein alter Begriff mit neuem Inhalt**

In den Sprechzimmern der Kassenärzte, in den Büros von Personalabteilungen und Betriebsräten und letztlich auch im Kopf der Betroffenen wird der Begriff der Arbeitsfähigkeit relativ eng gefasst: Entweder man schafft die Arbeit - oder nicht! Die gestellte Arbeitsanforderung wird in der Regel wenig oder gar nicht in Frage gestellt. Besonders bei älteren oder älter werdenden Arbeitnehmern kommt überwiegend das so genannte Defizitmodell (s. Beitrag von Gunda Maintz) zur Anwendung. Demnach interessiert vor allen Dingen, ob ältere Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter die Arbeit noch schaffen - oder eben ausscheiden (müssen). Was bei akuten Erkrankungen, die die vorherrschenden Arbeitsanforderungen nicht in Frage stellen, sinnvoll erscheinen mag, wird um so problematischer, je stärker Menschen

---

<sup>2</sup> Dieser Beitrag beruht - wenn nicht anders zitiert - auf Ilmarinen, J. und J. Tempel (2002): „Arbeitsfähigkeit 2010 - Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben?“ [4] und in englischer Sprache: Ilmarinen, J. (1999): „Ageing Workers in the European Union - Status and promotion of work ability, employability and employment“ und Ilmarinen, J. and V Louhevaara, Eds. '1999): „FinnAge - respect for the aging: Action programme to promote health, work ability and well-being of aging workers in 1990-96“ [3].

**Tabelle 7.1.** Gesundheitsprobleme und Arbeiterschwernis in Europa.

Wird Ihre Arbeit für sie dadurch erschwert, dass sie an einem chronischen oder lang dauernden Gesundheitsproblem leiden? (Auffassung nach Geschlecht und Altersgruppe in der Europäischen Union, Prozent (EURO-Barometer 1996))

Altersgruppe	Männer, n=9054		Frauen, n=6728	
	Ja	Nein <sup>a</sup>	Ja	Nein
< 45 Jahre	12,54	87,46	13,82	86,18
= 45 Jahre +	18,42	81,58	21,58	78,15
n	1323	7731	1096	5632

<sup>a</sup> nein=keine chronischen Krankheiten Quelle: Ilmarinen 1999: S. 50 [21]

von chronischen Leiden betroffen sind, die auf die aktivierbare Arbeitsleistung nachhaltigen Einfluss. Aus Tabelle 7.1 ist ersichtlich, dass in der Altersgruppe 45+ Jahre 18,4% der Männer und 21,6% der Frauen solche Arbeiterschwernis durch Gesundheitsprobleme haben. Untersucht man die Differenzen zwischen den beiden o. a. Altersgruppen nach EU-Ländern, dann findet man z. B. für Deutschland einen Unterschied von plus 10,3% bei Männern über 45 Jahre, bei den Frauen liegt der Unterschied bei 14,1%.

Zunächst ist festzustellen, dass etwa vier Fünftel der europäischen Befragten mit steigendem Lebensalter keine gesundheitlichen Probleme mit Auswirkung auf das Arbeitsleben haben. Bei etwa einem Fünftel können Veränderungen der Arbeitsfähigkeit auftreten, die jedoch mit den traditionell-statischen Vorstellungen des Begriffs nicht mehr ausreichend zu beschreiben sind. Das Beispiel des Busfahrers zeigt das deutlich: Nach dem ersten Bandscheibenvorfall war er „wieder voll einsatzfähig“ nach dem zweiten waren ausgedehnte Rehabilitationsmaßnahmen notwendig, und der dritte hat dann sozusagen die Krise seines Arbeitslebens ausgelöst.

Als Ergebnis der finnischen Forschung zur Arbeits(bewältigungs)fähigkeit verstehen wir diese als „Potenzial eines Menschen, einer Frau oder eines Mannes, eine gegebene Aufgabe zu einem gegebenen Zeitpunkt zu bewältigen. Dabei muss die Entwicklung der individuellen funktionellen Kapazität ins Verhältnis gesetzt werden zur Arbeitsanforderung. Beide Größen können sich verändern und müssen ggf. alters- und altersadäquat gestaltet werden“. Abb. 7.1 zeigt das grundlegende Problem.

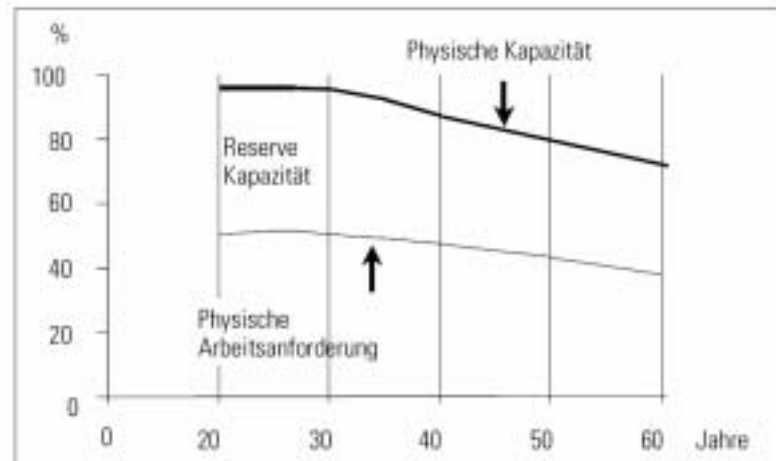


Abb. 7.1. Beziehung zwischen menschlichen Ressourcen und Arbeitsanforderungen

Es besteht darin, dass die physische Leistungsfähigkeit (physische, mentale und soziale Leistungsfähigkeit sind die drei Komponenten der funktionellen Kapazität) mit steigendem Lebensalter abnimmt. Die physische Arbeitsanforderung soll allgemein nicht mehr als 50% der maximalen Leistungsfähigkeit betragen, dann können alle Altersgruppen der Beschäftigten die Arbeitsanforderung bewältigen. Die Differenz zwischen Arbeitsanforderung und physischer Leistungsfähigkeit beschreibt die Reservekapazität, die mit steigendem Lebensalter aus biologischen Gründen abnimmt.

Wenn nun ein chronisches Leiden diese Veränderung beschleunigt oder es wird aus betrieblichen Gründen die Arbeitsanforderung erhöht, dann wird in der Regel zu wenig darauf geachtet, wie die Auswirkungen auf die unterschiedlichen Altersgruppen sein werden. Grundsätzlich bietet sich als Lösung einerseits die Verbesserung der physischen Kapazität der Betroffenen an. Die Arbeitsanforderung wird andererseits nicht oder zu wenig mit einbezogen, obwohl es durchaus möglich ist, diese für ältere oder allgemein für unterschiedliche Mitarbeiter auch unterschiedlich zu gestalten. Dies gilt besonders für

- monotone körperliche Überlastung (zu hohe Gewichte) mit hohen statischen Anteilen (Haltarbeit),
- für lang dauerndes Arbeiten unter Zeitdruck ohne adäquates Pausenkonzept,
- bei Defiziten in der Weiterbildung und/oder Ausschluss von Älteren aus der Weiterbildung und
- für das Errichten von „Spezialisierungsfallen“ [10], in denen ältere Arbeitnehmer in ihrer Tätigkeit auf ihre vorhandenen Kenntnisse

und Fähigkeiten beschränkt werden und dann das Lernen verlernen.

### **Das „Alter“ und das „Altern“: Bestandteile von Lebendigkeit**

Es handelt sich letztlich um Veränderungsprozesse, die in unterschiedlichem Ausmaß jeden Menschen betreffen. Es ist biologisch unmöglich, Leben und Tod, Gesundheit und Krankheit, Leistungsentwicklung und -einschränkung im Alltag des Arbeitslebens voneinander zu trennen. Wenn Menschen sich über biologische Vielfalt und Unterschiedlichkeit freuen (was wir allgemein tun), dann müssen sie dies auch in Kauf nehmen [5].

Im ersten Abschnitt dieses Buches wurde von verschiedenen Autoren die Entwicklung der Bevölkerungszahlen und der demografische Wandel in dieser Bevölkerung ausführlich dargestellt. Unternehmen, die sich auf die Altersentwicklung in den Betrieben nicht frühzeitig vorbereiten, müssen mit erheblichen Schwierigkeiten rechnen, den Bedarf an Arbeitskraft zu decken und eine optimale Kombination von modernem Ausbildungswissen und im Betrieb erworbenem Erfahrungswissen zu sichern. Die finnische Forschung kann dazu neue Erkenntnisse beitragen, die - wie inzwischen auch bestätigt - gut auf andere Länder übertragbar sind:

- Wir verfügen nun über ein komplexes Verständnis der Arbeitsfähigkeit/Arbeitsbewältigungsfähigkeit.
- Dies ermöglicht die Verbesserung der individuellen Betreuung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durch die Integration verschiedener Maßnahmen (s. u.).
- Wir müssen das Alter und das Altern der Personen beachten, deren Arbeitsplätze ergonomisch überprüft werden (z. B. bei der Gefährdungsbeurteilung) und wir benutzen eine Betriebs- oder Branchen-Epidemiologie, die in der Lage ist, frühzeitig Belastungsschwerpunkte und altersabhängige Veränderungen der Betroffenen aufzudecken oder vorherzusagen, um drohende Erwerbsunfähigkeit zu erkennen und zu vermeiden (Messbarkeit).
- Wenn mehrere Belastungsschwerpunkte ermittelt werden, dann sollten Erhebungsinstrumente in der Lage sein, die unterschiedlichen Auswirkungen auf die Betroffenen zu messen (Grad der Einschränkung der Arbeitsfähigkeit) und
- so eine Rangfolge der Maßnahmen nach Dringlichkeit ermöglichen (Risikoabschätzung).

- Getroffene Maßnahmen sollten durch einfache, betrieblich leicht handhabbare Instrumente in ihrer Auswirkung bewertet werden (Evaluation).

### Das „Haus der Arbeitsfähigkeit“

In Finnland wurden über 11 Jahre mehr als 6000 Personen im Verlaufe ihres Arbeitslebens beobachtet, untersucht, befragt und ggf. gefördert. Wenn man alle Erkenntnisse bezüglich der Faktoren zusammenfasst, die die Arbeitsfähigkeit eines Menschen bestimmen, dann lässt sich das „Haus der Arbeitsfähigkeit“ errichten. Das Haus der Arbeitsfähigkeit vereinigt viele Faktoren unter einem Dach (Abb. 7.2).

Das Fundament des Hauses ruht in einem sozialen Gefüge mit unterschiedlichen Auswirkungen auf Gesundheit und Leistungsfähigkeit, die gegenwärtig im 1. Stock eine entscheidende Grundlage bilden. Gesundheit wird hier verstanden als physische, psychische und soziale, die grundsätzlich die Voraussetzung für eine gewisse Leistungsfähigkeit im Arbeitsleben bildet. Bei dem Busfahrer sind hier im Laufe seines Arbeitslebens schwerwiegende richtungsweisende Veränderungen aufgetreten, die er alleine nicht (mehr) bewältigen kann.

Dieser 1. Stock kann nur ausreichend tragen, wenn sozusagen im 2. Stock für eine berufsspezifische Bildung gesorgt wird, wenn sich die Beschäftigten im weiteren Verlauf des Arbeitslebens entsprechende Kenntnisse und berufliche Geschicklichkeit zulegen und im Arbeitsleben selbst über ausreichende fachliche und soziale Kompetenz verfügen.

Darauf aufbauend finden wir im 3. Stock die sozialen und moralischen Werte der Mitarbeiter, ihre Einstellungen und ihr persönliches Konzept, sich in das Arbeitsleben einzubringen. Hier sind die individuellen Sichtweisen im Verhältnis zur betrieblichen Arbeitskultur von besonderer Bedeutung. Darüber wissen wir im Grunde noch relativ wenig, man kann aber nachvollziehen, dass

- sich das Fehlen eines komplexen Rehabilitationskonzeptes und
- die mangelhafte Kooperation und die unterschiedlichen Bewertungen der beteiligten Akteure (Krankenkasse, Hausarzt usw.) auf Würde, Selbstwertgefühl und Coping des Busfahrers negativ ausgewirkt haben.
- Man erkennt aber auch, welchen positiven Einfluss das Eingreifen des Vorgesetzten auf den weiteren Verlauf genommen hat.

Der 4. Stock umfasst schließlich die Arbeit mit allen Aspekten der Gestaltung, der physikalischen, physischen, psychischen/mental und



**Abb. 7.2.** Das Haus der Arbeitsfähigkeit vereinigt viele Faktoren unter einem Dach

organisatorischen Beanspruchung. Hier nimmt das Management mit seinem Führungsverhalten, wie wir später sehen werden, eine besondere Stellung ein<sup>3</sup>.

Entscheidend ist zunächst, dass diese vier Stockwerke in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen, und dass bei Problemen der Arbeitsfähigkeit in jedem dieser Stockwerke nachgesehen und ggf. „Ordnung geschaffen“ werden muss. Bezüglich der Entwicklung oder der Arbeit eines betrieblichen Gesundheitsmanagements sollten dann die Fragen geklärt werden, wie die Kommunikation zwischen den einzelnen Stockwerken abläuft, wie die verschiedenen Abteilungen miteinander kooperieren, wie sich die internen Experten in diesem „Haus der Arbeitsfähigkeit“ bewegen und die externen sich integrieren. Und:

<sup>3</sup> Es ist sicher problematisch, dass im Haus der Arbeitsfähigkeit der Mensch die Grundlage bildet und die Arbeit „auf ihm lastet“. Wir sind aber der Meinung, dass dies in der Realität überwiegend der Fall ist. Es ist - trotz aller Fortschritte - noch ein langer Weg, bis Mitarbeiter wirklich als „höchstes Gut“ anerkannt werden.



wie ist die Stellung der Mitarbeiter in diesem Gebäude und in diesem Entwicklungsprozess (Partizipation der Experten in eigener Sache)?

Solche Sichtweise der Arbeitsfähigkeit eröffnet dem Unternehmen neue Möglichkeiten, frühzeitig Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung zur Vermeidung vorzeitiger Erwerbsunfähigkeit und zum Erhalt „der Mannschaft“ durchzuführen. Benötigt wird dafür die gleichberechtigte, interdisziplinäre Zusammenarbeit aller Beteiligten aus den verschiedenen Stockwerken. Und: Es ist im Dialog mit dem oder den Betroffenen möglich, Problemfelder zu ermitteln, gemeinsam eine Rangfolge der Probleme aufzustellen und über die Reihenfolge der Bearbeitung zu entscheiden.

### Der ABI: Ein einfaches, nützliches Messinstrument...

Eine besondere Bedeutung hat dabei die systematische Erfassung der *Arbeitsbewältigungsfähigkeit* in Abhängigkeit von Alter und Arbeitsanforderung durch den Arbeitsbewältigungsindex (ABI). Dieser Fragebogen dient der Erfassung des vorhandenen Mitarbeiterpotenzials sowohl im Rahmen einer allgemeinen Ist-Analyse oder Betriebsdiagnose als auch bei der individuellen Beratung.

Der ABI umfasst die folgenden Fragenkomplexe (Items):

---

Arbeitsbewältigungsfähigkeit im Vergleich mit der besten jemals erreichten	0-10 Punkte
Arbeitsbewältigungsfähigkeit im Verhältnis zu den Anforderungen der Arbeit	2-10 Punkte
Anzahl der aktuellen Krankheiten, die von einem Arzt diagnostiziert worden sind	1-7 Punkte
Geschätzte Behinderung bei der Arbeit als Folge dieser Erkrankungen	1-6 Punkte
Krankenstand während des letzten Jahres (12 Monate)	1-5 Punkte
Eigene Vorhersage über die Arbeitsbewältigungsfähigkeit ab jetzt innerhalb der nächsten zwei Jahre	1, 4 u. 7 Punkte
Mentale Ressourcen und Befindlichkeiten	1-4 Punkte

---

Die Antworten werden nach Punkten ausgewertet, addiert und kategorisiert. Die Einstufung „schlecht“ entspricht dann 2 bis 27 Punkten, „mäßig“ 28 bis 36, „gut“ 37 bis 43 und „sehr gut“ 44 bis 49 Punkten. Die Beurteilung des Ergebnisses darf keinesfalls von der Arbeitssituation (Arbeitsanforderung) der Befragten abgetrennt werden. Grundsätzlich ist das gesamte „Haus der Arbeitsfähigkeit“ nach Erklärungen und Lösungen zu durchsuchen.

Der ABI gehört in die Hand des Arbeitsmedizinischen Dienstes eines Unternehmens oder eines externen Anbieters. In Finnland wurden gute Erfahrungen gewonnen mit der Durchführung der Befragung auch durch Assistenzpersonal. Es muss aber eine individuelle Betreuung und - bei Bedarf - eine ärztliche Beratung gesichert sein <sup>4</sup>.

Der *Zeitaufwand* für die Befragung liegt zwischen zehn und fünfzehn Minuten und für die Auswertung werden drei bis fünf Minuten benötigt. Bei der Erhebung der arbeitsmedizinischen Anamnese (Krankengeschichte) kann der Fragebogen zur inhaltlichen Strukturierung des Gesprächs und besseren Erfassung der Probleme beitragen. Bei *systematischer Anwendung zum Aufbau einer Betriebsepidemiologie*, die z. B. im Rahmen der arbeitsmedizinischen Untersuchungen oder vor Rehabilitationsmaßnahmen sinnvoll ist, wird ein Statistikprogramm benötigt. -

Das Ausfüllen des Fragebogens bleibt für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter freiwillig, auch wenn Geschäftsführung und Betriebs- oder Personalrat seiner Verwendung (Betriebsvereinbarung) zugestimmt haben. Die Form der Datenerhebung muss mit den Richtlinien des Datenschutzes übereinstimmen. Soweit ein Datenschutzbeauftragter vorhanden ist, soll dieser der Datenerhebung zustimmen.

Dieses Vorgehen gilt grundsätzlich auch für mittlere und kleine Unternehmen (KMU), obwohl dem die - teilweise sehr geringen - Einsatzzeiten der Betriebsärzte und Sicherheitsfachkräfte eine Grenze setzen können. Hier müssen in Deutschland in den nächsten Jahren eigene Erfahrungen gesammelt und veröffentlicht werden.

Bei der Entwicklung dieses Erhebungsinstrumentes hat sich gezeigt, dass die *Selbsteinschätzung* der Betroffenen nur wenig von der *Fremdeinschätzung* des Experten (Arbeitsmediziner, Arbeitswissenschaftler, Ergonomen, Ingenieure) abweicht. <sup>5</sup> Trotzdem können sich in der Einzelberatung Probleme ergeben, da Individuen ggf. sehr unvermittelt mit den Grenzen ihrer Möglichkeiten (ihres Potenzials) konfrontiert werden. Insbesondere bei psychosozialen Belastungen ist dies zu

---

<sup>4</sup> In Deutschland sollen dazu Erfahrungen im Rahmen eines Forschungsprojektes gewonnen werden. Dabei werden Fachkräfte für Arbeitssicherheit nach einer speziellen Schulung eingesetzt (s. [www.piza.org](http://www.piza.org), Arbeitspaket: Arbeitsbewältigungsindex, ab 2003).

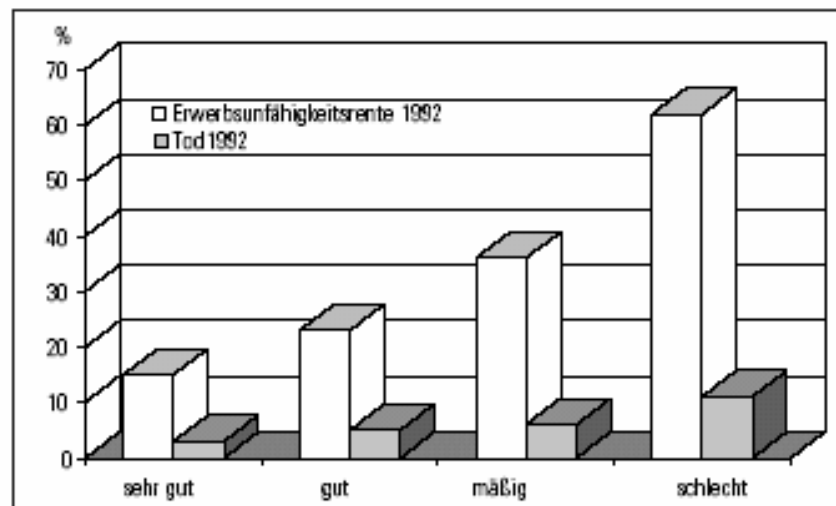
<sup>5</sup> Der ABI wird inzwischen in wenigstens vierzehn Sprachen benutzt. Die deutsche Fassung mit Arbeitsanleitung findet man bei: Tuomi, K., J. Ilmarinen, et al. (2001) Arbeitsbewältigungsindex - Work Ability Index [9]. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Dortmund/Berlin hat diese in Kooperation mit dem Finnischen Institut für Arbeitsmedizin (FIOH) herausgegeben.

berücksichtigten. Das Ausfüllen des Fragebogens in einer Gruppensituation wird deshalb nicht empfohlen.

Insgesamt hat der Fragebogen im Rahmen der 11jährigen Verlaufsstudie eine hohe Vorhersagefähigkeit bezüglich *Erwerbsunfähigkeit* und *Mortalität* bewiesen. Diejenigen Teilnehmer an der Studie, die 1981 z. B. einen „schlechten“ Arbeitsbewältigungsindex hatten, wurden in diesen 11 Jahren zu fast zwei Drittel vorzeitig erwerbsunfähig. Bei den Probanden mit „mäßigen“ Ergebnis waren es etwa ein Drittel, während es im Bereich „sehr gut“ und „gut“ deutlich weniger waren. Man kann darüber hinaus durch wiederholte Messungen im Abstand von 3 bis 5 Jahren fließende Übergänge erfassen, so dass z. B. bei den arbeitsmedizinischen Gesundheitsvorsorgeuntersuchungen frühzeitig auch ein wachsendes Missverhältnis zwischen individueller Leistungsfähigkeit und Arbeitsanforderung erkannt werden kann<sup>6</sup> (Abb. 7.3).

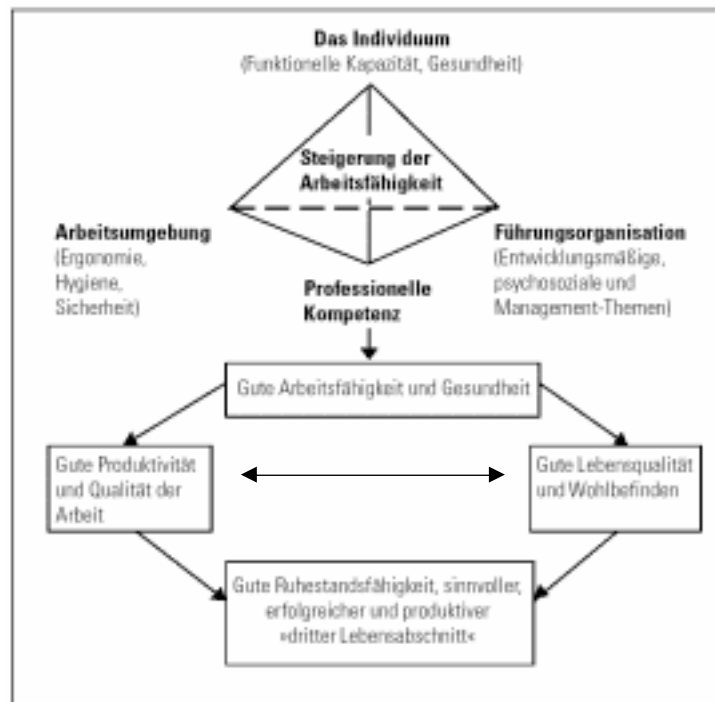
### ... und Helfer beim (arbeits)medizinischen Paradigmenwechsel

Neben dieser Möglichkeit, solche Entwicklungen zu quantifizieren und zu objektivieren, kann dieser Fragebogen im Bereich der arbeits



**Abb. 7.3.** Zusammenhang zwischen Arbeitsbewältigungsindex und der Vorhersage von Sterblichkeit und Berufs- oder Erwerbsunfähigkeitsrente bei kommunalen Arbeitnehmern in den Jahren 1981-1992

<sup>6</sup> S. dazu den Beitrag von Timm in diesem Band.



**Abb. 7.4.** Förderungsmodell der Arbeitsfähigkeit – Vier Dimensionen von Maßnahmen und Konsequenzen

medizinischen Betreuung der Beschäftigten mithelfen, ein zentrales medizinisches Problem zu lösen: Er verbessert die Möglichkeiten der individuellen Beratung und verändert die Stellung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die den Betriebsarzt aufsuchen, richtungsweisend, weil er unmittelbar deren subjektive Sichtweisen in das Zentrum der Betrachtung und Gestaltung setzt. Wie auch in anderen Bereichen der Medizin steht die Arbeitsmedizin vor der Aufgabe, stärker als bisher mitarbeiter- oder klienten- bzw. patientenzentriert zu arbeiten [7]. Uns werden in Zukunft nicht nur mögliche pathogene Risiken am Arbeitsplatz interessieren, sie gehören erfasst und beseitigt, sondern auch die Art und Weise, wie Mitarbeiter diese Belastungen bewerten, welche subjektiven Sichtweisen sie einbringen und über welche spezifischen Bewältigungsmöglichkeiten sie verfügen. Hier bahnt sich ein Paradigmenwechsel an.

Es ist im Arbeitsalltag immer wieder erstaunlich, wie schnell mit Hilfe des ABI ein solcher Dialog mit der Mitarbeiterin oder dem Mitarbeiter aufgebaut werden kann. Der Begriff des Mitarbeiterpotenzials lässt sich dann konkret mit Inhalt füllen, gemeinsam kann eine Stärken-Schwächen-Analyse vorgenommen und dann können die entsprechenden Handlungsschritte im Rahmen des Arbeitsschutzgesetzes

festgelegt werden. Letztlich resultiert daraus das in Abb. 7.4 vorgestellte Konzept.

Folgt man diesem Modell, dann sind das Erhalten, das Fördern und die nachhaltige Entwicklung der Arbeitsfähigkeit drei Seiten eines Prozesses, von dem sowohl das Unternehmen als auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Nutzen haben werden (win-win-situation). Wir finden letztlich wieder die vier Stockwerke des „Hauses der Arbeitsfähigkeit“ in einer etwas anderen Darstellung der Komponenten als Voraussetzung für gute Arbeitsfähigkeit und Gesundheit. Aber: An der Spitze einer dreiseitigen Pyramide steht nun das Individuum, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in das Zentrum von Interesse und Auseinandersetzung gerückt sind - eine Zukunftsperspektive. Auf dem Weg in diese Richtung sollten Unternehmensleitung und Mitarbeiter ihre Interessen klar definieren: Die geforderte gute Produktivität und Qualität der Arbeit steht - trotz mancher Fehldeutungen - in keinerlei Gegensatz zu dem Wunsch nach guter Lebensqualität und Wohlbefinden auf der Seite der Beschäftigten, sondern sie bedingen sich gegenseitig.

Die Ergebnisse sind außerdem messbar: Durch Kosten-Nutzen-Analysen in verschiedenen Unternehmen ergaben sich drei- bis zwanzigfache Einsparungen gegenüber den getätigten Ausgaben („das Geld kommt wieder“). Für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhöht es Gesundheit und Wohlbefinden nicht nur im Arbeitsleben, sondern darüber hinaus im „dritten Lebensabschnitt“ [8].

### **Mit „Pflicht“ und „Kür“ die Zukunft bewältigen <sup>7</sup>**

Dieses Modell ist auch in der Lage, den Wandel des Arbeitslebens in der Praxis zu interpretieren und die ermittelten Veränderungen den verschiedenen Komponenten (Stockwerken) der Arbeitsfähigkeit zuzuordnen. So ist es nicht nur „Pflicht“, auf die Einhaltung der Bestimmungen des Arbeitsschutzgesetzes zu achten, sondern sinnvoll, gemeinsam zur „Kür“ der Hausbesichtigung überzugehen. Es geht darum, nicht nur Sicherheitsstandards einzuhalten und Unfallzahlen so weit wie noch irgendwie möglich zu senken, sondern Wohlbefinden und Sinnfälligkeit bei der Arbeit zu entwickeln, pathogene Anteile der Arbeit kontinuierlich zu erfassen und abzubauen und salutogene zu fördern. Je besser die Zusammenarbeit der einzelnen Stockwerke funktioniert, desto größer sind die Chancen, die Arbeitsfähigkeit der einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wie auch des Teams zu

---

<sup>7</sup> Das Bild stammt von Torsten Bökenheide, unveröffentlichtes Referat DGBWorkshop für Betriebsärzte in Hamburg-Sasel, Oktober 2001.

**Tabelle 7.2.** Positive und negative Einflussfaktoren auf die Arbeitsfähigkeit

1. Chancen durch Maßnahmen der Entlastung			2. Risiken durch Unterlassung oder Verschlechterung		
Variable	OR	95% CI	Variable	OR	95% CI
Repetitive, monotone Bewegung: <sup>a</sup>			Monotones Stehen an einem Platz: <sup>a</sup>		
Nicht vermindert	1,0	1,0–3,4	Nicht erhöht	1,0	
Vermindert	2,1		Erhöht	1,7	1,0–2,9
Zufriedenheit mit Verhalten des Vorgesetzten: <sup>a</sup>			Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz: <sup>a</sup>		
Nicht erhöht	1,0		Nicht vermindert	1,0	
Erhöht	3,6	1,8–7,2	Vermindert	1,6	1,0–2,6
Intensives körperliches Training in der Freizeit: <sup>a</sup>			Möglichkeiten für Anerkennung und Wertschätzung bei der Arbeit: <sup>a</sup>		
Nicht vermehrt	1,0	1,0–3,5	Nicht vermindert	1,0	
Vermehrt	1,8		Vermindert	2,4	1,4–4,3
<sup>a</sup> Veränderungen in der Zeit von 1981–1992			Intensives körperliches Training in der Freizeit: <sup>a</sup>		
			Nicht vermindert	1,0	
			Vermindert	1,8	1,2–2,8

<sup>a</sup> Der Arbeitsbewältigungsindex hat sich wenigstens um drei Punkte in der Zeit von 1981 bis 1992 verbessert (1) oder um wenigstens zehn Punkte verschlechtert (2). Odds Ratio (OR) und 95% Konfidenzbereich (95% CI) des logistischen Regressionsmodells  
Quelle: Tuomi et. al. 1997

erhalten. Umgekehrt führen Hindernisse bei der Kooperation und die Missachtung von Erkenntnissen und Belastungsschwerpunkten zu erheblichen Risiken, die die Unternehmen bei der Bewältigung der Zukunft beeinträchtigen. Tabelle 7.2 beschreibt die wichtigsten Einflussfaktoren. Die Bedeutung des Führungsverhaltens wird durch Untersuchungen in anderen Bereichen bestätigt [6].

Abschließend soll noch einmal auf den Busfahrer eingegangen werden: Bei ihm hat die klassische, in Deutschland vorherrschende Form der Rehabilitation (in diesem Fall: aufwendige Operation und dann Förderung der individuellen Fitness) zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt. Erst die Intervention des Vorgesetzten, die Einschaltung des Betriebsarztes, die langfristige Modifizierung der Arbeitsanforderung und die Kooperation der verschiedenen Akteure der Gesundheitsförderung lassen die Vermeidung vorzeitiger Fahrdienstuntauglichkeit möglich erscheinen. Nach ca. drei Monaten kann er

seine Arbeitsanforderung wieder vollschichtig, aber individuell besser angepasst an seine Fähigkeiten, bewältigen. Wenn mit dem Altern und Älterwerden der Beschäftigten deren Individualität zunimmt, dann muss auch Platz geschaffen werden für solche speziellen Problemlösungen.

### Literatur

- [1] Ertl, B., M. Schmid-Neuhaus, J. Tempel (1998) Lebensqualität für Leistungskraft - Das Gesundheitsförderungsprojekt für die Bus-, Straßenbahn- und U-Bahn-Fahrer/innen der Verkehrsbetriebe/Stadtwerke München. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW
- [2] Ilmarinen, J. (1999) Ageing Workers in the European Union - Status and Promotion of work ability, employability and employment. Finnish Institute of Occupational Health, Ministry of Social Affairs and Health, Ministry of Labour, Helsinki, Finland
- [3] Ilmarinen, J., V Louhevaara (Eds.) (1999) FinnAge - respect for the aging: Action programme to promote health, work ability and well-being of aging workers in 1990-96. People and Work - Research Reports. Nykipaino Oy, Helsinki, Finland
- [4] Ilmarinen, J., J. Tempel (2002) Arbeitsfähigkeit 2010 - Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben?, VSA-Verlag
- [5] Markl, H. (1996) Eine evolutionäre Perspektive der Medizin. Die Zukunft der Medizin - Neue Wege zur Gesundheit. G. Kaiser, J. Siegrist, E. Rosenfeld, K. W.-Ä. Vandai. Frankfurt/New York. Campus 4
- [6] Oppolzer, A. (2000) Ausgewählte Bestimmungsfaktoren des Krankenstandes in der öffentlichen Verwaltung - zum Einfluss von Arbeitszufriedenheit und Arbeitsbedingungen auf krankheitsbedingte Fehlzeiten. Fehlzeiten - Report 1999. B. Badura, M. Litsch, C. Vetter. Berlin u. a.: Springer
- [7] Tempel, J. (1994) Prävention in der hausärztlichen Vertragsarztpraxis - Probleme, Möglichkeiten und ein praktischer Versuch. Bremerhaven, Wirtschaftsverlag NW - Verlag für neue Wissenschaft GmbH
- [8] Tuomi, K., P. Huuhtanen, et al. (2001) „Promotion of work ability, the quality of work and retirement". *Occup. Med.* 51 (No. 5): 318-324
- [9] Tuomi, K., J. Ilmarinen, et al. (2001) Arbeitsbewältigungsindex - Work Ability Index. Bremerhaven, Wirtschaftsverlag NW
- [10] Wolff, H., K. Spiess, et al. (2001) Arbeit - Altern - Innovation. Wiesbaden, Universum Verlagsanstalt