Die Bilanzierung von Instrumenten zur Gestaltung des demografischen Wandels

H. Szymanski, A. Lange, T. Berens

baua:
Bundesanstalt für Arbeitsschutz
und Arbeitsmedizin

Forschung
Projekt F 2167

H. Szymanski
A. Lange
T. Berens

Die Bilanzierung von Instrumenten zur Gestaltung des demografischen Wandels

Dortmund/Berlin/Dresden 2009

Diese Veröffentlichung ist ein Teilbericht zum Projekt „Erfolgreiche Personalpolitik zur Förderung und zum Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit (Employability) im Zuge des demografischen Wandels – Bilanz erprobter Vorgehensweisen und Nachnutzung“ – Projekt F 2167 – im Auftrag der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Autoren:

Dipl.-Ing. Hans Szymanski
Dipl.-Ing. Andrea Lange
Dipl.-Ing. Tobias Berens
Berufsforschungs- und Beratungsinstitut für
interdisziplinäre Technikgestaltung - BIT e. V.
Unterstr. 51, 44892 Bochum
Telefon: 0234 92231-42
Telefax: 0234 92231-27
E-Mail: andrea.lange@bit-bochum.de
hans.szymanski@bit-bochum.de
tobias.berens@bit-bochum.de

In Kooperation mit:
drs. Kees Peereboom Eur. Erg.
Wim Tiessink
vhp ergonomie
Huijgensstraat 13a, 2515 BD DEN HAAG, NIEDERLANDE
Telefon: 003170 38920100
Telefax: 003170 3892413
E-Mail: keespeereboom@vhp-ergonomie.nl

IG Metall, Vorstand
Ressort Arbeitsschutz Frankfurt

Herausgeber:

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Friedrich-Henkel-Weg 1-25, 44149 Dortmund
Telefon: 0231 9071-0
Telefax: 0231 9071-2454
E-Mail: poststelle@baua.bund.de
Internet: www.baua.de

Berlin:
Nöldnerstr. 40-42, 10317 Berlin
Telefon: 030 51548-0
Telefax: 030 51548-4170

Dresden:
Proschhübelstr. 8, 01099 Dresden
Telefon: 0351 5639-50
Telefax: 0351 5639-5210

Alle Rechte einschließlich der fotomechanischen Wiedergabe und des auszugsweisen Nachdrucks vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Kurzreferat 5

Abstract 6

Résumé 7

1 Zielsetzung und Einordnung des Teilberichtes in den Gesamtkontext des Projektes 8

2 Die Bilanzierung 10
2.1 Das Vorgehen und die Schritte im Rahmen der Bilanzierung 10
2.2 Die Beurteilungskriterien der Bilanzierung 11

3 Zusammenfassendes Ergebnis der Bilanzierung 12
3.1 Grundsätzliches zu den Instrumenten 12
3.2 Rahmenbedingungen für den Einsatz von Instrumenten 14
3.3 Bewertung mit Hilfe der Bewertungskriterien 15
3.3.1 Beteiligungsförderlichkeit 15
3.3.2 KMU-Tauglichkeit 17
3.3.3 Instrumentenausrichtung 17
3.3.4 Ganzheitlichkeit 17
3.4 Verständlichkeit/Eindeutigkeit 19
3.5 Transparenz 19
3.6 Verhandelbarkeit der Ergebnisse 20
3.7 Aufwand 20
3.8 Kombinierbarkeit/Anschlussfähigkeit 21
3.9 Einsetzbarkeit 22

4 Begründung für den Ausschluss von Instrumenten aus dem Werkzeugkoffer 23

5 Werkzeugkoffer alter(n)sgerechte Arbeitsgestaltung 24
5.1 Begründung der Auswahl 24
5.2 Einsatzmöglichkeiten 25

6 Übergreifende Ergebnisse für den demografischen Wandel 27

7 Öffentlichkeitsarbeit und Transfer 29

8 Detaillierte Beschreibung des Vorgehens bei der Bilanzierung 30
8.1 Bilanzierung durch Interviews mit Entwicklern 30
8.2 Bilanzierung durch Interviews mit Anwendern 32
8.3 Bilanzierung durch Auswertung zugänglicher Literatur 33

9 Literatur 35

Anhang 41
Anhang I: Interviewleitfaden für Unternehmen 41
Anhang II: Bewertungskriterien 55
Anhang III: Bilanzierung 64
Anhang IV: Matrixtabelle 169

Die Bilanzierung von Instrumenten zur Gestaltung des demografischen Wandels

Kurzreferat

Der vorliegende Projektbericht dient als Handlungsleitfaden für kleine und mittelständische Unternehmen zur Gestaltung des demografischen Wandels.
Im ersten Teil des Projektberichtes sind ausgewählte Instrumente und Gestaltungsansätze auf ihre Praxistauglichkeit und Anwendbarkeit hin überprüft und bezüglich ihrer Stärken und Schwächen aufbereitet worden. Ziel ist die Zusammenstellung eines Werkzeugkastens zur Gestaltung des demografischen Wandels.
Im zweiten Teil sind die ausgewählten Instrumente des Werkzeugkastens in einem Handlungsleitfaden für betriebliche Akteure beschrieben (was ist zu tun, wann ist es zu tun, wie ist es zu tun, wer ist beteiligt). Der Schwerpunkt der Projektaktivitäten liegt im Bereich der alter(n)sflexiblen Arbeitsgestaltung. Mit Hilfe einer alter(n)skritischen Gefährdungsbeurteilung werden vorhandene Arbeitsplätze bewertet und Gestaltungsmaßnahmen abgeleitet. Die Gestaltungsnotwendigkeit wird in Form eines einfachen Ampelmodells aufgezeigt.
Die Ergebnisse werden verknüpft mit der Altersstrukturanalyse und der Qualifikationsbedarfsanalyse des jeweiligen Arbeitsbereiches und im Zusammenhang interpretiert. Das Konzept ist mit unterschiedlichen Schwerpunkten in jeweils 4 deutschen und niederländischen Unternehmen erprobt und im dritten Teil des Berichtes dokumentiert worden.

Schlagwörter:

Demografischer Wandel, Instrumente zur Gestaltung des demografischen Wandels, alter(n)skritische Gefährdungsbeurteilung, Altersstrukturanalyse, Qualifikationsbedarfsanalyse, arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse

Evaluation of instruments managing demographic change

Abstract

The present project report shall be a guideline for action for small and medium-sized enterprises to enable them to design demographic change.
The first part of the project report deals with testing selected instruments and design approaches for their practicability and application, preparing them to focus on their strengths and weaknesses. It is the goal of the project to compile a box of tools to design demographic change.
The second part is a description of the selected instruments of the tool box to form a guideline for the actors described (what, when, how, with whom to do). The focus of project activities is placed on the area of a flexible (geriatric) labour design for the elderly. Using a risk evaluation with geriatric criticity, existing workplaces are evaluated and design measures derived from it. The necessity of design is made evident with a simple red-amber-green light model.
Results are then linked to age structure analysis and qualification requirements studies for each sphere of work and are interpreted in the context.
The concept was tested for several major areas in 4 German and Dutch companies and is documented in the third part of the report.

Key words:

Demographic change, instruments for the design of demographic change, risk evaluation with geriatric criticity, age structure analysis, qualification requirements analysis, labour-scientific information

Bilan d´instruments pour la l´organisation du changement démographique

Résumé

Le présent rapport de projet sert de fil directeur d'action aux petites et moyennes entreprises pour la conception de l'évolution démographique.
La première partie du rapport de projet traite de l'essai de praticabilité et d'applicabilité d'instruments choisis et d'approches de conception, classés en fonction de leurs points forts et points faibles. Le but étant de créer une boîte à outils pour la conception de l'évolution démographique.
La deuxième partie décrit les instruments choisis de la boîte à outils dans un fil directeur d'action pour les acteurs d'entreprise (que faut-il faire, quand faut-il le faire, comment faut-il le faire, qui est concerné). Dans ces activités de projet, l'accent est mis sur le domaine de l'organisation d'un travail flexible pour le personnel plus âgé. Les postes de travail existants sont évalués à l'aide d'une appréciation du risque en fonction de l'âge critique/du vieillissement, de laquelle on déduit des mesures d'organisation. La nécessité d'organisation est illustrée sous forme d'un simple modèle de feux de signalisation. Les résultats sont ensuite reliés à l'analyse de la structure de l'âge et à l'analyse des besoins de qualification de chaque secteur de travail et ils sont interprétés dans le contexte. Le concept a été testé pour différents domaines majeurs dans 4 entreprises allemandes et néerlandaises et est documenté dans troisième partie du rapport.

Mots clés:

Évolution démographique, instruments pour la conception de l'évolution démographique, appréciation du risque en fonction de l'âge critique/du vieillissement, analyse de la structure de l'âge, analyse des besoins de qualification, informations en matière de sciences du travail

1 Zielsetzung und Einordnung des Teilberichtes in den Gesamtkontext des Projektes

Die vorliegende Abhandlung stellt einen ersten Teilbericht des Projektes F 2167 „Erfolgreiche Personalpolitik zu Förderung und Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit (Employability) im Zuge des demografischen Wandels - Bilanz erprobter Vorgehensweisen und Nachnutzung“ dar. Der zweite Teil des Projektes wird im Rahmen eines Handlungsleitfaden für betriebliche Akteure zur Gestaltung des demografischen Wandels aufbereitet und im Frühjahr 2009 separat von der BAuA veröffentlicht. Der gesamte Projektbericht, bestehend aus Bilanzierung und Handlungsleitfaden wird auf Anfrage von der BAuA zur Verfügung gestellt.
Im Rahmen des vorliegenden Teilergebnisses werden ausgewählte Instrumente und Gestaltungsansätze zum demografischen Wandel aus dem deutschen und dem niederländischen Raum bilanziert. Im Blickpunkt stehen dabei zugängliche Methoden/Instrumente, deren Entwicklung teilweise auch aus öffentlichen Mitteln (BMBF) finanziert worden ist. Diese sind den Handlungsfeldern Altersstruktur, Arbeitsgestaltung, Führung, Gesundheit, Qualifikation/Weiterbildung und lebensbegleitendes Lernen sowie Potenzialen und Kompetenzen zugeordnet. Sie werden auf ihre Praxistauglichkeit und Anwendbarkeit hin überprüft und bezüglich ihrer Stärken und Schwächen aufbereitet. Gegenstand der Untersuchungen sind zudem die Rahmenbedingungen, unter denen die Instrumente in den Unternehmen eingesetzt worden sind bzw. werden.

Ziel der Bilanzierung ist die Zusammenstellung und Erprobung eines „Werkzeugkastens“ (Instrumente und Vorgehensweisen), dessen Inhalt die Unternehmen dabei unterstützt, den demografischen Wandel zu meistern. Bestandteil des „Werkzeugkastens“ sind darüber hinaus Erfahrungen, die in den Unternehmen beim Einsatz verschiedener Instrumente gemacht worden sind. Dies soll einen künftigen Einsatz in anderen Unternehmen erleichtern bzw. die Instrumente und Vorgehensweisen optimieren (Handlungsleitfaden).

Für eine anwenderfreundliche Zuordnung der bilanzierten Instrumente, sind die o.g. Handlungs- und Integrationsfelder wie folgt neu strukturiert worden:

- Altersstruktur,
- Personalplanung/Personalrekrutierung,
- Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer,
- alters- und alter(n)sgerechte Arbeitsgestaltung (inklusive Arbeitszeit und Schichtarbeit),
- Gesundheit,
- Führung/Unternehmenskultur.

Die ausgewählten Instrumente des Werkzeugkastens werden im Teil 2 des Projektberichts, der den Handlungsleitfaden für betriebliche Akteure beschreibt (was ist zu tun, wann ist es zu tun, wie ist es zu tun, wer ist beteiligt), den entsprechenden Handlungs- und Integrationsfeldern des demografischen Wandels zugeordnet, um mögliche Vorgehensweisen, Analysen, Beurteilungen und Lösungen spezifischer Probleme beschreiben zu können.

Der Schwerpunkt des zweiten Teils des Forschungsberichtes, der nicht Bestandteil dieser Veröffentlichung ist, liegt im Bereich der alter(n)sflexiblen Arbeitsgestaltung. Mit Hilfe einer alter(n)skritischen Gefährdungsbeurteilung werden vorhandene Arbeitsplätze bewertet und Gestaltungsmaßnahmen abgeleitet. Die Gestaltungsnotwendigkeit wird in Form eines einfachen Ampelmodells aufgezeigt. Die Ergebnisse werden verknüpft mit der Altersstruktur- und der Qualifikationsbedarfsanalyse des jeweiligen Arbeitsbereiches und im gemeinsamen Zusammenhang interpretiert.
Das dargestellte Konzept ist mit unterschiedlichen Schwerpunkten in jeweils vier deutschen und niederländischen Unternehmen erprobt worden. Dazu ist das Vorgehen auf die jeweiligen Bedarfe der Unternehmen zugeschnitten und die Instrumente sind entsprechend den betrieblichen Erfordernissen aus dem Werkzeugkasten ausgewählt worden. Die Unternehmen lernen während der Projektphase ihre Gestaltungsfelder im Rahmen des demografischen Wandels kennen und können Maßnahmen zur Problemlösung ableiten. Nach der Erprobung sind die beteiligten Unternehmen weitgehend in der Lage, das Thema Demografie eigenständig weiter zu bearbeiten.

Das Projekt liefert als Ergebnis:

- Hinweise zur Optimierung der vertieft analysierten Instrumente und Vorgehensweisen zur alternsgerechten Arbeitsgestaltung sowie die Begründung für den Ausschluss von Instrumenten (Teil 1).
- Eine Auflistung der Aktivitäten und der Erfahrungen bezüglich der transnationalen Öffentlichkeitsarbeit und des Transfers (Teil 1).
- Die Darstellung und die Einsatzmöglichkeiten des Werkzeugkoffers (Teil 1).
- Einen Handlungsleitfaden (Teil 2), der das Vorgehen zur ganzheitlichen und damit auch zur alternsgerechten Arbeitsgestaltung beschreibt und der zu jedem Gestaltungsbereich Instrumente zur Analyse und Beurteilung von Problemen liefert. Der inhaltliche Schwerpunkt des Handlungsleitfadens wird das Diagnose- und Bewertungsinstrument der alter(n)skritischen Gefährdungsbeurteilung sein. Diese Gefährdungsbeurteilung kann präventiv und prospektiv zur Gestaltung neuer Arbeitsplätze und korrektiv an bestehenden Arbeitsplätzen eingesetzt werden. Die Gestaltungsnotwendigkeiten werden durch das Ampelmodell aufgezeigt.

Das Ziel des Handlungsleitfadens besteht darin, die betrieblichen Akteure in die Lage zu versetzen, Arbeitsgestaltung menschengerecht zu betreiben, insbesondere unter Berücksichtigung demografischer Veränderungen der Mitarbeiter.

In den Anhängen sind dokumentiert:

- Der Interviewleitfaden für die Instrumentenentwickler und -anwender (Anhang I)
- Die Beschreibung der Bewertungskriterien (Anhang II)
- Die Beschreibung und umfassende Bilanzierung der 29 Instrumente (Anhang III)
- Überblick über die bewerteten Instrumente in Form einer Bewertungsmatrix (Anhang IV)

2 Die Bilanzierung

2.1 Das Vorgehen und die Schritte im Rahmen der Bilanzierung

Im Rahmen des Projektes werden zugängliche Instrumente aus dem deutschen wie dem niederländischen Raum bilanziert. Hierzu ist ein Kriterienkatalog (siehe Anhang II) erarbeitet und mit der BAuA abgestimmt worden. Dieser gewährleistet zum Einen eine Grobanalyse, mit deren Hilfe die Instrumente auf ihre Praxistauglichkeit und Anwendbarkeit im Werkzeugkasten „vorsortiert“ werden, zum Anderen sollen die Kriterien eine differenzierte Betrachtung der Instrumente bezüglich ihrer Stärken und Schwächen ermöglichen.

Die Bilanzierung (Analyse und Bewertung der Instrumente auf ihre Praxistauglichkeit hin) basiert auf Primär- und Sekundäranalysen.

Die *Primäranalyse* besteht aus halbstrukturierten Interviews mit Instrumentenentwicklern (siehe Kapitel 8.1) und beteiligten Anwendern z. B. Projektleiter, Betriebsrat (siehe Kapitel 8.2) in den Unternehmen, in denen die Instrumente eingesetzt worden sind bzw. werden. Diese Interviews sollen zusätzliche praktische Erfahrungen in der Anwendung bzw. förderliche und hemmende Faktoren ermitteln helfen.

Die *Sekundäranalyse* (siehe Kapitel 8.3) erfolgt durch die Auswertung zugänglicher Literatur (Internet, Schriften, Präsentationen).

Die Primär- und Sekundäranalysen werden zu einer Gesamtbewertung zusammengeführt. Dieses Vorgehen ermöglicht das Erkennen von „weißen Feldern“ innerhalb der Gestaltungsfelder des demografischen Wandels.

Die im Rahmen der BMBF-Projekte zum demografischen Wandel eingesetzten Instrumente belegen die Handlungs- und Integrationsfelder Altersstrukturanalyse, Führung, Qualifizierung und Personalentwicklung, Potenziale und Kompetenzen sowie Unternehmenskultur. Nur ein Instrument hat die Arbeitsgestaltung zum Thema (Arbeitsgestaltung im Handwerk). Das Handlungs- und Integrationsfeld Gesundheit wird ebenfalls nur in einem Verfahren berücksichtigt.
Aufgrund der Tatsache, dass sich die Zugänge sowohl zu den Instrumentenentwicklern als auch zu den beteiligten Unternehmen der öffentlich geförderten Projekte - BMBF-Demografie-Initiative (VDMA, ZVEI, ZVSHK) und des NETAB-Netzwerks - als sehr schwierig erwiesen hat, sind Instrumente bilanziert worden, zu denen ein Zugang über Entwickler oder Anwender möglich war bzw. zu denen ausreichend Literatur zur Sekundäranalyse vorliegt. Deshalb sind bei dem Handlungsfeld Arbeitsgestaltung auch solche Instrumente mit in die Analyse einbezogen worden, die ursächlich nicht unter dem Blickfeld des demografischen Wandels entwickelt worden sind, aber sehr wohl durch die Integration von alternssensiblen Daten, alters- und alternsgerechter Arbeit dienlich sein können.
Die Auswahl dieser Instrumente ist in Absprache mit der BAuA erfolgt.

2.2 Die Beurteilungskriterien der Bilanzierung

Ausgehend davon, dass es eine Vielzahl unterschiedlicher betriebsspezifischer Rahmenbedingungen und darin eingebetteter Methoden und Instrumente gibt, sind für die Beurteilung integrations- und praxistauglicher Methoden und Verfahren Beurteilungskriterien entwickelt worden (vgl. Jürgen, K. et al.: Arbeitsschutz durch Gefährdungsanalyse: eine Orientierungshilfe zur Umsetzung eines zeitgemäßen Arbeitsumweltschutzes, Berlin: Ed. Sigma 1997), die für den Praxisalltag gerade durch ihre übergreifenden Aspekte gut zu handhaben sind:

- Beteiligungsförderlichkeit
- Instrumentenausrichtung
- KMU-Tauglichkeit
- Ganzheitlichkeit
- Verständlichkeit/Eindeutigkeit
- Transparenz
- Verhandelbarkeit der Ergebnisse
- Aufwand
- Kombinierbarkeit/Anschlussfähigkeit
- Einsetzbarkeit

Dabei ermöglichen die ersten drei Kriterien

- Beteiligungsförderlichkeit
- Instrumentenausrichtung
- KMU-Tauglichkeit

eine Grobanalyse, mit deren Hilfe die Instrumente auf ihre Praxistauglichkeit und Anwendbarkeit insbesondere für KMU im Werkzeugkasten „vorsortiert“ werden.
Die Kriterien insgesamt gestatten eine differenzierte Bewertung der Instrumente sowie eine Einschätzung grundlegender Elemente der Nachhaltigkeit.
Auch die Bewertungskriterien sind im Rahmen der im Projekt vereinbarten Workshops mit der BAuA diskutiert und abgestimmt worden.

3 Zusammenfassendes Ergebnis der Bilanzierung

3.1 Grundsätzliches zu den Instrumenten

Insgesamt sind folgende 19 Instrumente aus Deutschland und 10 Instrumente aus den Niederlanden bilanziert worden.

Aus Deutschland

1. BAAM® – Beurteilung von Arbeitsinhalten, Arbeitsorganisation, Mitarbeiterführung und sozialen Beziehungen
2. BoBuG – Bochumer Verfahren zur beteiligungsgestützten Belastungs- und Gefährdungsbeurteilung - Instrumentarium zur Beteiligung und Zusammenarbeit von Mitarbeitern und Experten
3. a-flex – Altersflexible Alterssysteme
4. LMM – Leitmerkmalmethode
5. HWI® – Human Work Index
6. LFI – Lernförderlichkeitsindex
7. KKR – Das Kasseler-Kompetenz-Raster
8. TBS – Tätigkeitsbewertungssystem
9. KOMPASS – Komplementäre Analyse und Gestaltung von Produktionsaufgaben in soziotechnischen Systemen
10. Qualifikationsbedarfsanalyse (IKK Analysetool, Personaleinsatzmatrix, Personalbeurteilung, KoDaPro) [1]
11. BDS – Belastungs-Dokumentations-System
12. WAI – Work Ability Index
13. 360° Feedback
14. Software zur Altersstrukturanalyse (IKK Analysetool, ASA, hc-score, ASTRA)[2]
15. BBAP – Beurteilung von Belastungen aus Arbeitsprozessen
16. Beurteilung alterskritischer Arbeitselemente bei der Firma Continental AG
17. Leitfaden zur Selbstanalyse altersstruktureller Probleme in Unternehmen
18. Alternsgerechte Arbeitsgestaltung im Handwerk
19. Vitalitätsmessplatz

Aus den Niederlanden

20. MKB (KMU) – meetinstrument vergrijzing
21. Job Characteristics Model (JCM)
22. monitor@work
23. Fysibel (Feinanalyse), Fysiwijzer (Grobanalyse)
24. Leeftijd en werk
25. Quickscan Personalwesen

---

[1] Hinter dem Instrument Qualifikationsbedarfsanalyse aus Deutschland verbergen sich tatsächlich 4 Instrumente: 2 Softwareanalysetools (IKK, KoDaPro) sowie zwei Analysetools für das Handwerk (Personaleinsatzmatrix, Personalbeurteilung).

[2] Auch hinter dem Instrument Altersstrukturanalyse stehen 4 Instrumente: 3 Softwareanalysetools (IKK, ASA, hc-score) und ein Analysetool auf Excelbasis. Im Rahmen der Bilanzierung ist nur dann auf die Einzelinstrumente eingegangen worden, wenn sich Unterschiede in der Einschätzung ergeben haben.

26. Leftijdspiegel
27. mens en werk scan
28. MTO
29. Ervaren Vitaal

Die Beschreibung der Instrumente sowie die differenzierte Bilanzierung jedes einzelnen Instrumentes sind aus Anhang III ersichtlich. Eine Übersichtsmatrix zur Bilanzierung aller Instrumente kann Anhang IV entnommen werden.

Die folgende Tabelle zeigt, welchen Handlungs- und Integrationsfeldern die Instrumente zuzuordnen sind.

Tab. 3.1 Die Zuordnung der bilanzierten Instrumente zu den Handlungs- und Integrationsfeldern des demografischen Wandels

	Altersstruktur	*Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung*	*Führung / Unternehmenskultur*	*Gesundheit*	*Qualifizierung/ Weiterbildung*	*Potenziale/ Kompetenzen*
BAAM	**-**	**X**	**X**	**X**	**0**	**0**
BoBuG	**-**	**X**	**0**	**0**	**0**	**X**
a-flex	**X**	**X**	**X**	**0**	**X**	**X**
LMM	**-**	**X**	**-**	**0**	**-**	**-**
HWI®	**-**	**X**	**X**	**X**	**0**	**-**
LFI	**-**	**X**	**X**	**-**	**X**	**X**
KKR	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**
TBS	**-**	**X**	**-**	**X**	**X**	**0**
Kompass	**-**	**X**	**-**	**0**	**-**	**-**
QBA	**-**	**-**	**-**	**-**	**X**	**X**
BDS	**-**	**X**	**-**	**0**	**-**	**-**
WAI	**-**	**-**	**-**	**X**	**-**	**-**
360° Feedback	**-**	**-**	**X**	**-**	**X**	**X**
AStrA	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
BBAP	**-**	**X**	**-**	**0**	**0**	**-**
Conti	**-**	**X**	**-**	**0**	**-**	**-**
LF z. SA	**X**	**-**	**X**	**X**	**X**	**X**
ArbG HW	**-**	**X**	**-**	**X**	**0**	**0**
Vitalitäts-MP	**-**	**-**	**-**	**X**	**-**	**0**
MKB	**X**	**0**	**-**	**0**	**X**	**-**
JCM	**-**	**X**	**0**	**-**	**-**	**-**
monitor@work	**-**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Fysibel	**-**	**X**	**-**	**-**	**-**	**-**
FNV-Scan	**-**	**-**	**X**	**-**	**0**	**-**
Quickscan	**-**	**0**	**-**	**-**	**-**	**-**
Leeftijdspiegel	**X**	**X**	**-**	**0**	**X**	**0**
Mens en werk	**-**	**X**	**X**	**X**	**X**	**0**
MTO	**-**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
Ervaren vitaal	**-**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**

Legende:
X *= zutreffend/ vorhanden* ***0*** *= zum Teil zutreffend* ***-*** *= nicht behandelt*

Die Instrumente unterscheiden sich bezüglich ihrer Untersuchungstiefe und -breite stark voneinander. Beinhalten einige Instrumente spezifische und umfassende Erhebungen zu bestimmten Handlungsfeldern, zielen andere Instrumente eher auf eine Grobanalyse, bei der viele Felder zur Gestaltung des demografischen Wandels orientierend bearbeitet werden. Mit diesen Instrumenten sind zum Teil konkrete Maßnahmen ableitbar, aber es sind auch weitergehende vertiefende Projekte notwendig. Insbesondere in den Niederlanden ist eine Vielzahl von Instrumenten zur Sensibilisierung von KMU verfügbar, die zunächst den Zugang zur Thematik eröffnen und weitere Analysen nach sich ziehen sollten.

Zu diesen Sensibilisierungsinstrumenten zählen MKB, FNV scan, Quickscan Personalwesen, AWVN – Leeftijdspiegel sowie mens en werk scan.

3.2 Rahmenbedingungen für den Einsatz von Instrumenten

Werden Instrumente in Unternehmen eingesetzt, treffen sie auf betriebliche Rahmenbedingungen, die für den Erfolg oder Misserfolg eines Projektes entscheidend sein können. Das Instrument an sich ist nicht allein ausschlaggebend für einen erfolgreichen Einsatz, auch die Rahmenbedingungen unter denen das Instrument eingesetzt wird, haben zumindest die gleiche Bedeutung wie das Instrument selbst. Betrachtet man die vorgestellten Instrumente und Methoden unabhängig von den Rah-

menbedingungen für sich, so sind sie sicher zunächst Hilfsmittel, mit denen bestimmte Informationen, Daten etc. erhoben und bearbeitet werden können.
Aus Sicht der Verfasser ist es aber sinnvoll, dass die Entwickler von Instrumenten auch die Rahmenbedingungen beschreiben, unter denen die Instrumente ihren optimalen Einsatz finden.
Diese Rahmenbedingungen sind zum einen betrieblicher Art, wie z. B. die im Unternehmen vorhandene Unternehmenskultur, gelebte Führungsstile, die Berücksichtigung vorhandener Entscheidungsgremien, die die Basis für erfolgreiche Veränderungsprozesse schaffen können.
So können der Arbeitsschutzausschuss oder der Arbeitskreis Gesundheit ggf. inhaltlich erweitert und als Entscheidungsgremium (Steuerkreis) auch für „Demografie-Projekte“ genutzt werden. Das bedeutet auch, dass die vorhandenen internen Experten (Fachkraft für Arbeitssicherheit, Arbeitsmediziner, Personalentwickler, Führungskräfte, Mitarbeiter etc.) in die Projekte einbezogen, ihr Erfahrungswissen genutzt und die Aufgaben des demografischen Wandels integraler Bestandteil ihres täglichen Handelns werden.
Darüber hinaus ist im Vorfeld eines Projektes zu klären, wie die Zeit der Mitarbeiter bei der Teilnahme an Projekten vergütet wird und wie der Informationsfluss und die Beteiligung geregelt werden.
Zum anderen gibt es gesetzliche Rahmenbedingen (BetrVG, ArbSchG), die beim Einsatz von Instrumenten zu berücksichtigen sind. Datenschutz, Gesundheitsförderung, Diskriminierungsschutz etc. sind Persönlichkeitsrechte, die im Rahmen des Arbeitsverhältnisses gem. § 80.1.1 BetrVG vom Betriebsrat auf ihre Einhaltung hin überwacht werden müssen.
Das BetrVG regelt die Beteiligung des Betriebsrates bei der Arbeitsgestaltung (§§ 90, 91) und mit dem ArbSchG sind der Interessenvertretung der Belegschaft weitere Beteiligungsrechte bei einer arbeitsorientierten Gestaltung von Arbeitssystemen (Gefährdungsbeurteilung, Arbeitsgestaltung, Stand der Technik, etc.) zugewachsen, die auch für den Einsatz der vorgesehenen Methoden und Verfahren Geltung besitzen. Insbesondere lässt bei Befragungen generell der § 94 BetrVG die Mitbestimmung zu.
Auch das ArbSchG beinhaltet das Recht (§ 17 ArbSchG) und die Pflicht (§ 16 ArbSchG) zur Beteiligung der Mitarbeiter.
In diesem Zusammenhang gilt es rechtzeitig im Rahmen des Einsatzes der Verfahren und der Methodenauswahl/-entwicklung verbindliche Vereinbarungen zwischen Betriebsrat und Geschäftsführung zu treffen.
Leider gibt es zu einer Reihe von Instrumenten und ihrem Einsatz keine oder nur wenig Angaben zu den Rahmenbedingungen des Vorgehens und die Einbindung in vorhandene Unternehmensprozesse. Sie bilden aber aus Sicht der Verfasser eine nachhaltige Grundlage dafür, Projekte erfolgreich durchzuführen und sie als Prozess nachhaltig in das Unternehmen zu integrieren.

3.3 Bewertung mit Hilfe der Bewertungskriterien

3.3.1 Beteiligungsförderlichkeit

Mit diesem Kriterium wird bewertet, ob die Einbindung der Mitarbeiter und des Betriebsrates grundsätzlich Bestandteil des Instrumentes/Verfahrens ist, oder ob die Verfahren ausschließlich durch Experten durchgeführt werden.

Die Beteiligung von Mitarbeitern und Betriebsrat in betriebliche Veränderungsprozesse ist (wie bereits erläutert) in vielen Fällen gesetzlich verankert.
Darüber hinaus ist die Einbeziehung der Mitarbeiter in möglichst alle Schritte der Prozesse von der Analyse bis hin zur Umsetzung ein wesentlicher Garant für Maßnahmen, die praktizierbar, angenommen und gelebt in das betriebliche Geschehen integriert werden sollen. Die Einbindung der Mitarbeiter in die Ablauforganisation von Veränderungsprojekten ist vor allem für die Verstetigung und Nachhaltigkeit dieser Prozesse eine wesentliche Voraussetzung.
Alle bewerteten 19 deutschen und 6 von 10 niederländischen Instrumenten beteiligen die Mitarbeiter, allerdings werden sie nur zum Teil bei allen Prozessschritten (Analyse, Bewertung, Maßnahmenentwicklung, -umsetzung, Ergebnisdarstellung) eingebunden.
In die Analysephase werden Mitarbeiter bei allen 19 deutschen und bei 6 (von 10) niederländischen Werkzeugen eingebunden. Bei 17 deutschen und bei 4 niederländischen Instrumenten besteht die Möglichkeit bzw. werden die Mitarbeiter auch in die Bewertung einbezogen. Dies ist auch bei 13 deutschen sowie 6 niederländischen Instrumenten im Rahmen der Maßnahmenentwicklung und bei 12 deutschen und 5 niederländischen Instrumenten im Rahmen der Maßnahmenumsetzung der Fall. Die Anzahl der Instrumente, die die Mitarbeiterbeteiligung bei der Ergebnisdarstellung erfordern, geht auf 9 (D) bzw. 3 (NL) zurück.
Die Spanne der Beteiligung reicht von der Befragung im Rahmen der Analyse bis hin zur Beteiligung bei allen Prozessschritten.

Zu den Instrumenten, die Fachwissen/Software (z. B. zur Auswertung) externer Experten benötigen, gehören: HWI®, KKR, TBS, KOMPASS, BAAM®, WAI, 360° Feedback, Altersstrukturanalysen (ASTRA und hc-score) sowie der Vitalitätsmessplatz in Deutschland, in den Niederlanden sind dies: JCM, monitor@work, Fysibel©, (nicht bei Fysiwijzer), AWVN – Leeftijdspiegel, mens en werk scan, MTO und Ervaren Vitaal.

Die Abhängigkeit von externem Wissen kann bei folgenden Instrumenten nach einer Schulung/einem Coaching von Mitarbeitern aufgelöst werden, sodass die Instrumente eigenständig eingesetzt werden können: KOMPASS, BAAM®, Altersstrukturanalysen ASTRA, hc-score, Fysibel, AWVN – Leeftijdspiegel, mens en werk scan und Ervaren Vitaal.
Eine Zusammenarbeit mit externen Experten insbesondere für die Auswertung der erhobenen Daten bei den Instrumenten HWI®, BAAM®, monitor@work, MTO ggf. WAI, Vitalitätsmessplatz kann im Sinne der Gewährleistung des Datenschutzes sinnvoll sein.

3.3.2 KMU-Tauglichkeit

Alle in Deutschland und den Niederlanden bilanzierten Instrumente sind zunächst als „KMU-tauglich“ zu bezeichnen.
Ist jedoch eine grundsätzliche Experteneinbindung erforderlich (z. B. KKR, 360° Feedback, JCM), ist zu überprüfen, ob diese Maßnahme auf Akzeptanz trifft und ein nachhaltiger Einsatz im Unternehmen realisierbar ist.
Darüber hinaus können die Kosten für die Nutzung des Instruments ein Hindernis für den betrieblichen Einsatz bilden.

3.3.3 Instrumentenausrichtung

Abgesehen von fünf Instrumenten (WAI, KKR, 360°Feedback, Vitalitätscheck, Quick-scan Personalwesen) sind alle Instrumente vorwiegend arbeitsplatz- bzw. tätigkeits- oder funktionsbezogen.

- Beim Einsatz des WAI sowie des Vitalitätschecks sind besondere Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, um einen Missbrauch der Ergebnisse zur gezielten Personalauslese zu vermeiden. Es muss grundsätzlich sichergestellt werden, dass eine individuelle Nachverfolgung der Daten verhindert wird. Ein Missbrauch kann z. B. ausgeschlossen werden, wenn die Auswertung von unabhängigen Institutionen (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berufsgenossenschaften) durchgeführt wird.
- Das 360° Feedback ist ein häufig eingesetztes Instrument zur Verbesserung der Führungskompetenzen, kann aber auch als Kontrollinstrument missbraucht werden.

3.3.4 Ganzheitlichkeit

Im Rahmen des Bewertungskriteriums Ganzheitlichkeit wird bilanziert, in welchen Handlungs- und Kompetenzfeldern die jeweiligen Instrumente wirksam sind. Dabei werden alle die Felder aufgezeigt, auf die die Instrumente aufgrund ihrer inhaltlichen Ausrichtung Einfluss nehmen können.

3.3.4.1 Altersstrukturanalyse

Neben den drei Instrumenten die schwerpunktmäßig die Altersstrukturanalyse zum Gegenstand haben (ASA, ASTRA, hc-score), gibt es folgende Instrumente, die die Altersstrukturanalyse zusätzlich beinhalten bzw. diese mit anderen Instrumenten kombinieren:

- A-flex (Kombination mit: Arbeitsgestaltung, Qualifizierung/Weiterbildung, Potenziale und Kompetenzen, Gesundheit)
- Leitfaden zur Selbstanalyse (Kombination mit: Qualifizierung/Weiterbildung, Potenziale und Kompetenzen, Gesundheit)
- IKK-Softwaretool (Kombination mit: Qualifizierung/Weiterbildung);
- MKB (Kombination mit Qualifizierung/Weiterbildung);
- AWVN – Leeftijdspiegel (Kombination Altersstruktur mit Qualifizierung/ Weiterbildung)

Die im Folgenden genannten Instrumente beziehen das Alter der Mitarbeiter in ihre Analyseinstrumente bzw. in die Auswertung der erhobenen Daten ein: HWI®, Arbeitsgestaltung im Handwerk, MKB, monitor@work, FNV scan, Quickscan Personalwesen, mens en werkscan sowie Ervaren Vitaal, sodass altersgruppenspezifische Auswertungen möglich sind.

3.3.4.2 Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung

Bei den Instrumenten, die Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung zum Gegenstand haben wird bei dem Kriterium Ganzheitlichkeit analysiert, ob die Instrumente physische und/oder psychische sowie Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung berücksichtigen. Zusätzlich wird hinterfragt, ob die Instrumente auch alternskritische Arbeitsanforderungen beinhalten.
In Deutschland sind dies: BAAM®, BoBuG®, a-flex, LMM, HWI®, LFI, TBS, Kompass, BDS, BBAP, Conti sowie Arbeitsgestaltung im Handwerk.
JCM, monitor@work, Fysibel©, Quickscan Personalwesen (Grobanalyse), AWVN – Leeftijdspiegel, mens en werkscan und MTO sind es in den Niederlanden.
10 von 12 deutschen und 3 von 6 niederländischen Instrumenten zur Arbeitsgestaltung beinhalten sowohl physische, psychische als auch Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung: BAAM®, BoBuG®, a-flex, HWI®, TBS, Kompass, BDS, BBAP, Conti, Arbeitsgestaltung im Handwerk, monitor@work, MTO und Ervaren Vitaal.
Den Schwerpunkt auf psychische Belastungsfaktoren legen die Instrumente BAAM®, BBAP, KOMPASS, TBS, Quickscan Personalwesen und JCM. Die Instrumente BDS, LMM und Fysibel© behandeln physische Belastungen.

Am Breitesten gefächert bzgl. physischer, psychischer und Belastungen aus der Arbeitsumgebung sind die Instrumente a-flex, BoBuG, HWI®, Arbeitsgestaltung im Handwerk, monitor@work sowie MTO.
Alternskritische Faktoren finden umfangreich Berücksichtigung bei A-flex, Fysibel© (ab 5/2008) und monitor@work. Teilweise berücksichtigt sind diese bei der LMM, Conti, Arbeitsgestaltung im Handwerk, AWVN – Leeftijdspiegel sowie bei Ervaren Vitaal.

3.3.4.3 Führung

5 deutsche und 6 niederländische Instrumente enthalten Aspekte zum Thema Führung: BAAM®, a-flex, HWI®, LFI, 360°Feedback, Leitfaden zur Selbstanalyse, JCM, SKB, FNV scan, mens en werk scan, MTO und TNO. Inhaltlich beziehen sich alle Instrumente auf die Verhältnisse, bis auf das 360°-Feedback, welches die individuelle Verhaltensseite (Bewertung des Führungsverhaltens) beinhaltet.

3.3.4.4 Gesundheit

14 deutsche und 6 niederländische Instrumente beinhalten entweder bereits im Rahmen der Analyse Fragen zum Thema Gesundheit, oder die abgeleiteten Maßnahmen können im Feld Gesundheit angesiedelt werden (Rückenschule, richtiges Heben und Tragen, Raucherentwöhnung etc.).

Folgende Instrumente beschäftigen sich mit gesundheitlichen Aspekten: BAAM®, BoBuG®, a-flex, LMM; HWI®, TBS, KOMPASS, BDS, WAI, BBAP, Conti, Leitfaden

zur Selbstanalyse, Arbeitsgestaltung im Handwerk, Vitalitätsmessplatz, MKB, monitor@work, AWVN – Leeftijdspiegel, mens en werk scan, MTO sowie Ervaren Vitaal. Inhaltlich vertiefend erheben die Instrumente HWI®, WAI sowie der Vitalitätsmessplatz die individuelle Gesundheit von Beschäftigten.

3.3.4.5 Qualifizierung/Weiterbildung

Das Thema Qualifizierung/Weiterbildung beleuchtet die beiden Themenfelder Personalplanung/Personalgewinnung einerseits sowie Qualifizierung, Personalentwicklung und Wissenstransfer andererseits.
19 der 29 Instrumente beziehen die Themen Qualifizierung/Weiterbildung bei der Bearbeitung ein, sei es bereits im Rahmen der Analyse oder im Rahmen der Maßnahmenentwicklung. Diese Instrumente sind: BAAM®, BoBuG®, a-flex, HWI®, TBS, LFI, KOMPASS, die Qualifikationsbedarfsanalysen (IKK-Softwaretool, Personaleinsatzmatrix, Personalbeurteilung, KoDaPro), 360° Feedback, BBAP, Leitfaden Selbstanalyse, Arbeitsgestaltung im Handwerk, MKB, monitor@work, FNV scan, AWVN – Leeftijdspiegel, mens en werk scan, MTO sowie Ervaren Vitaal.
Schwerpunktmäßig werden Qualifizierung und Weiterbildung von Mitarbeitern bei den Instrumenten zur Qualifikationsbedarfsanalyse (IKK, KoDaPro, Personaleinsatzmatrix, Personalbeurteilung) und beim 360° Feedback behandelt. Ein Modul von a-flex beschäftigt sich mit den Themen Personalrisiko (Engpasspersonal) sowie mit Einschätzungen zu Rekrutierungsmöglichkeiten. Im Leitfaden zur Selbstanalyse werden ausführlich verschiedene Strategien zur Personalrekrutierung aufgezeigt.

3.3.4.6 Potenziale und Kompetenzen

Da sich die Potenziale und Kompetenzen auf die individuelle Leistungsfähigkeit, Gesundheit und Lernfähigkeit beziehen, stehen sie in direktem Zusammenhang mit den Fähigkeiten und Fertigkeiten der Mitarbeiter, einer lernförderlichen Arbeitsgestaltung und der individuellen Gesundheitsförderung. Diese Themen sind bereits in den Handlungsfeldern Qualifizierung/Weiterbildung/Wissenstransfer, Arbeitsgestaltung und Gesundheit beleuchtet worden und werden an dieser Stelle nicht nochmals behandelt.

3.4 Verständlichkeit/Eindeutigkeit

Im Rahmen der Bewertung bzgl. Verständlichkeit/Eindeutigkeit erfolgt eine Einschätzung dahingehend, ob die Instrumente und einzusetzenden Arbeitsmittel verständlich erklärt sind bzw. werden und die Ergebnisse als Grundlage der Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen können.

Alle Instrumente werden durch Leitfäden; Einweisungen oder Schulungen verständlich erklärt.

3.5 Transparenz

Bei der Mehrzahl der Instrumente ist der Weg nachvollziehbar, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis zum Ergebnis beschritten wird. Beim KKR ist die

Transparenz nur bedingt gegeben, da die Kodierungskriterien nicht zwingend den Mitarbeitern mitgeteilt werden. Das Gleiche gilt auch für das 360° Feedback. Hier ist z. T. aufgrund der Anonymität der Bewerter und der dadurch nicht bekannten Rollen- und Beziehungsstrukturen der Akteure eine Transparenz nicht immer möglich. Bei MKB erfolgt eine subjektive Einschätzung der Arbeits- und Leistungsfähigkeit der Stammbelegschaft im Vergleich zu den „Neuzugängen“ durch den Arbeitgeber. Da für diese Einschätzung keine Kriterien vorliegen, fehlt dieses Merkmal. Bei den personenbezogenen Instrumenten WAI und Vitalitätsmessplatz gilt, dass der Arbeitsmediziner und die Einzelperson die Daten kennen. Aufgrund des Datenschutzes ist eine Nachvollziehbarkeit für weitere Personenkreise nicht sinnvoll und zulässig.

3.6 Verhandelbarkeit der Ergebnisse

Alle untersuchten Instrumente lassen Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche erkennen und Rückschlüsse auf die Ursachen der Probleme sind grundsätzlich möglich. Bedingt möglich ist dies beim Instrument MKB, welches nur in einigen Bereichen Schwachstellen aufdeckt und auf Problemursachen schließen lässt. Die Ableitung konkreter Gestaltungshinweise aus den Instrumenten ist nicht immer eindeutig möglich. Dies trifft vor allem auf Sensibilisierungs- bzw. Screening-Instrumente zu, die oft weitere vertiefende Analysen erforderlich machen. Die Instrumente zur Altersstrukturanalyse sind zunächst ausschließlich Analyseinstrumente und die Ableitung von Maßnahmen setzt eine inhaltliche Auseinandersetzung mit der Thematik des demografischen Wandels voraus, um betriebsspezifische Maßnahmen entwickeln zu können.
Die LMM ist ebenfalls ein Analyseinstrument. Die Prioritäten von Maßnahmen können jedoch aus dem Ampelmodell der Bewertungsskala abgelesen werden. Die Maßnahmenableitung ist aus der Bewertung der einzelnen Analysekriterien möglich (Lastwichtung, Ausführungsbedingungen etc.).
Bei den individualorientierten Instrumenten WAI oder Vitalitätsmessplatz erfolgt die Prioritätenableitung durch die betroffenen Personen und den Arbeitsmediziner.
Eine Übertragung der Ergebnisse auf ähnliche Prozesse, Bereiche, Arbeitsplätze setzt grundsätzlich eine differenzierte Beschreibung der analysierten Arbeitssysteme im Vorfeld der Analyse voraus, um für weitere Arbeitssysteme die Vergleichbarkeit feststellen zu können.

3.7 Aufwand

Der Einsatz neuer Instrumente in KMU bedarf zunächst einer inhaltlichen Auseinandersetzung mit diesen und damit eines entsprechenden Zeitaufwandes. Einfach erläuterte und zu beziehende Instrumente für KMU sind die Instrumente LMM, die Qualifikationsmatrix, die Personalbeurteilung, BBAP, Fysiwijzer (Grobanalyse von Fysibel©), FNV scan, Quickscan Personalwesen, AWVN – Leeftijdspiegel und Ervaren Vitaal. Die drei erstgenannten Instrumente sind mit Erläuterungen aus dem Internet entnehmbar und BBAP wird von der HolzBG und der IKK Nordrhein den versicherten Betrieben kostenneutral zur Verfügung gestellt. Die genannten niederländischen Instrumente sind nicht in deutscher Sprache beziehbar.
Der Einsatz aller weiteren Instrumente ist mit den jeweiligen Entwicklern/Beratern auf das Unternehmen betriebsspezifisch zuzuschneiden. Der Aufwand hängt von den zu

analysierenden Bereichen (Anzahl von Arbeitsplätzen, Anzahl der entsprechenden Mitarbeiter, Anzahl und Tiefe der zu erhebenden Kriterien, Form der Durchführung etc.) ab.

3.8 Kombinierbarkeit/Anschlussfähigkeit

Mit diesem Kriterium soll die Einbindung oder Kombination von Instrumenten mit vorhandenen bzw. mit anderen gängigen Verfahren im Unternehmen bewertet werden, z. B. Kombination von Verfahren zur Ermittlung körperlicher und psychischer Belastungen, Kombination von Verfahren zur Gefährdungsbeurteilung mit z. B. Verfahren der Qualifizierung/Weiterbildung.
Des Weiteren können auch Ergebnisse z. B. von Analyseverfahren im Arbeits- u. Gesundheitsschutz mit Qualifikationsanalysen kombiniert werden. Elemente aus der Altersstrukturanalyse (Name, Alter, Betriebszugehörigkeit etc.) können z. B. auch als Grundlage einer Qualifikationsmatrix dienen.

Die Bilanzierung führt zu dem Ergebnis, dass alle Instrumente mit anderen kombinierbar sind. Betrachtet man z. B. die Instrumente zur Arbeitsgestaltung, so ist im Vorfeld einer Kombination abzuklären, in welchen Bereichen die Schwerpunkte des jeweiligen Verfahrens liegen bzw. wo es inhaltliche Überschneidungen zwischen den Instrumenten geben kann. Ein Zuschnitt auf die jeweilige Aufgabenstellung ist dabei erforderlich. So können beispielsweise Verfahren, die schwerpunktmäßig psychische Belastungen behandeln, mit Verfahren, die körperliche Belastungen analysieren, kombiniert werden: z. B. BAAM® mit BoBuG® oder Fysibel©, BAAM® mit dem HWI®, BAAM® mit BDS, JCM mit Fysibel©, BBAP mit der Arbeitsgestaltung im Handwerk. Das Instrument TBS kombiniert in seinen Modulen psychische Belastungen (Schwerpunkt) mit körperlichen Belastungen, ebenso die Instrumente MTO und monitor@work. Eine Kombination von TBS mit BDS wäre zum Beispiel denkbar, um körperliche und physische Belastungen erheben zu können.

Sinnvoll und möglich sollte es sein, dass Instrumente/Verfahren der verschiedenen Handlungsfelder kombiniert werden: z. B. Instrumente die zur Arbeitsgestaltung dienen, mit Instrumenten der Altersstruktur und/oder Qualifikationsbedarfsanalysen. Empfehlenswert ist die Kombination des Leitfadens zur Selbstanalyse mit einem softwaregestützten Analysetool zur Altersstrukturanalyse und zur Qualifikationsbedarfsanalyse (Anwender des Leitfadens kritisierten das Fehlen entsprechender Softwaretools). Die Kombination Altersstrukturanalyse mit einer Qualifikationsbedarfsanalyse ist im Softwaretool der IKK bereits angelegt.

Die Personaleinsatzmatrix lässt sich z. B. mit der Arbeitsgestaltung im Handwerk und einer Altersstrukturanalyse kombinieren.
Neben der Kombination von Verfahren ist auch eine Integration in Verfahren/Instrumente möglich. So ist die Leitmerkmalmethode ein Bestandteil von Gefährdungsbeurteilungen (z. B. BoBuG®, a-flex). Das 360° Feedback kann in Personalentwicklungskonzepte integriert werden. Die Personalbeurteilung kann mit Qualifikationsbedarfsanalysen verbunden werden. Auch hier ist im Vorfeld genau abzuklären, welche Ziele verfolgt werden, wo es ggf. Überschneidungen gibt und ob ein Zuschnitt auf das jeweilige Unternehmen erfolgen muss.

3.9 Einsetzbarkeit

Unter diesem Punkt wird bilanziert, ob das Verfahren Probleme bzw. Schwachstellen aus den Bereichen Technik, Personal oder Organisation analysiert bzw. behebt. Des Weiteren wird eingeschätzt, ob das Instrument präventiv (vorbeugend) oder korrektiv (nachsorgend) einsetzbar ist.
14 Instrumente analysieren und/oder beheben Schwachstellen aus dem Bereich Technik. Diese sind: BAAM, BoBuG, a-flex, LMM, HWI®. TBS, KOMPASS, BDS, BBAP, Conti, Arbeitsgestaltung im Handwerk, monitor@work, Fysibel© und MTO.
Bis auf die beiden Instrumente LMM und BDS wird der Bereich Personal von allen Instrumenten einbezogen.
Schwachstellen aus dem Bereich Organisation berücksichtigen die Instrumente: BAAM, BoBuG, a-flex, LMM, HWI®, LFI, TBS, KOMPASS, Qualifikationsbedarfsanalyse, BDS, BBAP, Conti, Leitfaden Selbstanalyse, Arbeitsgestaltung im Handwerk, JCM, monitor@work, Fysibel©, FNV Scan, Quickscan Personalwesen, AWVN – Leeftijdspiegel, mens en werk scan, Ervaren Vitaal.

4 Begründung für den Ausschluss von Instrumenten aus dem Werkzeugkoffer

Von den 29 bilanzierten Instrumenten wurden 8 Instrumente nicht in den Werkzeugkoffer übernommen. Diese sind: KKR; MKB; FNV scan; Quickscan Personalwesen; WAI; Vitalitätsmessplatz; JCM und das 360°Feedback.
Die Nicht-Beteiligung von Mitarbeitern in den Projektphasen ist ein wesentliches Ausschlusskriterium. Aus diesem Grund werden die folgenden vier Instrumente nicht in den Werkzeugkoffer übernommen:

- KKR,
- MKB,
- FNV scan,
- Quickscan Personalwesen.

Ein weiteres Ausschlusskriterium ist gegeben, wenn die Instrumente ausschließlich personenorientiert ausgerichtet sind. Zu diesen Instrumenten zählen:

- KKR,
- WAI,
- Vitalitätsmessplatz.

Auch diese Instrumente sind nicht Bestandteil des Instrumentenkoffers. Instrumente, die nur mit fachlicher Unterstützung externer Experten eingesetzt werden können, haben ebenfalls keinen Eingang in den Werkzeugkoffer für KMU gefunden:

- KKR,
- 360°-Feedback,
- JCM.

Die Auswertung der Daten durch Externe, z. B. ausschließlich aus Datenschutzgründen, führt nicht zum Ausschluss des Instruments.

5 Werkzeugkoffer alter(n)sgerechte Arbeitsgestaltung

Der vorliegende Werkzeugkoffer zur alter(n)sgerechten Arbeitsgestaltung ist inhaltlich so aufgebaut, dass er die Handlungs- bzw. Integrationsfelder zur Bewältigung des demografischen Wandels abdeckt, damit:

- alters- und alternsgerechte differenzielle Arbeitsgestaltung ermöglicht und
- die Beteiligung der betroffenen Beschäftigten als Querschnittsanforderung integriert sowie
- die spezifischen Bedürfnisse der Zielgruppe KMU berücksichtigt[3] werden können.

5.1 Begründung der Auswahl

Die Instrumentenauswahl ist unter Berücksichtigung folgender Kriterien getroffen worden:

- Beteiligungsförderlichkeit
  Die Beteiligung der betroffenen Beschäftigten ist bei der Gestaltung des demografischen Wandels eine Querschnittsaufgabe.
  Beteiligung bedeutet in diesem Zusammenhang zum einen die Einbeziehung von Führungskräften und Experten aus dem Stab und der Linie in einem interdisziplinären Team und zum anderen dessen Ergänzung durch die betroffenen Beschäftigten als Experten ihres Arbeitsplatzes. Sie können hier ihr spezifisches Erfahrungswissen einbringen.
- Tauglichkeit für kleine und mittlere Unternehmen
  Die KMU-Tauglichkeit wird dadurch belegt, dass die Instrumente betriebsgrößenunabhängig eingesetzt werden können und dass die Verwendung nicht an organisatorische Voraussetzungen wie Stabsstellen mit ihrem spezifischen Fachwissen und/oder die Hilfe externer Experten gebunden ist. Als KMU-tauglich werden auch die Instrumente eingestuft, die durch Qualifizierung interner Mitarbeiter die externen Experten ablösen können. Die Auswertung von Erhebungsdaten an externen Stellen führt nicht zum Ausschluss des Instruments.
- Instrumentenausrichtung
  Die Instrumente des Werkzeugkoffers sind so ausgerichtet, dass durch sie in erster Linie die Arbeitsbedingungen und ihre betrieblichen Rahmenbedingungen analysiert werden. Sie dienen damit der Verhältnisprävention.
  Instrumente, die darauf abzielen, ausschließlich personenbezogene gesundheitliche Merkmale und Eigenschaften der Beschäftigten abzufragen, haben keinen Eingang in den Werkzeugkoffer gefunden.

---

[3] Die Zusammenstellung der Instrumente des Werkzeugkoffers ist das Ergebnis der Bilanzierung einer Auswahl an öffentlich zugänglichen Werkzeugen aus Deutschland und den Niederlanden (vgl. Anhang III).

5.2 Einsatzmöglichkeiten

Unter Berücksichtigung der vorgenannten allgemeinen Anforderungen ist der Werkzeugkoffer neben der Ausfüllung der Handlungs- und Integrationsfelder des demografischen Wandels so gestaltet worden, dass er Betriebe mit unterschiedlichem Entwicklungs- und Kenntnisstand, den daraus resultierenden verschiedenartigen Anforderungen bezüglich des Zugangs zum Thema, der Vorgehensweise, der spezifischen Prozesselemente und ihrer Integration in die betriebliche Aufbau- und Ablauforganisation dort abholt, wo sie stehen. Zudem liefert er Hinweise zu Vereinbarungen zur Gestaltung des demografischen Wandels.

Daher sind Bestandteil des Werkzeugkoffers Sensibilisierungs-, Analyse- und Bewertungsinstrumente, Prozesselemente und beispielhafte Vorgehensweisen sowie von den Tarifparteien oder Betriebsverfassungsparteien getroffene Vereinbarungen.
Instrumentenart und Handlungsfelder des demografischen Wandels sind zur besseren Übersicht in einer Matrix zusammengeführt worden.
Diese (Abb. 5.1 Matrix – Werkzeugkoffer betriebliches Alter(n)smangagement) ist so aufgebaut, dass auf der Abszisse die Handlungs- und Integrationsfelder und in der Ordinate Instrumente, Prozesselemente, Vorgehensweisen und Vereinbarungen abgebildet werden.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement

Handlungsfeld / Instrumentenart	Arbeitsgestaltung inclusive Arbeitzeit/ Schichtarbeit	Personalplanung/ Personalgewinnung	Altersstrukturanalyse	Qualifizierung/ Personalentwicklung/ Wissenstransfer	Führung/ Unternehmenskultur	Gesundheit
Sensibilisierungs-instrumente / Grobscreening	1, 26, 27	17	14, 17, 26	1 , 10, 17, 26, 27	1, 17, 27	1, 26, 27
Analyse-/ Bewertungs-instrumente	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 15, 16, 18, 22, 23, 28, 29	3, 17	3, 14, 17	1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 15, 17, (18), 22, 28, 29	1, 2, 3, 5, 6, 17, 22, 28, 29	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 15, 16, 18, 22, 28, 29
Prozesselemente/ Vorgehensweisen	1, 2, 3, 5, 9, 15, 18, 23, 28, 29	3, 17	3, 17	1, 2, 3, 5, 15, 17, (18), 28, 29	1, 2, 3, 5, 17, 28, 29	1, 2, 3, 4, 5, 9, 15, 18, 28, 29
Vereinbarungen	Langzeit-Arbeitszeitkonten/ Betriebsvereinbarung Gefährdungsbeurteilung	Übernahmen der Auszubildenden	Altersteilzeit	Qualifikations-Tarifverträge	Unternehmens-leitbilder/ Corporate Identiy	Gesundheitszirkel

Instrumente mit Nummerierung

01 = BAAM	10 = QBA	*19 = nicht übernommen*	28 = MTO
02 = BoBuG	11 = BDS	*20 = nicht übernommen*	29 = TNO ervaren vitaal
03 = a-flex	*12 = nicht übernommen*	*21 = nicht übernommen*	
04 = LMM	*13 = nicht übernommen*	22 = Monitor@work	
05 = HWI	14 = AStrA	23 = Fysibel	
06 = LFI	15 = BBAP	*24 = nicht übernommen*	
07 = nicht übernommen	16 = Conti	*25 = nicht übernommen*	
08 = TBS	17 = Leitfaden z. SA	26 = Leeftijdsspiegel	
09 = KOMPASS	18 = ArbeitsG HW	27 = mens en werk scan	

Abb. 5.1 Matrix - Werkzeugkoffer betriebliches Alter(n)smanagement

Die Begründung für die Inhalte der Felder der Ordinate lässt sich wie folgt ableiten:

- Sensibilisierungsinstrumente/Grobscreeninginstrumente
  dienen dazu, die Unternehmen, ihre Interessenvertretung und die Beschäftigten für die Problematik des demografischen Wandels zu sensibilisieren und zu weiteren Analyse- und Gestaltungsschritten zu ermutigen. Mit Hilfe von Grobscreeninginstrumenten kann schwerpunktmäßig erfasst werden, in welchen Fel-

dern zur Gestaltung des demografischen Wandels Handlungsbedarf besteht. Weitere Analysen sind daraus abzuleiten.

- Analyse- und Bewertungsinstrumente
  dienen der vertieften Aufbereitung von Handlungsfeldern des demografischen Wandels, der Bewertung der Analyseergebnisse und beinhalten die Ableitung von Maßnahmen.

- Prozesselemente und Vorgehensweisen
  Prozesselemente sind Hilfsmittel und/oder organisatorische Einrichtungen, die die Durchführung von Aktivitäten im Bereich der verschiedenen Handlungsfelder unterstützen und den Lenkungs- bzw. Steuerungsgruppen, die den Prozess begleiten, inhaltliche Vorgaben machen, die abgeleiteten Maßnahmen zu beurteilen.
  Vorgehensweisen beschreiben die Integration der Maßnahmen bzw. Aktivitäten zur Gestaltung des demografischen Wandels in die Aufbau- und Ablauforganisation. Dabei muss es Ziel sein, das Thema in die vorhandenen betrieblichen Gesprächskreise und Entscheidungswege einzubauen, um zu vermeiden, dass die notwendigen Aktivitäten zur Gestaltung des demografischen Wandels als Zusatz- bzw. Spezialaufgabe behandelt werden. Die Einbeziehung dieser Aufgabe in die „normalen“ betrieblichen Prozesse ist eine wesentliche Voraussetzung für die Nachhaltigkeit der Projekte.

- Vereinbarungen
  dienen der zielgerichteten Umsetzung der zwischen den Betriebsverfassungsparteien verabredeten Maßnahmen, z. B. zur Einführung von Langzeit-Arbeitszeitkonten, der Übernahme von Auszubildenden nach erfolgreichem Berufsabschluss und der Entwicklung von z. B. Unternehmensleitbildern, Qualifizierungsbausteinen und -maßnahmen.

Die Abszisse bildet die Handlungs- bzw. Integrationsfelder des demografischen Wandels ab.
Die bilanzierten Instrumente sind den jeweiligen Quadranten der Matrix zugeordnet und geben so einen Überblick über das Vorhandensein von Werkzeugen zur Bearbeitung der jeweiligen Themenfelder.

6 Übergreifende Ergebnisse für den demografischen Wandel

Aus den Interviews mit den Instrumentenentwicklern und -anwendern sowie aus den Erfahrungen der Projektnehmer lassen sich über die Bilanzierung der Instrumente hinaus übergreifende Ergebnisse zur Gestaltung des demografischen Wandels zusammenfassen.
Als besonders positiv bewerten die Gesprächspartner in den besuchten Unternehmen des BMBF-Projektes die betriebsübergreifenden Workshops, die im Rahmen des Projektes durchgeführt worden sind. Trotz der großen Zeitbindung, ist der Erfahrungsaustausch in diesen Workshops zu den jeweiligen Themen des demografischen Wandels (Personalpolitik und -strategien) von allen Befragten als äußerst positiv betrachtet worden.
Festzustellen ist in diesem Zusammenhang aber auch, dass Themen, die nachhaltig in Unternehmen verankert werden und über längere Zeiträume Bestand haben, meist an bestimmte handelnde Personen, ihre Akzeptanz und ihr Engagement im Unternehmen gebunden sind. Ein Ausscheiden oder Wechsel dieser „Schlüsselpersonen“ kann sich auf die Bedeutung des getragenen Themas auswirken.
Zum Thema Nachhaltigkeit ist festzuhalten, dass diese durch die in vielen Unternehmen vorzufindende Kurzfristökonomie beeinflusst wird, welche im Widerspruch zu einer notwendigen längerfristigen Planung steht (z. B. bei Personalplanung und -entwicklung).

Die Projekte des BMBF haben die beteiligten Unternehmen für das Thema Demografie sensibilisiert und die damit verbundenen notwendigen Veränderungen, insbesondere in der Personalpolitik, bei der Personalrekrutierung und -qualifizierung eingeleitet, in einigen Unternehmen ist aber auch eine gewisse „Demografiemüdigkeit“ festzustellen. Durch die intensive Öffentlichkeitsarbeit, die die an den BMBF-Projekten beteiligten Unternehmen durchgeführt haben, ist der Transfer der Ergebnisse zum heutigen Zeitpunkt nur noch über Veröffentlichungen möglich. Die Unternehmen stehen jetzt in den meisten Fällen aus Zeit- oder Kostengründen der Öffentlichkeit nicht mehr zur Verfügung.
Festzustellen ist auch, dass die Unternehmen, die am BMBF-Projekt teilgenommen haben, mehrheitlich sehr innovative Firmen (in den neuen Bundesländern sind es die Firmen, die die Wende aufgrund innovativer Produkte bzw. Dienstleistungen und innovativer, flexibler Mitarbeiter überstanden haben) sind, die man auch als „Leuchttürme“ bezeichnen kann.
Hinzu kommt, dass in einigen Fällen die im Projekt aktiven Personen Funktionen in den jeweiligen Organisationen (z. B. ZVEI) ausüben oder das Unternehmen selbst aktiv in der jeweiligen Organisation (VDMA) engagiert ist.
Zwei zentrale Fragen sind für die Umsetzung von Veränderungen im Bereich Demografie in den Unternehmen zu bearbeiten:

- Wie kann das Thema auch in die Unternehmen getragen werden, die derzeit dafür noch in keiner Weise offen sind?
- Welche Strukturen, Rahmenbedingungen sind erforderlich, damit das Thema nachhaltig in den Unternehmen verankert wird?

Einige Aspekte, die Antworten auf die gestellten Fragen geben können, ergeben sich aus den geführten Gesprächen mit den Unternehmen und Institutionen sowie den Erfahrungen der Projektnehmer:

- Die Schaffung von Verbünden (auch branchenübergreifend) kann über die Projektdauer hinaus längerfristige Kooperationen von Unternehmen schaffen sowie über z. B. regelmäßige Austausche, Nutzung von Synergien (gemeinsame Arbeitsmediziner, Fachkräfte für Arbeitssicherheit z. B. auch als Moderatoren des demografischen Wandels) und Nutzung gemeinsamer Dienstleistungen die Nachhaltigkeit in den Unternehmen unterstützen.
- Die Überlebensfähigkeit insbesondere von KMU wird in Zukunft stärker durch ihre Attraktivität geprägt werden. Ein geeignetes soziales Umfeld unter dem Stichwort „work-life-balance“ kann die Attraktivität der kleinen und mittleren Unternehmen verbessern und die Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten erhalten. Darunter fallen z. B. Kinderbetreuung im Umfeld, gemeinsame Verpflegungsangebote, Pflege von Angehörigen, Betriebsfeste etc. im lokal abgeschlossenen System (z. B. Industriegebiet). Dazu müssen allerdings auch andere Rahmenbedingungen geschaffen werden: flexiblere Arbeitszeit, Teilzeitarbeit etc.
- Einige Unternehmen haben sehr positive Erfahrungen mit werksübergreifender Ausbildung gemacht.
- Unternehmen organisieren in Kooperation mit anderen Unternehmen und der Arbeitsagentur modulare Ausbildungskonzepte, mit Hilfe derer Langzeitarbeitslose gezielt auf die jeweilig notwendigen Bedarfe unter Berücksichtigung bereits vorhandener Qualifikationen ausgebildet und wieder „reintegriert“ werden können.

Hieraus können sich weitere Forschungsaktivitäten ergeben:

- Aufbau von sozialen Strukturen/Netzen über die „Betriebsgrenzen“ hinweg;
- Ermittlung von Bedarfen und Potenzialen, inklusive der Berücksichtigung von Finanzierungsmöglichkeiten für die Unternehmen;
- Grobkonzept für regionalen Ansatz: Stärkung des sozialen Umfeldes; Gleichzeitig Grundlage für Ansatz-/Vergleichspunkte im internationalen Raum.

7 Öffentlichkeitsarbeit und Transfer

Der Transfer der Projektinhalte und -ergebnisse ist über 2 Ebenen sichergestellt worden. Das Projekt ist erstens mit seinen wesentlichen Inhalten und Zielen auf der Homepage der Projektnehmer eingestellt und ist zweitens bei folgenden Veranstaltungen vorgestellt worden:

- „DieMit“ (Mitbestimmungsmesse und -kongress) in Bremen im 12. bis 13. Oktober 2006 (BIT),
- Nationaler Kongress des Sozial Ministeriums der Niederlande (www.grijswerk.nl) am 10. Oktober 2006, (Projektpräsentation durch vhp vor 650 Teilnehmern),
- Kongress „Gute Arbeit“ der IG Metall am 06./07. Dezember 2006 in Berlin, (BIT),
- Interview mit der Fachzeitschrift „P-pers“ Dezember 2006, Titel: „Vitalität und Ergonomie“, Niederlande im Dezember 2006,
- Interview mit einem am Projekt teilgenommenem Fallstudienbetrieb (Brauerei) durch die Arbeitgeberzeitschrift „Werkgeven“, Nummer 1, 2008 (Januar/Februar),
- Salzgitter AG „Projekt 2025“ am 19. und 20. März 2007 in Huestedt (vhp/BIT),
- Schmiedekonferenz der IG Metall in Hagen 08. und 09. Mai 2007,
- Vortrag zur Gestaltung des demografischen Wandels bei der IG Metall-Verwaltungsstelle in Mülheim am 06. September 2007,
- Vorstellung und Diskussion des Vorgehens und der Ergebnisse des Projektes am Beispiel der Spinnerei zur Branchenkonferenz Textil der IG Metall in Bad Kissingen am 20. und 21.September 2007,
- A+A Düsseldorf, Vortrag im Rahmen der Kongressveranstaltung „Demografie Werkzeuge für den Mittelstand“, am 18. September 2007,
- Vorstellung und Diskussion des Vorgehens und der Ergebnisse des Projektes am Beispiel der Spinnerei bei der IG Metall-Verwaltungsstelle Zwickau am 6. Oktober 2007,
- Vortrag zum Projekt und zum demografischen Wandel zum Science D@y 2007 der Kooperationsstelle der Hochschulen und Gewerkschaften Hannover am 9. November 2007,
- 2 Workshops mit der „Fachstelle für arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren“ der MaschBG im Mai und November 2007,
- Veröffentlichung des Vorgehens und der Projektergebnisse in der Spinnerei in der Zeitschrift „Gute Arbeit“ im Dezember 2007,
- Vortrag von BIT und vhp ergonomie zum Projekt am 11. März 2008, Kongress zur Gestaltung des demografischen Wandels veranstaltet vom niederländischen Arbeitgeberverband AWVN sowie vhp ergonomie.

Das Projekt ist Bestandteil der IG Metall-Initiative „Gute Arbeit“. In diesem Zusammenhang besteht ein ständiger Dialog mit dem Transferpartner IG Metall.

8 Detaillierte Beschreibung des Vorgehens bei der Bilanzierung

8.1 Bilanzierung durch Interviews mit Entwicklern

Die Bilanzierung der Instrumente erfolgt zunächst auf der Basis der zugänglichen Literatur. Zusätzlich sind zu einigen Instrumenten vertiefende Interviews durchgeführt worden. Die Umsetzung dieses Vorhabens, sowohl die Gespräche mit den Entwicklern als auch mit den betrieblichen Anwendern, hat sich als weit schwieriger dargestellt, als dies im Rahmen der Projektplanung eingeschätzt worden ist.
Mit folgenden Instrumentenentwicklern sind im Rahmen des Projektes Interviews auf Grundlage eines teilstandardisierten Fragebogens (siehe Anhang I) durchgeführt worden:

<u>In den Niederlanden</u>

- *SKB Fragenbogendienstleistungen, Amsterdam (NL), Monitor@work*
  In Zusammenarbeit mit SKB ist im Rahmen einen Workshops ein neuer alter(n)sspezifischer Fragebogen auf der Basis von 140.000 Referenz-Fragebögen entwickelt worden.
- *Effectory Amsterdam (NL), MTO-Fragebogen zur Mitarbeiterzufriedenheit*
  Als Ergebnis des Gespräches bei Effectory ist festzuhalten, dass das Instrument MTO (Fragebogen zur Mitarbeiterzufriedenheit) alter(n)spezifisch angepasst worden ist. Diese Anpassung ist bis zum Projektbeginn im November 2006 erfolgt, um ihn im Fallstudienbetrieb 5 (NL) anzuwenden.

<u>In Deutschland:</u>

- *ASER-Institut, Wuppertal, BDS (Belastungs-Dokumentations-System)*
  Das Institut arbeitet derzeit daran, BDS (Belastungs-Dokumentations-System), ein rechnergestütztes Gefährdungsbeurteilungsinstrument auf der Basis des Verfahrens „Beurteilung arbeitsbedingter Belastungen“ (BAB), um alterskritische Faktoren zu erweitern.
- *Prospektiv Gesellschaft für betriebliche Zukunftsgestaltung mbH, Dortmund, ASTRA, ein Analysetool zur Altersstrukturanalyse*
  Prospektiv hat neben anderen Instrumenten, das Instrument ASTRA, ein Analysetool zur Altersstrukturanalyse, entwickelt. Daneben sind das Instrument IMBA (Integration von Menschen mit Behinderung in den Arbeitsbereichen) bearbeitet und auf die Bedürfnisse von KMU zugeschnitten und erprobt worden. Zum Zeitpunkt des Interviews ist die Entwicklung von IMBA jedoch noch nicht abgeschlossen gewesen.
- *H-Faktor GmbH, Dortmund, hc-score, ein Softwareanalysetool zur Altersstrukturanalyse*
  hc-score nutzt die Ergebnisse der Altersstrukturanalyse, um eine Betrachtung des Unternehmenswerts ermitteln zu können.
- *Continental AG, ESH Reifenwerk Stöcken, Instrument zur Beurteilung alter(n)skritischer Arbeitselemente*
  Continental hat ein einfaches orientierendes Verfahren zur Bewertung alter(n)skritischer Arbeitsplätze entwickelt, welches die Arbeitsplätze mit Hilfe eines Ampelsystems bewertet.

- *IBG-Institut für humanökologische Unternehmensführung, Wien, Österreich, HWI® - Human Work Index*
  Aufbauend auf den Forschungsergebnissen des FIOH (Finnish Institut of Occupational Health) hat IBG ein Messinstrument entwickelt, das alle Ebenen des Humanvermögens berücksichtigt und prognostische Aussagen ermöglicht. Es werden 3 Dimensionen der persönlichen Produktivität erhoben: die Arbeitsbewältigung, das Arbeitsinteresse und die Zusammenarbeit. Das Führungsverhalten kann als weiteres Merkmal analysiert werden. Ergebnis ist eine Kennzahl, der Human Work Index (HWI®) als Messgröße für die Produktivität der Mitarbeiter und die nachhaltige Unternehmensentwicklung. Es sind Interviews mit den Entwicklern und mit zwei Unternehmen, die mit dem HWI® arbeiten, durchgeführt worden.
- *IKS Dietsche Consult, Detmold, KoDaPro ein Softwaretool zur Qualifikationsbedarfsanalyse*
  KoDaPro nutzt die Orientierungsspinne, um Abweichungen zwischen Anforderungen des Arbeitgebers an den Arbeitsplatz und die Selbsteinschätzung des Arbeitnehmers zu visualisieren und Qualifizierungsbedarfe aufzuzeigen.

Interviews mit weiteren Instrumentenentwicklern, deren Projekte öffentlich gefördert wurden (z. B. durch das BMBF) konnten abweichend von der Planung nicht geführt werden. Die Gründe hierfür sind u. a.:

- Auf die schriftlichen Anfragen ist nicht reagiert worden, mehrere telefonische Kontakte waren erfolglos oder die Kooperation ist ohne Begründung abgelehnt worden.
- Die Entwickler führen selbst Projektevaluationen durch und lehnen externe Begutachtungen ab.
- Die entwickelten Instrumente werden nur Unternehmen, nicht aber Beratern zur Verfügung gestellt.
- Der Aufwand für Interviews ist zu groß und es gibt keine öffentliche Finanzierung dafür.
- Es gibt für das entwickelte Instrument kein standardisiertes Vorgehen, sondern diese werden immer aufs Neue auf die Unternehmen zugeschnitten (Diversity-Management).

Auf Grund der Wahrnehmung von Konkurrenz, waren auch in den Niederlanden nur zwei Interviews mit Entwicklern möglich.

Zusätzlich zu den öffentlich zugänglichen wurden eigene Instrumente der Projektnehmer bilanziert (ausführliche Beschreibung der Instrumente siehe Anhang III), um im Rahmen des Projektes eine Weiterentwicklung/Optimierung zu ermöglichen.

Eigene Instrumente des BIT e.V. sind:

- BoBuG® - Bochumer Verfahren zur beteiligungsgestützten Belastungs- und Gefährdungsbeurteilung,
- BAAM® - Beurteilung von Arbeitsinhalten, Arbeitsorganisation, Mitarbeiterführung und sozialen Beziehungen,
- BBAP - Beurteilung von Belastungen aus Arbeitsprozessen,
- A-Flex - alter(n)sflexible Arbeitssysteme,

- Demografie-Check der IKK Nordrhein, „Ihr Betrieb qualifiziert in die Zukunft“.

Eigene Instrumente von vhp ergonomie sind „Fysiwijzer“ und „Fysibel“, softwarebasierte Analysetools zur Beurteilung physischer Belastungen.
Des Weiteren besteht eine Kooperation mit SKB, um in diesem Fragebogen auch den Bereich der psychischen Faktoren zu erfassen und in eine ganzheitliche Bewertung einfließen zu lassen.

8.2 Bilanzierung durch Interviews mit Anwendern

Der Planung entsprechend sind von den 31 Unternehmen in Deutschland, die im Rahmen des BMBF-Werkzeugkastens als Teilnehmer bzw. Anwender veröffentlicht worden sind, 26 per E-Mail sowie telefonisch kontaktiert worden, wenn Ansprechpartner und/oder E-Mail-Adressen verfügbar gewesen sind und deren Erfahrungen aus Sicht der Verfasser auf KMU übertragbar sind (z. B. keine Großbetriebe).
Ergebnis ist entweder, dass es überhaupt nicht möglich ist, den für das Projekt Verantwortlichen zu sprechen, oder die Reaktionen der erreichten Ansprechpartner sind durchgängig verhalten bis ablehnend. Vor dem Hintergrund, dass ein großer Teil der vom BMBF geförderten Unternehmen zu Handwerksbetrieben bzw. KMU zählen und die Projektverantwortlichen gleichzeitig Inhaber sind oder Führungspositionen ausüben, ist dies unter Berücksichtigung des Tagesgeschäfts nachvollziehbar. Von allen Personen ist der große Zeitaufwand für das BMBF-Projektmarketing (Öffentlichkeitsarbeit) beklagt worden, der während der aktiven Projektphase notwendig war. Bis in die Gegenwart werden die Unternehmen insbesondere von Beratern kontaktiert und zeitlich in Anspruch genommen. Weitere Gründe für Absagen sind:

- Wechsel der Geschäftsführung,
- Wechsel der Unternehmensstrategien durch z. B. Zusammenlegen von Firmen,
- Beendigung der demografischen Aktivitäten,
- Unterstützung der Bilanzierung nur mit zusätzlicher Finanzierung.

Mit folgenden Unternehmen (BMBF-Projekte) sind Interviews durchgeführt worden:

- *Gelenkwellenwerk Stadtilm GmbH, Interview mit dem Personalleiter*
  GEWES hat im Themenschwerpunkt „Erhaltung der Beschäftigungsfähigkeit“ teilgenommen. Schwerpunkt innerhalb des Projektes sind persönliche Gespräche zur Lebensplanung mit allen Mitarbeitern gewesen, die älter als 50 Jahre waren. Eine Altersstrukturanalyse hat zum damaligen Zeitpunkt bereits vorgelegen. Für alle Arbeitsplätze ist eine Qualifikationsbedarfsanalyse durchgeführt worden. Sie bildet die Grundlage für die Personalentwicklung der Beschäftigten sowie die Rekrutierung neuer Mitarbeiter.
- *KSG Leiterplatten GmbH Gornsdorf, Interview mit der Prokuristin, Kaufmännische Leitung, Personal*
  KSG hat im Rahmen des ersten Projektes (2002-2003) eine Altersstrukturanalyse und im folgenden Projekt (2005) Wertschätzungstrainings im Rahmen eines Diversitiy-Projektes durchgeführt.
- *SBA-Trafobau Jena GmbH, Interview mit Geschäftsführer*
  Im Verlauf des Projektes ist die Personalsituation beleuchtet worden. Dazu sind zunächst die Altersstruktur aufgezeigt und Prognosen zur Veränderung des Al-

ters der Belegschaft bis 2012 abgeleitet worden. Zusätzlich ist eine Qualifikationsbedarfsanalyse durchgeführt worden.

Darüber hinaus ist zum Einsatz des Kasseler Kompetenz-Raster (KKR) ein Interview durchgeführt worden. Gesprächspartner war die:

- *Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Interview mit Projektmitarbeiterin/-leiterin*
  Im Rahmen eines Projektes ist die Kompetenzentwicklung von Mitarbeitern untersucht worden. Hierfür wird das Kassler-Kompetenz-Raster angewendet.

Über die an BMBF-Projekten beteiligten Betriebe hinaus, sind mit weiteren Anwendern von Demografiewerkzeugen in Deutschland und Österreich Interviews durchgeführt worden. Hierzu zählen:

- *Rasselstein GmbH, Andernach, Interview mit einem Vertreter aus dem Personalbereich und dem leitenden Sicherheitsingenieur*
  Im Rahmen des Projektes „Gesunderhaltender Betrieb“ sind eine Vielzahl von Instrumenten im Unternehmen eingesetzt worden. Hierzu zählen u. a. das 360°-Feedback als Führungsinstrument, der Vitalitätscheck der BAuA als Sensibilisierungsinstrument für alle Führungskräfte, die Leitmerkmalmethode zur Handhabung von Lasten im Arbeitsbereich „Coil-Kommissionierung“ zur Reduzierung der körperlichen Belastungen.
- *Continental Hannover, Interview mit dem Arbeitsmediziner*
  Continental gehört zu denjenigen Unternehmen, die sowohl Instrumentenentwickler als auch -anwender sind (siehe Entwickler).
- *IMO, Bochum, Interview mit dem Geschäftsführer*
  Das Institut setzt seit vielen Jahren das 360°-Feedback als Instrument u. a. zur Bewertung und Entwicklung von Führungskräften ein.
- *Smurfit Kappa, Nettingdorfer Papierfabrik, Haid bei Arnsfelden, Österreich, Interview mit dem Betriebsratsvorsitzendem und dem Leiter Human Ressources*
  Innerhalb der österreichischen Papierindustrie ist eine Gesundheitsoffensive gestartet worden, im Rahmen derer der HWI® eingesetzt worden ist.
- *Chemserv Industrie Service GmbH, Linz, Österreich, Interview mit dem Vorsitzendem des Angestelltenbetriebsrates und mit dem Leiter Human Ressources*
  Im Rahmen der Einführung eines Gesundheitsmanagements ist der HWI® im Unternehmen eingesetzt worden, u. a. mit dem Ziel den Krankenstand zu senken.
- *MMBG, Fachstelle für arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren*
  Im Februar und November sind zwei Workshops mit Vertretern o. g. Fachstelle zum Thema „Demografischer Wandel“ mit der MaschBG durchgeführt worden, dessen Inhalte in die Ergebnisse des Projektes einfließen.

8.3 Bilanzierung durch Auswertung zugänglicher Literatur

Insgesamt sind sechs deutsche und sieben niederländische Instrumente ausschließlich auf der Basis vorliegender Literatur bilanziert worden.

Aus Deutschland

- LFI- Lernförderlichkeitsindex,
  Entwickler: Prof. Dr. Frieling, Dr. Bigalk, Dr. Bernard, Müller, Universität Kassel

- TBS, Tätigkeitsbewertungssystem,
  Entwickler: Prof. Dr. rer. nat. habil. P. Richter, Prof. Dr. rer. nat. habil. W. Hacker, Universität Dresden
- WAI, Work Ability Index,
  Entwickler: Prof. Juhani Ilmarinen, Finnish Institut of Occupational Health, Helsinki, Finnland
- KOMPASS (zzgl. Rückmeldung und Korrekturen durch Entwickler),
  Entwickler: Prof. Dr. Gudela Grote, Institut für Arbeitspsychologie der ETH Zürich, Schweiz
- Arbeitsgestaltung im Handwerk,
  Entwickler: Birgit Weber, Barbara Herzog, IAP Institut, Mönchengladbach
- Personaleinsatzmatrix,
  Entwickler: Josef Reindl, ISO-Institut, Saarbrücken
- Personalbeurteilung,
  Entwickler: Birgit Weber; Barbara Herzog, IAP Institut, Mönchengladbach

Aus den Niederlanden

- MKB – meetinstrument vergrijzing,
  Entwickler: Servicepunt Arbeidsmarkt mkb, Delft
- Job Characteristics Model (JCM),
  Entwickler: Richard Hackman, Greg Oldham
- FNV scan – Leeftijd en werk,
  Entwickler: Federatie Nederlandse Vakbeweging (FNV), Amsterdam
- Quickscan personeelswensen,
  Entwickler: Expertisecentrum Leeftijd, Uetrecht
- Leeftijdsspiegel,
  Entwickler: Algemene Werkgeversvereniging Nederland (AWVN), Den Haag
- MTO,
  Entwickler: Effectory, Amsterdam
- Ervaren Vitaal,
  Entwickler: Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), Hoofdorp

Die Zuordnung aller bilanzierten Instrumente zu den Handlungs- und Kompetenzfeldern des demografischen Wandels ist aus der Matrix im Kapitel 5.2 ersichtlich.

9 Literatur

AWVN; Servicepunkt Arbeidsmarkt MKB (Hrsg.): Leeftijdsspiegel. 24 vragen over inzetbaarheid naar levensfase in uw organisatie, bezien vanuit het perspectief van werkgever en werknemer, Delft: 2005. Abrufbar im Internet unter: http://www.servicepuntmkb.nl/media/downloads/051026AWVNLeeftijdsspiegelNL_bw_rev.pdf (Stand: 15.12.2008)

A-Flex – Alternssensible Gefährdungsbeurteilung – Ergebnisse des Projektes „Unternehmen meistern den demografischen Wandel – Alternsgerechte Arbeitsgestaltung ein Beitrag zur nachhaltigen Beschäftigungsfähigkeit. Durchgeführt von: BIT. e.V. Bochum, bao Berlin, RKW Nordrhein-Westfalen und dialogo Wuppertal. Bochum: 2006

Berner, W.: Vorgesetztenbeurteilung und 360°-Feedback: Der Fluch der Anonymität. Mitterfels: 2006. Abrufbar im Internet unter: http://www.umsetzungsberatung.de/personal/vorgesetztenbeurteilung.php (Stand: 15.12.2008)

Blume, A.: „Forever young“ – „Alternsflexible Arbeitsgestaltung“ in der Praxis. Gute Arbeit (2006), 11/2006.

Buck, M.; Frieling, E.: Arbeitsgestaltung, beteiligungsorientiert. In: Landau, K. (Hrsg.): Arbeitsgestaltung Best Practice im Arbeitsprozess. Stuttgart: Gentner 2007

Buck, H., Kistler E., Mendius, H.G.: Demographischer Wandel in der Arbeitswelt, Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag 2002

Buck, H.; Schetz, A.: Ergebnisse des Transferprojektes Demotrans. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag 2004

Caffier, G.; Steinberg, U.; Liebers, F.: Praxisorientiertes Methodeninventar zur Belastungs- und Beanspruchungsbeurteilung im Zusammenhang mit arbeitsbedingten Muskel-Skelett-Erkrankungen. Bremerhaven: Verlag neue Wissenschaft 1999 (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fb 850)

DIN EN 1005-1: Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 1: Begriffe. Deutsche Fassung, 2001

DIN EN 1005-2: Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen. Deutsche Fassung, 2003

DIN EN 1005-3: Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 3: Empfohlene Kraftgrenzen bei Maschinenbetätigung. Deutsche Fassung, 2002

DIN EN 1005-4: Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 4: Bewertung von Körperhaltungen und Bewegungen bei der Arbeit an Maschinen. Deutsche Fassung, 2005

DIN EN 1050: Sicherheit von Maschinen - Leitsätze zur Risikobeurteilung. Januar 1997

DIN EN ISO 10075-1: Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung – Teil 1: Allgemeines und Begriffe. Deutsche Fassung, November 2000

DIN EN ISO 10075-2: Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung – Teil 2: Gestaltungsgrundsätze. Deutsche Fassung, Juni 2006

DIN EN ISO 10075-3: Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung – Teil 2: Prinzipien und Anforderrungen für die Messung und Erfassung psychischer Arbeitsbelastung, Deutsche Fassung, Entwurf, Juni 2003

Elsner, G.: Der Arbeitsbewältigungsindex: Eine Bewertung aus arbeitsmedizinischer Sicht. Gute Arbeit 2 (2005)

Erpenbeck, J.: Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2007

Freude, G.; Ullsperger P.; Dehoff, W.: Zur Einschätzung von Vitalität, Leistungsfähigkeit und Arbeitsbewältigung älterer Arbeitnehmer. Bremerhaven: Verlag neue Wissenschaft 2000 (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fb 876)

Frieling, E.; Bernard, H.; Bigalk, D.: Lernen durch Arbeit. Entwicklung eines Verfahrens zur Bestimmung der Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz, Münster: Waxmann 2006

Frieling, E.; Bigalk, D.; Gösel, C.; Müller, R.: Lernvoraussetzungen an gewerblichen Arbeitsplätzen messen, bewerten und verbessern. Münster: Waxmann 2007

Gensch, R. W.: Sind die Betriebe mit der Gefährdungsbeurteilung überfordert? Rollenverständnis und Aufgabenspektrum der Akteure. in: „Gefährdungsbeurteilung in Klein- und Kleinstbetrieben“. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW 2001, S. 19-31 (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Tb 114, S. 19-31)

Georg, A.; Peter, G.: Zur gesellschaftspolitischen und wissenschaftlichen Einordnung des Arbeitsbewältigungsindex. Gute Arbeit 2 (2005)

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. Arbeitsschutzgesetz vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), zuletzt geändert durch Artikel 227 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2407)

Grote, G.; Wäfler, T.; Ryser, C.; Weik, S.; Zölch, U.; Windischer, A.: Wie sich Mensch und Technik sinnvoll ergänzen. Die Analyse automatisierter Produktionssysteme mit KOMPASS. In: Ulich, E. (Hrsg.): Schriftenreihe Mensch-Technik-Organisation Band 19. Zürich: vdf Hochschulverlag AG 1999

Gruber, H., Mierdel, B., Kittelmann, M.: Leitfaden für die Gefährdungsbeurteilung, 8. überarbeitete Auflage. Bochum: Verlag Technik und Information 2006

Hackenschmidt, Reidt, Rentel: Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Mit Ergonomie gestalten. 1. Auflage. Bochum: Verlag Technik und Information e.K. 2007

Hacker, W.; Richter, P.; Fritsche, B.; Iwanowa, A.: Tätigkeitsbewertungssystem TBS : Verfahren zur Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitstätigkeiten. Zürich: vdf Hochschulverlag AG 2003

Hanßen-Pannhausen, R.: IGA-Check. Leitfaden und Software zur Erfassung beruflicher Anforderungen, Belastungen und Gefährdungen. IGA-Report 4. BKK Bundesverband und Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften. Essen/ Dresden 2004

Harlfinger-Woitzik, G., Wieg, J.: Der gesunde Betrieb, Empfehlungen zur Verhütung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren. Bochum: Verlag Technik und Information e.K. 2007

Heuchert, G.; Horst, A.; Kuhn, K.: Arbeitsbedingte Erkrankungen. In: Bundesarbeitsblatt 2 (2001). S. 24-28

Hien, W.: Die Ethik der Unversehrtheit des menschlichen Lebens, In: Sicherheitsingenieur 10 (2002). S. 18-23

http://www.arbeitsschutz.nrw.de/bp/topics/BetrieblichesArbeitsschutzsystem/Arbeitnehmerbeteiligung/instrumente/A_KOMPASS.pdf
(Stand: 15.12.2006)

http://www.abwf.de/main/projekte/Ausgabe_Projekte?loc_ds_id=41
(Stand: 15.12.2006)

http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Handlungshilfen-und-Praxisbeispiele/Toolbox/Verfahren/TBS.html
(Stand: 15.12.2006)

http://www.demowerkzeuge.de (Stand: 15.12.2006)

http://www.effectory.nl/Medewerkersonderzoek (Stand:15.12.2006)

http://leeftijdenwerk.humatix.nl (Stand: 15.12.2006)

Ilmarinen, J.; Tempel, J., Giesert, M (Hrsg.): Arbeitsfähigkeit 2010. Was können wir tun, damit sie gesund bleiben? Hamburg: VSA 2001

Jürgen, K.; Blume, A.; Schleicher, R.; Szymanski, H.: Arbeitsschutz durch Gefährdungsanalyse. Eine Orientierungshilfe zur Umsetzung eines zeitgemäßen Arbeitsumweltschutzes. Berlin: Edition Sigma, 1997

Jürgen, K., Blume, A., Szymanski, H.: Unternehmensziel Gesundheit. Umsetzung der Gefährdungsbeurteilung in der betrieblichen Praxis. Bochum: BIT 1999 (BIT Schriften zur konsensorientierten Unternehmensführung, Nr.1)

Köchling, A.: Leitfaden zur Selbstanalyse altersstruktureller Probleme in Unternehmen. 2. Auflage. Dortmund: GfAH-Selbstverlag 2004

Kratzer, N.: Arbeitskraft in Entgrenzung – Grenzenlose Anforderung, erweiterte Spielräume, begrenzte Ressourcen. Berlin: edition sigma 2003

Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI): Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen von Lasten. 4. Auflage. Berlin: 2001

Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen: Notiert in NRW. Arbeitswelt NRW 2004. Belastungsfaktoren – Bewältigungsformen – Arbeitszufriedenheit. Düsseldorf: 2005

Müller, R.: Arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren und arbeitsbedingte Erkrankungen als Aufgabe des Arbeitsschutzes. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag Neue Wissenschaft 2001

Neuberger, O.: Das 360°-Feedback. Mering: Hamp 2000 (Schriftenreihe Organisation & Personal. Bd. 9)

Norddeutsche Metall Berufsgenossenschaft (Hrsg.): Psychische Belastungen in der Arbeitswelt als Herausforderung für den Arbeits- und Gesundheitsschutz. Hannover: 1999

Pröll, U.; Gude, D.: Gesundheitliche Auswirkungen flexibler Arbeitsformen: Risikoabschätzung und Gestaltungsanforderungen. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag Neue Wissenschaft 2004 (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fb 986)

REFA Verband für Arbeitsstudien: REFA Methodenlehre des Arbeitsstudiums. Teil 2: Datenermittlung. 2. Auflage. München: Carl Hanser Verlag 1972

Richter, G.; Kuhn, K.: Toolbox Version 1.0 - Instrumente zur Erfassung psychischer Belastungen. Dortmund / Dresden: 2001

Richtlinie über die Mindestvorschriften der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit an Bildschirmgeräten des Rates der Europäischen Gemeinschaft (5. Einzelrichtline, EU-Bildschirmrichtline)

Romahn, R.: Gefährdungsbeurteilungen, Analyse und Handlungsempfehlungen. Frankfurt a. M.: Bundes-Verlag 2006 (Schriftenreihe Betriebs- und Dienstvereinbarungen)

Römer, B.; Szymanski, H.: Alternsgerechte Arbeit gestalten – Generationensolidarität organisieren. Arbeitshilfe zur Umsetzung der Altersstrukturanalyse im Rahmen des Tarifvertrags zur Gestaltung des demografischen Wandels bei Eisen und Stahl. IG Metall (Hrsg.). Frankfurt am Main: 2006

Rusteberg, D.: Sozialkompetenz im Arbeits- und Gesundheitsschutz. Bochum: BIT 1999 (BIT Schriften zur konsensorientierten Unternehmensführung, Nr. 2)

Schmidt, K.-H.; Kleinbeck, U.: Job Diagnostic Survey. In: Dunckel, H.(Hrsg.): Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich: vdf Hochschulverlag AG 1999, 205-230 (Schriftenreihe Mensch-Technik-Organisation, Bd. 14)

Schnauber, H.: Arbeitswissenschaft. Braunschweig: Vieweg Verlag 1978

Servicepunt Arbeidsmarkt mkb (Hrsg.): Meten = Weten. Inventarisatie van leetijdsgerelateerde personeelscijfers in uw onderneming, Delft: 2006
Abrufbar im Internet unter:
http://www.servicepuntmkb.nl/media/downloads/050321meteniswetenvoorbranches.pdf (Stand: 15.12.2008)

Sozialgesetzbuch (SGB) Neuntes Buch (IX) - Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen - (Artikel 1 des Gesetzes v. 19. 6.2001, BGBl. I S. 1046)

Steinberg U.; et al.: Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen von Lasten. 4. Auflage. Berlin: LASI 2001 (Schriften des Länderausschussen für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, Veröffentlichung 9)

Szymanski, H.: Arbeitswissenschaftliche Gestaltung von Arbeitsplätzen zur Verminderung von Fehlbelastung des Haltungs- und Bewegungssystems. In: Hielholzer, G.; Kunze, G.; Peters, D. (Hrsg.): Kontaktallergie und Träume. Neue Berufskrankheiten Nr. 2108 bis 2110. Berlin: Springer 1994, S. 211-221.

Szymanski, H.: Die alterssensible Gefährdungsbeurteilung – Basis für eine zeitgemäße Arbeitsgestaltung. In: REFA-Nachrichten 6 (2006). S. 20-25

TNO Arbeid (Hrsg.): Ervaren Vitaal en de inzetbaarheid van 50 plussers. Bron: 2007. Abrufbar im Internet unter:
http://www.leeftijdophetwerk.nl/public/2/downloads/43/43_productblad_ervaren_vitaal.pdf (Stand: 15.12.2008)

Ulich, E.: Arbeitspsychologie. 5. vollständig überarbeitete Auflage. Zürich: Verlag der Fachvereine 1998

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der manuellen Handhabung von Lasten bei der Arbeit (Lastenhandhabungsverordnung - LasthandhabV) Vom 4. Dezember 1996 (BGBl.I. 1996 S. 1841), zuletzt geändert durch Artikel 436 der Verordnung vom 31. Oktober 2006 (BGBl.I S. 2407)

Zimolong, B.; Elke, G.: Ganzheitliches Management im betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz (GAMAGS). In: Lastern, Michael (Hrsg.): Gesundheit und Sicherheit in neuen Arbeits- und Organisationsformen. Herdecke: Maori-Verlag 1999, S. 343 – 34

Anhang

Anhang I: Interviewleitfaden für Unternehmen

Konkretisierungen für einzelne Handlungsfelder in grüner Schrift

1. Einstiegsfragen

1.1 Name der Firma (inkl. Rechtsform)

_____

1.2 Name des Interviewpartners

_____

1.3 Welche Funktion erfüllt der Interviewpartner im Unternehmen?

_____

1.4 Wie viele Mitarbeiter zählt das Unternehmen?

☐ kleiner 25 ☐ 25-500 MA ☐ größer 500 MA

1.5 Welche Produkte stellt das Unternehmen her?

_____

_____

_____

_____

2. Einstiegsfragen zum Projekt

2.1 Was wurde im Rahmen des demografischen Wandels im Unternehmen getan? (ggf. Kurzbeschreibung des Projektes)

_____

_____

_____

_____

_____

2.2 In welchen Handlungsfeldern wurden Aktivitäten durchgeführt?

☐ Altersstruktur
☐ Arbeitsgestaltung
☐ Führung
☐ Gesundheit
☐ Qualifikation/Weiterbildung
☐ Potenziale und Kompetenzen

2.3 In welchen Bereichen des Unternehmens wurde das Projekt durchgeführt?

_____

2.4 Was war der Auslöser, das Thema aufzugreifen?

_____

_____

2.5 In welchem Zeitraum lief das Projekt?

_____

_____

_____

2.6 Von wem wurde das Projekt initiiert?

_____

_____

_____

2.7 Wurde das Projekt durch Externe begleitet?

☐ ja ☐ nein

2.8 Wenn ja, durch wen?

_____

2.9 Beinhaltet das Verfahren nur die Analyse (Erhebung und Dokumentation) bestimmter Problembereiche

☐ ja ☐ nein

2.10 oder liefert es auch Hinweise auf konkrete Veränderungs-/ Gestaltungsmaßnahmen zur Weiterentwicklung, (z. B. zu konkreten Arbeitsgestaltungsmaßnahmen, zum Einsatz von Technik, zu neuen Arbeitsorganisationskonzepten, zu Personalkonzepten, zu Führungskräfteschulungen etc.)

☐ ja ☐ nein

2.11 Inwieweit berücksichtigt das Verfahren physische und psychische Belastungen? Auch aus der Arbeitsumgebung?

☐ psychische Belastungsfaktoren
☐ physische Belastungsfaktoren
☐ Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung

2.12 Werden im Instrument alternskritische Arbeitsanforderungen berücksichtigt?

☐ ja, vollständig ☐ teilweise ☐ keine

3. Betriebspolitik/-kultur

3.1 Wurden Betriebsvereinbarungen zum Thema abgeschlossen?

☐ ja ☐ nein

3.2 Welcher Führungsstil herrscht vor?

☐ autoritär ☐ patriarchalisch ☐ beteiligungsorientiert

3.3 Welche personalpolitischen oder gesundheitspolitischen Bestrebungen/ Maßnahmen existieren im Unternehmen?

_____

_____

_____

4. Beteiligungsförderlich

4.1 Wer war eingebunden in das Projekt?

☐ betriebliche Experten
☐ externe Experten
☐ Mitarbeiter
☐ Arbeitsmediziner
☐ Führungskräfte im Stab
☐ Fachkräfte für Arbeitssicherheit
☐ Führungskräfte in der Linie
☐ Personalabteilung
☐ _____
☐ _____
☐ _____

4.2 Bei welchen Prozessschritten wurden die Mitarbeiter, Betriebsrat beteiligt?

☐ Ist-Analyse ☐ Bewertung
☐ Maßnahmenentwicklung ☐ Ergebnisdarstellung
☐ Maßnahmenumsetzung

4.3 Wie werden Mitarbeiter in Prozessschritte einbezogen?

_____

_____

_____

4.4 Wie können die MA ihre Vorschläge einbringen?

_____

_____

_____

4.5 Wurde das Instrument in Abstimmung zwischen Geschäftsführung (GF) und Betriebsrat (BR) eingesetzt?

☐ ja ☐ nein

4.6 Fördert das Instrument den Dialog zwischen:

☐ den Mitarbeitern unterschiedlicher Tätigkeiten/Aufgaben
☐ den Mitarbeitern und den Experten (Gesundheit, Personal, etc.)
☐ den Mitarbeitern und den Führungskräften
☐ den Führungskräften und den Experten

4.7 Wie wird die Wahrnehmung der Führungskräfte von Belastung und Beanspruchung berücksichtigt? (Führung)

_____

_____

_____

4.8 Wie erheben Sie den aktuellen Stand der Qualifizierung und den Qualifizierungsbedarf Ihrer MA? (Qualifikation/Weiterbildung, lebensbegleitendes Lernen)

_____

_____

_____

5. Instrumentenausrichtung

Vorbemerkung: *Wir unterscheiden Verfahren, die vorwiegend individualorientiert sind, d. h., dass sich die Verfahren auf die Analyse arbeitsrelevanter Eigenschaften der jeweiligen Beschäftigten orientieren und Verfahren, die stärker auf die Arbeitsbedingungen (arbeitsplatzbezogen, tätigkeitsorientiert) ausgerichtet sind. Die Arbeitsbedingungen sind in erster Linie dafür verantwortlich, ob sie gesundheitsgefährdend oder gesundheitsförderlich sind – und dies personenunabhängig.*

Ist das Verfahren/Instrument vorwiegend

☐ personenbezogen (K.-o.-Kriterium) oder
☐ arbeitsplatz- bzw. funktions- oder tätigkeitsbezogen

6. KMU-Tauglichkeit

6.1 Welche organisatorischen Voraussetzungen sind notwendig, um das Verfahren einzusetzen (Stabsstellen, große Personalkapazität etc.)?

_____

_____

_____

6.2 Ist das Verfahren/Instrument betriebsgrößenunabhängig, d. h. ist es auch in KMU einsetzbar?

☐ ja ☐ nein

7. Verständlichkeit/Eindeutigkeit

In Bezug auf die Klarheit der Inhalte von Verfahren/Instrumenten für die betrieblichen Anwender wie Mitarbeiter, Führungskräfte, Arbeitnehmervertretungen etc. sowie als Voraussetzung für Beteiligungsprozesse und die Wahrnehmung der Mitbestimmungsrechte der Interessenvertretung sind folgende Faktoren zu bewerten:
(Wie selbsterklärend ist das Instrument und welche Hilfsmittel unterstützen Sie? Inwieweit müssen Experten hinzugezogen werden?
Wie werden die Ergebnisse anschaulich gemacht und wie werden sie den MA zurückgemeldet?)

7.1 Ist das Instrument selbsterklärend durch die einzusetzenden Arbeitsmittel, wie

☐ Handbücher ☐ Leitfäden
☐ Checklisten ☐ Fragebögen
☐ Software

☐ _____

7.2 oder besteht die Möglichkeit, dass das Instrument den Mitarbeitern durch Experten erläutert wird, z. B. in Form von

☐ Einweisungen ☐ Schulungen

7.3 Sind die Ergebnisse so verständlich, dass sie den beteiligten Mitarbeitern als Grundlage der Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen können?

☐ ja ☐ nein

7.4 Sind die Ergebnisse so verständlich, dass sie auf der Ebene der Betriebsparteien zur Verhandelbarkeit (siehe Kriterium Verhandelbarkeit) von Konsequenzen dienen können?

☐ ja ☐ nein

8. Transparenz – was ist darunter zu verstehen

Erläuterung: *Wichtig für die Akzeptanz von Verfahren ist, dass der Weg von der Analyse bis hin zum Ergebnis der Verfahren durchschaubar und nachvollziehbar ist. Das verhindert gleichzeitig die Einflussnahme auf die Ergebnisse durch einzelne Interessengruppen im Unternehmen, somit auch den Manipulationsvorwurf bei unbequemen Ergebnissen.*
(Wie wurde der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wurde, durchschaubar und nachvollziehbar gemacht?)

Ist der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wurde, durchschaubar und nachvollziehbar?

☐ ja ☐ nein

9. Prognosefähigkeit

Ermöglicht das Instrument die Möglichkeit von Prognosen bzgl. zukünftiger Szenarien?

☐ *ja* ☐ *nein*

Beschreiben Sie die Möglichkeit des Instrumentes von Prognosen bzgl. zukünftiger Szenarien.

_____

_____

_____

Arbeitsgestaltung/Gesundheit: Prognose, ob ein Mitarbeiter unter den analysierten Arbeitsbedingungen gesund bis zum 65. Lebensjahr an diesem Arbeitsplatz tätig sein kann.
Qualifizierung: Prognose, ob der Mitarbeiter mit der bestehenden Qualifikation auch noch in x Jahren beschäftigt werden kann, oder ob z. B. ein Technologiesprung zu erwarten ist, der andere Qualifikationen erfordert.

10. Verhandelbarkeit der Ergebnisse

Meist endet der Einsatz von Analyseinstrumenten, vor allem wenn sie von externen Beratern durchgeführt werden, mit der Erstellung einer Dokumentation. Die Interpretation der Ergebnisse und das Ziehen von Schlussfolgerungen, welche in Handlungskonzepte fließen, ist dann wieder Aufgabe der betrieblichen Akteure und Entscheidungsträger. An die Ergebnisse von Analysen sind als Basis für weitere Entscheidungs- und Aushandlungsprozesse verschiedene Anforderungen zu stellen: z. B.

können mit Hilfe der Analyseinstrumente:

10.1 eindeutige Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereichen gezogen werden?

☐ ja ☐ nein

10.2 die Ursachen für die Probleme und Schwachstellen benannt werden, um Hinweise auf Verbesserungspotenziale ableiten zu können?

☐ ja ☐ nein

10.3 Prioritätenhinweise für Abhilfemaßnahmen und konkrete Gestaltungshinweise gegeben werden?

☐ ja ☐ nein

10.4 die Ergebnisse auf ähnliche Prozesse, Bereiche, Arbeitsplätze etc. übertragen werden?

☐ ja ☐ nein

10.5 Entsprechen die Ergebnisse den gesetzlichen Anforderungen?

☐ ja ☐ nein

11. Aufwand

Die Akzeptanz eines bestimmten Verfahrens/Instruments hängt nicht unwesentlich von dem zu erwartenden Aufwand und der Möglichkeit des selbständigen Einsatzes ohne die permanente Unterstützung eines externen Beraters ab.
Hier muss im Wesentlichen der Zeitaufwand für den gesamten Prozess (für die Erhebung, Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse) kalkuliert werden.
Ggf. ist der Aufwand für erforderliche Qualifizierung, z. B. für betriebliche Experten/Moderatoren sowie die Teilnahme der Mitarbeiter an den entsprechenden Veranstaltungen/Sitzungen zu berücksichtigen.
Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, inwiefern die Verfahren Synergien liefern bzw. eine „Mehrfachverwendung“ (siehe Punkt 6) zulassen.
Grundsätzlich ist der Aufwand ein weiteres Kriterium für die KMU-Tauglichkeit. (siehe Punkt 2).

(Wie werden der zeitliche und personelle Aufwand sowie die zusätzlichen Kosten für den Einsatz der Instrumente im Verhältnis zum Nutzen eingeschätzt?)

11.1 Wird der zeitliche Aufwand für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)

☐ ja ☐ nein

11.2 Wird der personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)

☐ ja ☐ nein

11.3 Sind die aufgewendeten zusätzlichen (Lizenzen, etc.) Kosten für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen grundsätzlich akzeptierbar? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)

☐ ja ☐ nein

12. Kombinierbarkeit/Anschlussfähigkeit

Vorbemerkung: *Viele Verfahren werden in den einzelnen Bereichen vom Unternehmen isoliert voneinander eingesetzt. Zum x-ten Mal finden z. B. Mitarbeiterbefragungen zum Thema Gesundheit oder Zufriedenheit statt, die kaum mehr ernsthaft beantwortet werden.*

Mit diesem Kriterium soll die Einbindung oder Kombination in vorhandene Instrumente bzw. mit anderen gängigen Verfahren ***im Unternehmen*** *bewertet werden, z. B. Kombination von Verfahren zur Ermittlung körperlicher* ***und*** *psychischer Belastungen, Kombination von Verfahren zur Gefährdungsbeurteilung mit z. B. Verfahren der Qualifizierung/Weiterbildung. Des Weiteren können auch Ergebnisse z. B. von Analyseverfahren im Arbeits- u. Gesundheitsschutz mit Qualifikationsanalysen kombiniert werden. Elemente aus der Altersstrukturanalyse (Name, Alter, Betriebszugehörigkeit etc.) können z. B. auch als Grundlage einer Qualifikationsmatrix dienen.*

12.1 Kann das Verfahren mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert werden?

☐ ja ☐ nein

12.2 Kann das Verfahren in vorhandene Verfahren integriert werden?

☐ ja ☐ nein ☐ teilweise

12.3 Ist das Verfahren im Rahmen kontinuierlicher Verbesserungsprozesse einsetzbar?

☐ ja ☐ nein ☐ teilweise

(Wie kann das angewandte Verfahren mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert bzw. in vorhandene Verfahren integriert werden?)

In diesem Zusammenhang können z. B. auch einzelne Module genutzt werden, die in unterschiedlicher Kombination eingesetzt werden können.
Ein isolierter Einsatz von Verfahren ohne hinreichende Einbindung in betriebliche Änderungs-/Gestaltungs- oder Beteiligungsprojekte kann nur selten die gewünschten Effekte erzielen. Aus diesem Grund sollte geprüft werden, ob die Verfahren mit Beteiligungskonzepten im Gesundheitsschutz oder der Personalentwicklung kombinierbar und in betriebliche Reorganisationsprozesse integrierbar sind (siehe Rahmenbedingungen).

13. Einsetzbarkeit

13.1 Erheben und beheben die eingesetzten Verfahren Schwachstellen, Probleme oder Hindernisse in allen relevanten Bereichen, wie

☐ Technik ☐ Personal ☐ Organisation

13.2 Kann das Verfahren nur an bestehenden Arbeitsplätzen (korrektiv) eingesetzt werden,

☐ ja ☐ nein

13.3 oder ist das Verfahren auch als Gestaltungshilfsmittel in Planungsprozessen (präventiv) einsetzbar?

☐ ja ☐ nein

Zusätzlich kann folgendes überprüft werden: (Aufwand):

13.4 Ist das Verfahren für das entsprechende Problem angemessen (im Sinne von: „mit Kanonen auf Spatzen schießen“, Verhältnis von Aufwand zu Nutzen)?

☐ ja ☐ nein

14. Erfahrungen der Unternehmen im Einsatz mit den Instrumenten

14.1 Erläutern Sie bitte ihre Erfahrungen, die Sie mit dem Einsatz der Instrumente gemacht haben (welche Erwartungen wurden an das Projekt gestellt? Wurden diese Erwartungen erfüllt?).

_____

_____

_____

14.2 Welches waren wesentliche Faktoren für den Erfolg/Misserfolg des Projektes?

_____

_____

_____

14.3 Was können Sie anderen Unternehmen empfehlen, worauf ganz besonders geachtet werden soll? Was würden Sie aus heutiger Sicht anders machen?

_____

_____

_____

15. Weitergehende Informationen zu den betrieblichen Rahmenbedingungen

15.1 ***Produktionsmengen:***

☐ Serienfertigung ☐ Einzelfertigung

Wie viele Tonnagen/a oder Stück/a? _____

_____

_____

_____

15.2 ***Produkte:***

☐ Hightech-Produkte ☐ einfache Produkte

15.3 ***Produktpalette:*** Welche Vielfalt hat die Produktpalette des Unternehmens?

☐ große Vielfalt ☐ geringe Vielfalt

15.4 ***Organisationsstruktur:***
Beschreiben Sie bitte die Organisationsstruktur in Ihrem Unternehmen

☐ Tayloristische Arbeitsteilung ☐ ganzheitliche Arbeitsteilung

☐ Einzelarbeitsplätze ☐ Gruppenarbeitsplätze

☐ Linienfunktionen ☐ Stabsfunktionen

15.5 ***Hierarchie:***

☐ viele Hierarchiestufen ☐ wenig Hierarchiestufen (flache Hierarchie)

15.6 ***Finanzierungsmöglichkeit:*** Eigenkapitalausstattung?

☐ groß ☐ klein

(Dauer der Rückgewinnung (ROI)?_____)

15.7 Gibt es durch Zeit- u./od. Stückgutpuffer eine Entkoppelung des betrachteten Arbeitssystems von den vor- oder nachgelagerten Arbeitsbereichen?

☐ ja ☐ nein

15.8 ***Abnehmerbereich:*** Wie würden Sie Ihre Kundenstruktur beschreiben?

☐ wenig Großkunden ☐ viele Kleinkunden
☐ regionale Kunden ☐ weltweite Kunden

15.9 ***Arbeitsmarktsituation:*** Beschreiben Sie bitte die Arbeitsmarktsituation.

☐ Engpass an Fachpersonal ☐ Überangebot an Personal

15.10 ***Konkurrenzsituation:*** Wie sieht die Konkurrenzsituation auf dem Markt aus?

☐ Monopolstellung ☐ gleichartige Konkurrenten
☐ Verdrängungswettbewerb ☐ Wachstumsbranche

15.11 Existiert eine regionale Marktaufteilung?

☐ ja ☐ nein

15.12 Ist das Unternehmen

☐ unabhängig? ☐ konzerngebunden?

15.13 Das Unternehmen kann eher

☐ ein positives oder ☐ negatives Wachstum verzeichnen?

15.14 ***Tarifpolitik:*** Wurden für das Unternehmen

☐ Entgeltregelungen ☐ Arbeitszeitregelungen

☐ Arbeitsbedingungen (ERA)

☐_____ abgeschlossen?

Anhang II: Bewertungskriterien

Kriterien zur Analyse der vorhandenen Instrumente und Vorgehensweisen

Vorbemerkung: Die Bewertungskriterien für Instrumente und Vorgehensweisen sollen sich im ersten Schritt auf alle Handlungsfelder im Rahmen des demografischen Wandels beziehen. Das bedeutet, dass sie für die von der BAuA vorgegebenen Handlungsfelder:

- Altersstruktur,
- Arbeitsgestaltung,
- Führung,
- Gesundheit,
- Qualifikation/Weiterbildung und lebensbegleitendes Lernen sowie
- Potenziale und Kompetenzen

anwendbar sein müssen.

Kriterien zur Grobanalyse in blauer Schrift
Kriterien zur Feinanalyse in schwarzer Schrift
Konkretisierungen für einzelne Handlungsfelder in grüner Schrift

Beteiligungsförderlich - was heißt das?

***Vorbemerkung**: Beteiligung bedeutet auch, dass die betroffenen Mitarbeiter /Führungskräfte über den Einsatz von Instrumenten informiert werden: Was soll getan werden, warum soll es getan werden und wie soll es getan werden.*

- Wird das Verfahren von betrieblichen und/oder externen Experten durchgeführt oder ist eine Einbindung der Mitarbeiter in die Prozessstufen vorgesehen?

  ☐ betriebliche Experten
  ☐ externe Experten
  ☐ Einbindung der Mitarbeiter

  (Das K.-o.-Kriterium ist hierbei, ob die Mitarbeiter eingebunden werden.)

- Welche Personengruppen sollen beteiligt werden bzw. wurden beteiligt?

  ☐ Mitarbeiter
  ☐ Führungskräfte im Stab
  ☐ Führungskräfte in der Linie
  ☐ _____
  ☐ _____
  ☐ Arbeitsmediziner
  ☐ Fachkräfte für Arbeitssicherheit
  ☐ Personalabteilung
  ☐ _____

- Bei welchen Prozessschritten werden die Mitarbeiter/Betriebsrat beteiligt?
  - ☐ Ist-Analyse
  - ☐ Bewertung
  - ☐ Maßnahmenentwicklung
  - ☐ Ergebnisdarstellung
  - ☐ Maßnahmenumsetzung
  - ☐

- Wird das Instrument in Abstimmung zwischen Geschäftsführung (GF) und Betriebsrat (BR) eingesetzt?
  - ☐ ja
  - ☐ nein

- Das Instrument fördert den Dialog zwischen:
  - ☐ den Mitarbeitern unterschiedlicher Tätigkeiten/Aufgaben
  - ☐ den Mitarbeitern und den Experten (Gesundheit, Personal, etc.)
  - ☐ den Mitarbeitern und den Führungskräften
  - ☐ den Führungskräften und den Experten

Altersstrukturanalyse
Hier bedeutet beteiligungsförderlich, dass z. B. bei den jeweiligen Zukunftsszenarien (Alterstruktur in 5, 10 Jahren) die persönliche Lebensplanung der Mitarbeiter Berücksichtigung findet. Das heißt, dass Gespräche mit den Mitarbeitern stattfinden müssen, wann sie z. B. in Altersteilzeit oder Vollrente gehen möchten.

Arbeitsgestaltung/Gesundheit
Hier ist unter Beteiligungsorientierung zu verstehen, dass z. B. die subjektiven Wahrnehmungen zu Belastungen und Beanspruchungen Berücksichtigung finden und die Mitarbeiter in alle Prozessschritte mit eingebunden werden und eigene Vorschläge entwickeln und einbringen können.

Führung
In diesem Zusammenhang sind die unterschiedlichen Sichten von Führungskräften einerseits und den Mitarbeitern andererseits zu berücksichtigen.
Das bedeutet, dass z. B. die subjektive Wahrnehmung von Belastung und Beanspruchung der Führungskräfte selbst Berücksichtigung findet.

Qualifikation /Weiterbildung, lebensbegleitendes Lernen
Werden die vorhandenen Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie das Wissen über Prozesse und deren Inhalte sowie Qualifizierungs- und Weiterbildungsmaßnahmen in enger Abstimmung mit den jeweils Betroffenen erhoben und entwickelt?

Potenziale und Kompetenzen vergleichbar mit Qualifikation

Instrumentenausrichtung

Vorbemerkung: *Wir unterscheiden Verfahren die vorwiegend individualorientiert sind, d. h., dass sich die Verfahren auf die Analyse arbeitsrelevanter Eigenschaften der jeweiligen Beschäftigten orientieren und Verfahren, die stärker auf die Arbeitsbedingungen (arbeitsplatzbezogen, tätigkeitsorientiert) ausgerichtet sind. Die Arbeitsbedingungen sind in erster Linie dafür verantwortlich, ob sie gesundheitsgefährdend oder gesundheitsförderlich sind und zwar personenunabhängig.*

- Ist das Verfahren/Instrument vorwiegend

  ☐ personenbezogen (K.-o.-Kriterium), oder
  ☐ arbeitsplatz- bzw. funktions- oder tätigkeitsbezogen

KMU-Tauglichkeit

- Ist das Verfahren/Instrument betriebsgrößenunabhängig, d. h. ist es auch in KMU einsetzbar?

  ☐ ja ☐ nein (K.-o.-Kriterium)

- Bedarf das Instrument bestimmter organisatorischer Voraussetzungen/Ressourcen wie z. B. Stabsstellen, die mit ihrem spezifischen Wissen den Einsatz im Unternehmen gewährleisten?

  ☐ ja (K.-o.-Kriterium?) ☐ nein

Ganzheitlichkeit (Intention)

- Das Verfahren zielt auf die Erhebung spezifischer Handlungsfelder wie

  ☐ Altersstruktur
  ☐ Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung
  ☐ Führung
  ☐ Gesundheit
  ☐ Qualifizierung/Weiterbildung
  ☐ Potenziale und Kompetenzen

Bei spezifischen Instrumenten (nur Arbeitsgestaltung, nur Personalentwicklung, nur Führung etc.) müssen folgende zusätzliche Kriterien abgefragt werden:

- Beinhaltet das Verfahren nur die Erhebung und Dokumentation bestimmter Problembereiche (nur Analyse),

  ☐ ja ☐ nein

- oder liefert es auch Hinweise auf konkrete Veränderungs-/ Gestaltungsmaßnahmen zur Weiterentwicklung,

  ☐ ja ☐ nein

wie z. B.

- ☐ zu konkreten Arbeitsgestaltungsmaßnahmen:
  zum Einsatz von Technik (bei Arbeitsgestaltungsmaßnahmen)
- ☐ zu neuen Arbeitsorganisationskonzepten
- ☐ zu Personalkonzepten (z. B. Abbau von Qualifikationsdefiziten)
- ☐ zu Maßnahmen im Rahmen der Ablauforganisation?
- ☐ zu Führungskräfteschulungen
- ☐ _____

Ganzheitlichkeit bei Arbeitssystemgestaltung

- Berücksichtigt das Verfahren physische sowie psychische Belastungen/Beanspruchungen und werden auch Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung berücksichtigt?
  - ☐ psychische Belastungsfaktoren
  - ☐ physische Belastungsfaktoren
  - ☐ Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung

- Werden im Instrument alternskritische Arbeitsanforderungen berücksichtigt?

  ☐ ja, vollständig ☐ teilweise ☐ keine

Wenn ja, welche?

_____

Verständlichkeit/Eindeutigkeit

In Bezug auf die Klarheit der Inhalte von Verfahren/Instrumenten für die betrieblichen Anwender wie Mitarbeiter, Führungskräfte, Arbeitnehmervertretungen etc. sowie als Voraussetzung für Beteiligungsprozesse und die Wahrnehmung der Mitbestimmungsrechte der Interessenvertretung, sind folgende Faktoren zu bewerten:

- Ist das Instrument selbsterklärend durch die einzusetzenden Arbeitsmittel, wie

  ☐ Handbücher, ☐ Leitfäden
  ☐ Checklisten ☐ Fragebögen
  ☐ Software ☐ _____

- oder besteht die Möglichkeit, dass das Instrument den Mitarbeitern durch Experten erläutert wird, z. B. in Form von

  ☐ Einweisungen ☐ Schulungen

- Sind die Ergebnisse so verständlich, dass sie den beteiligten Mitarbeitern als Grundlage der Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen können?

  ☐ ja ☐ nein

- Sind die Ergebnisse so verständlich, dass sie auf der Ebene der Betriebsparteien zur Verhandelbarkeit (siehe Kriterium Verhandelbarkeit) von Konsequenzen dienen können?

  ☐ ja ☐ nein

Transparenz – was ist darunter zu verstehen

Erläuterung: *Wichtig für die Akzeptanz von Verfahren ist, dass der Weg von der Analyse bis hin zum Ergebnis der Verfahren durchschaubar und nachvollziehbar ist. Das verhindert gleichzeitig die Einflussnahme auf die Ergebnisse durch einzelne Interessengruppen im Unternehmen, somit auch den Manipulationsvorwurf bei unbequemen Ergebnissen.*

- Ist der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wurde, durchschaubar und nachvollziehbar?

  ☐ ja ☐ nein

Verhandelbarkeit der Ergebnisse

Meist endet der Einsatz von Analyseinstrumenten, vor allem wenn sie von externen Beratern durchgeführt werden, mit der Erstellung einer Dokumentation. Die Interpretation der Ergebnisse und das Ziehen von Schlussfolgerungen, welche in Handlungskonzepte fließen, ist dann wieder Aufgabe der betrieblichen Akteure und Entscheidungsträger. An die Ergebnisse von Analysen sind als Basis für weitere Entscheidungs- und Aushandlungsprozesse verschiedene Anforderungen zu stellen: z. B.

- Lassen die Ergebnisse eindeutige Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche zu?

  ☐ ja ☐ nein

- Werden die Ursachen für die Probleme und Schwachstellen benannt, um Hinweise auf Verbesserungspotenziale ableiten zu können?

  ☐ ja ☐ nein

- Werden Prioritätenhinweise für Abhilfemaßnahmen und konkrete Gestaltungshinweise gegeben?

  ☐ ja ☐ nein

- Können die Ergebnisse auf ähnliche Prozesse, Bereiche, Arbeitsplätze übertragen werden?

  ☐ ja ☐ nein

Aufwand

Die Akzeptanz eines bestimmten Verfahrens/Instruments hängt nicht unwesentlich von dem zu erwartenden Aufwand und der Möglichkeit des selbständigen Einsatzes ohne die permanente Unterstützung eines externen Beraters ab. Hier muss im Wesentlichen der Zeitaufwand für den gesamten Prozess (für die Erhebung, Auswertung und Dokumentation der Ergebnisse) kalkuliert werden. Gegebenenfalls ist der Aufwand für erforderliche Qualifizierung z. B. für betriebliche Experten/Moderatoren sowie die Teilnahme der Mitarbeiter an den entsprechenden Veranstaltungen/Sitzungen zu berücksichtigen. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, inwiefern die Verfahren Synergien liefern bzw. eine „Mehrfachverwendung“ (siehe Punkt 6) zulassen. Grundsätzlich ist der Aufwand ein weiteres Kriterium für die KMU-Tauglichkeit. (siehe Punkt 2)

- Wird der zeitliche Aufwand für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)

  ☐ ja ☐ nein

- Wird der personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)

  ☐ ja ☐ nein

- Sind die aufgewendeten zusätzlichen (Lizenzen, etc.) Kosten für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen grundsätzlich akzeptierbar? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)

  ☐ ja ☐ nein

Kombinierbarkeit/Anschlussfähigkeit

Vorbemerkung: *Viele Verfahren werden in den einzelnen Bereichen vom Unternehmen isoliert voneinander eingesetzt. Zum x-ten Mal finden z. B. Mitarbeiterbefragungen zum Thema Gesundheit oder Zufriedenheit statt, die kaum mehr ernsthaft beantwortet werden.*

Mit diesem Kriterium soll die Einbindung oder Kombination in vorhandene bzw. mit anderen gängigen Verfahren **im Unternehmen** bewertet werden (z. B. Kombination von Verfahren zur Ermittlung körperlicher **und** psychischer Belastungen, Kombination von Verfahren zur Gefährdungsbeurteilung mit z. B. Verfahren der Qualifizierung/Weiterbildung.) Des Weiteren können auch Ergebnisse z. B. von Analyseverfahren im Arbeits- u. Gesundheitsschutz mit Qualifikationsanalysen kombiniert werden. Elemente aus der Altersstrukturanalyse (Name, Alter, Betriebszugehörigkeit etc.) können z. B. auch als Grundlage einer Qualifikationsmatrix dienen.

- Kann das Verfahren mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert werden?

  ☐ ja ☐ nein

- Kann das Verfahren in bzw. mit vorhandenen Verfahren integriert werden?

  ☐ ja ☐ nein ☐ teilweise

In diesem Zusammenhang können z. B. auch einzelne Module genutzt werden, die in unterschiedlicher Kombination eingesetzt werden.
Ein isolierter Einsatz von Verfahren ohne hinreichende Einbindung in betriebliche Änderungs-/Gestaltungs- oder Beteiligungsprojekte kann nur selten die gewünschten Effekte erzielen. Aus diesem Grund sollte geprüft werden, ob die Verfahren mit Beteiligungskonzepten im Gesundheitsschutz oder der Personalentwicklung kombinierbar und in betriebliche Reorganisationsprozesse integrierbar sind (siehe Rahmenbedingungen).

Einsetzbarkeit

- Erheben und beheben die eingesetzten Verfahren Schwachstellen, Probleme oder Hindernisse aus allen relevanten Bereichen, wie

  ☐ Technik ☐ Personal ☐ Organisation

- Kann das Verfahren nur an bestehenden Arbeitsplätzen (korrektiv) eingesetzt werden?

  ☐ ja ☐ nein

- oder ist das Verfahren auch als Gestaltungshilfsmittel in Planungsprozessen (präventiv) einsetzbar?

  ☐ ja ☐ nein

Alternskritische Belastungsfaktoren

1. Körperliche Belastungen

1.1 Belastungen aus der Arbeitsaufgabe

- ☐ Dynamische Arbeit
- ☐ Bewegungen des Finger-Hand-Systems
- ☐ Bewegungen des Hand-Arm-Systems
- ☐ Bewegungen des Fuß-Bein-Systems
- ☐ Arbeiten im Sitzen
- ☐ Arbeiten im Stehen oder Gehen
- ☐ Arbeiten im Hocken oder Knien
- ☐ Arbeiten mit gebeugtem/verdrehtem Rücken
- ☐ Arbeiten über Kopf
- ☐ Arbeiten im Liegen
- ☐ Lastenhandhabung

1.2 Belastungen aus der Arbeitsumgebung

- ☐ Arbeit im Freien
- ☐ Arbeit außerhalb Behaglichkeitsbereich
- ☐ Hitzebelastung
- ☐ Kältebelastung
- ☐ Temperaturwechsel > 35°C
- ☐ Lärmeinwirkung
- ☐ Anforderungen an akustische Wahrnehmung
- ☐ Vibrationen/Schwingungen
- ☐ Vibrationen/Schwingungen des Hand-Arm-Systems
- ☐ Anforderungen an visuelle Wahrnehmung
- ☐ PSA- Benutzung
- ☐ Belastung durch feuchtes Milieu
- ☐ Arbeiten in fensterlosen Räumen
- ☐ Geruchsbelästigung bei der Arbeit

1.3 Belastungen aus der Arbeitsorganisation

- ☐ Überstunden/Mehrarbeit
- ☐ Arbeiten außerhalb normaler Arbeitszeiten
- ☐ Bindung an Arbeitsprozesse

2. Psychische Belastungen

- ☐ Vielseitigkeit der Arbeit (Anzahl Tätigkeit, Zykluswechsel)
- ☐ Ganzheitlichkeit (Zyklische Vollständigkeit, Organisationstätigkeiten)
- ☐ Regulationsbehinderungen (Zeitdruck, Störungen Technik/Arbeitsmittel, Störungen Information, soziale Unterbrechung)
- ☐ Aufmerksamkeit (Daueraufmerksamkeit, Vorhersehbarkeit)
- ☐ Wissen und Lernen (Lernerfordernisse, Qualifikationsangebote, Vorbildungsnutzung)
- ☐ Information und Mitsprache (erforderliche Information, vorhandene Information, Beteiligungsgrad)
- ☐ Zusammenarbeit (erforderliche Zusammenarbeit, tatsächliche Zusammenarbeit, Kommunikationsmöglichkeiten, Rückmeldung)
- ☐ Handlungsspielraum (zeitlicher und inhaltlicher Handlungsspielraum)
- ☐ soziale Unterstützung (Unterstützung durch Kollegen und Vorgesetzte)

Anhang III: Bilanzierung

Im Folgenden werden alle 29 Instrumente im Detail entsprechend der genannten Kriterien bilanziert. Dies sind im Einzelnen:

Aus Deutschland

1. BAAM® – Beurteilung von Arbeitsinhalten, Arbeitsorganisation, Mitarbeiterführung und sozialen Beziehungen
2. BoBuG – Bochumer Verfahren zur beteiligungsgestützten Belastungs- und Gefährdungsbeurteilung - Instrumentarium zur Beteiligung und Zusammenarbeit von Mitarbeitern und Experten
3. a-flex – Altersflexible Alterssysteme
4. LMM – Leitmerkmalmethode
5. HWI® – Human Work Index
6. LFI - Lernförderlichkeitsindex
7. KKR – Das Kasseler-Kompetenz-Raster
8. TBS - Tätigkeitsbewertungssystem
9. KOMPASS - Komplementäre Analyse und Gestaltung von Produktionsaufgaben in soziotechnischen Systemen
10. Qualifikationsbedarfsanalyse (IKK Analysetool, Personaleinsatzmatrix, Personalbeurteilung, KoDaPro) [4]
11. BDS – Belastungs-Dokumentations-System
12. WAI – Work Ability Index
13. 360° Feedback
14. Software zur Altersstrukturanalyse (IKK Analysetool , ASA, hc-score, ASTRA)[5]
15. BBAP – Beurteilung von Belastungen aus Arbeitsprozessen
16. Beurteilung alterskritischer Arbeitselemente bei der Firma Continental AG
17. Leitfaden zur Selbstanalyse altersstruktureller Probleme in Unternehmen
18. Alternsgerechte Arbeitsgestaltung im Handwerk
19. Vitalitätsmessplatz

Aus den Niederlanden

20. MKB (KMU) - meetinstrument vergrijzing
21. Job Characteristics Model (JCM)
22. monitor@work
23. Fysibel (Feinanalyse), Fysiwijzer (Grobanalyse)
24. Leeftijd en werk
25. Quickscan Personalwesen
26. Leftijdspiegel
27. mens en werk scan
28. MTO
29. Ervaren Vitaal

---

[4] Hinter dem Instrument Qualifikationsbedarfsanalyse aus Deutschland verbergen sich tatsächlich 4 Instrumente: 2 Softwareanalysetools (IKK, KoDaPro) sowie zwei Analysetools für das Handwerk (Personaleinsatzmatrix, Personalbeurteilung).

[5] Auch hinter dem Instrument Altersstrukturanalyse stehen 4 Instrumente: 3 Softwareanalysetools (IKK, ASA, hc-score) und ein Analysetool auf Excelbasis. Im Rahmen der Bilanzierung ist nur dann auf die Einzelinstrumente eingegangen worden, wenn sich Unterschiede in der Einschätzung ergeben haben.

Instrument Nr. 1
BAAM® – Beurteilung von Arbeitsinhalten, Arbeitsorganisation, Mitarbeiterführung und sozialen Beziehungen

Instrumentenentwickler: BIT e.V. (Autoren: Dr. Andreas Blume, Robert Schleicher, Karin Jürgen, Dr. Petra Abele) in Zusammenarbeit mit P. Jordan, Büro für Arbeitsgestaltung & Betriebsorganisation, Dresden

Allgemeine Aussagen zum Instrument
BAAM® ist ein dreistufiges Verfahren, welches auf die Ermittlung und den Abbau psychischer Fehlbelastungen zielt. Im ersten Schritt erfolgt ein Screening der betriebs- oder bereichsspezifischen Schwerpunktbelastungen mittels eines Fragebogens. Im zweiten Schritt wird eine Detailanalyse in einer moderierten Gruppenanalyse durchgeführt, die der Problemlösung und Maßnahmenplanung dient. Der Fragebogen setzt sich, je nach Tätigkeit, aus sieben bis neun Fragekomplexen zusammen:

- Angaben zum Arbeitsplatz und zur Person (bereichs- bzw. tätigkeitsspezifisch)
- Beurteilung der Arbeitsinhalte, der Arbeitsumgebung und der Arbeitsmittel (10 Fragen)
- Beurteilung der Arbeitsorganisation (15 Fragen)
- Beurteilung der Mitarbeiterführung und der sozialen Beziehungen (14 Fragen)
- Optional: Beurteilung der Arbeit mit Kunden (personenbezogene Dienstleistungen) (10 Fragen)
- Optional: Beurteilung der Software-Ergonomie (12 Fragen)
- Beurteilung der gesundheitlichen Situation (17 Fragen)
- Beurteilung der Zielerreichung des Arbeitsbereichs (bereichsspezifisch)
- Besonders belastende und entlastende Faktoren (offene Fragen) und Gesamtbewertung der Arbeitssituation

Die Beurteilungsbögen enthalten positive Aussagen über arbeitswissenschaftlich relevante Kriterien der Arbeitsgestaltung (Beispiel: "Meine Arbeitsaufgaben sind mir klar"). Zunächst bewerten die Befragten, ob die jeweilige Aussage zutrifft oder nicht zutrifft. In weiteren Schritten werden die Befragten gebeten zu beurteilen, ob sie dieser Umstand belastet und die Erledigung der Aufgaben erschwert, oder ob dies nicht der Fall ist. Damit geht der Fragebogen über die reine Bewertung arbeitswissenschaftlicher Kriterien hinaus. Denn auch Arbeitsmerkmale, die unter Berücksichtigung von arbeitswissenschaftlichen Gesichtspunkten positiv gestaltet sind, können unter Umständen subjektiv als belastend empfunden werden. Beispiel: Die „Lernförderlichkeit“ einer Arbeit kann belastend bzw. erschwerend wirken, wenn aufgrund hoher zeitlicher bzw. mengenbezogener Arbeitsbelastung keine Freiräume für (notwendige) Weiterbildungsmaßnahmen vorhanden sind.

Diejenigen Kriterien, die von einem großen Anteil der Befragten (40 % oder mehr als pragmatisch gesetzter Wert für eine Erstbefragungen) als kritisch („nicht zutreffend“, „belastend“ oder „erschwerend“) eingestuft werden, bilden die Grundlage für den zweiten Ermittlungsschritt des Verfahrens, die Detailanalyse von Schwerpunktbelastungen. Eine Gruppe von in der Regel sechs bis acht Mitarbeitern einer Hierarchiestufe analysiert die Belastungen und deren Auswirkungen unter Anleitung eines Moderators und entwickelt Lösungsideen zum Abbau belastender Bedingungen. Wenn

im Rahmen der moderierten Gruppen keine ausreichende Analyse der Belastungsfaktoren geleistet werden kann, sind expertengestützte Ermittlungsverfahren (z. B. Messungen, Arbeitsanalysen, Software-Ergonomie-Beurteilung) ergänzend einzusetzen.

In einem dritten Schritt beurteilt ein entscheidungsbefugter Steuerungskreis, der sich mindestens aus Vertretern der Geschäftsleitung und der Mitarbeitervertretung zusammensetzt, die Belastungssituation auf Grundlage der vorhandenen Daten sowie die Lösungsideen der Mitarbeiter hinsichtlich ihrer Umsetzung (verbindliche Maßnahmenplanung).
Ein Altersbezug kann über den Fragebogen, der auch die Zuordnung der Befragten zu Altersklassen und entsprechende Auswertungsmöglichkeiten enthält, hergestellt werden.

Beteiligungsförderlichkeit
Die Mitarbeiterbeteiligung erfolgt bei BAAM® in allen Prozessschritten:

- bei der Ist-Analyse (Fragebogen und moderierte Gruppenanalyse)
- bei der Bewertung der Maßnahmenentwicklung im Rahmen der moderierten Gruppenanalysen
- bei der Maßnahmenumsetzung sowie
- bei der Ergebnisdarstellung

Das Verfahren wird in Abstimmung zwischen Geschäftsführung und Betriebsrat (Mitbestimmungsrechte) abgestimmt und eingesetzt. Die Vorgesetzten (Führungskräfte), Fachkräfte für Arbeitssicherheit und der Betriebsarzt werden über die Ergebnisse informiert, bzw. im Rahmen des Steuerungskreises an den Entscheidungen beteiligt.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
BAAM® ist auf die Ermittlung und Beurteilung psychischer Belastungen aufgrund von Defiziten in der Gestaltung von Arbeitsinhalten, Arbeitsorganisation, der Mitarbeiterführung und der sozialen Beziehungen ausgerichtet und kann auch in KMU eingesetzt werden. Berücksichtigt werden sollte bei kleinen Gruppen die Wahrung der Anonymität, das heißt, dass personenbezogene Rückschlüsse der Angaben aus arbeitsbezogenen Problemen durch die Mitarbeiter ausgeschlossen sind. Im Verfahren sind dazu verbindliche Datenschutzregeln enthalten.

Ganzheitlichkeit
Mit BAAM® werden psychische Belastungen aus den Arbeitsinhalten, der Arbeitsorganisation, der Mitarbeiterführung und der sozialen Beziehungen, der Arbeitsumgebungsgestaltung sowie spezielle Belastungen (Arbeit mit Kunden, Softwareergonomie) erhoben. Neben Arbeitsbelastungen werden auch Beanspruchungsfolgen in Form gesundheitlicher Beschwerden, die Bewertung des Erreichens wesentlicher Ziele des Unternehmens/des Arbeitsbereichs sowie salutogenetische Potenziale erhoben. Das Instrument kann um physische und alternskritische Belastungsfaktoren ergänzt werden. Es beinhaltet alle notwendigen Schritte eines Veränderungsprozesses: von der Analyse über Bewertung, Maßnahmenableitung, Wirksamkeitskontrolle sowie Dokumentation.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Verfahren wird allen Beteiligten erläutert. Die Fragebogenergebnisse werden in moderierten Gruppenanalysen durch die Mitarbeiter validiert. Detaillierte Beschreibungen der Belastungen, deren Ursachen und Auswirkungen sowie die Lösungsideen zum Abbau von Belastungen werden arbeitsbereichsbezogen durch Mitarbeiter entwickelt. Die Ergebnisse und ihre Folgen (Maßnahmenplanung) werden im Steuerungskreis auf der Ebene der Betriebsparteien besprochen, verhandelt und entschieden. Die Verständlichkeit und Eindeutigkeit ist durch diese Verfahrensweise in großem Maße gegeben.

Transparenz
Die Beteiligung der Mitarbeiter, die Transparenz des Verfahrens durch bewährte Verfahrensregeln (Mitbestimmung des BR/PR, Datenschutz, Verbindlichkeit, Information der Führungskräfte und Mitarbeiter) sichern eine hohe Akzeptanz im Betrieb sowie passgenaue Maßnahmen, die an den Verbesserungspotenzialen im Arbeitsbereich ansetzen.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen der moderierten Gruppenanalysen werden Schwachstellen konkret benannt, Problemursachen und Gestaltungsmaßnahmen aufgezeigt sowie Prioritätenhinweise für die Durchführung der Verbesserungsmaßnahmen aus der Sicht der Mitarbeiter gegeben.
Die Verhandlung über eine ergebnisgestützte Maßnahmenplanung zwischen den Betriebsparteien ist verbindlicher Verfahrensbestandteil.

Aufwand
Für die einzelnen Verfahrensschritte ist pro Arbeitsbereich von folgenden Aufwänden für die betrieblichen Akteure auszugehen:

- Mitglieder des Steuerungskreises: 1 bis 2 Tage
  (Abstimmung über Rahmenbedingungen und Verfahrensregeln, Ergebnisbewertung und Maßnahmenplanung, Information der Mitarbeiter über Ergebnisse)
- Alle Mitarbeiter des Analysebereichs: 2 bis 2,5 Stunden
  (Information über Verfahren, Ausfüllen des Fragebogens und über Ergebnisse)
- Teilnehmende der moderierten Gruppenanalyse: 4 bis 6 Stunden
- Verfahrensdurchführer (alle Verfahrensschritte): ca. 3 bis 4 Tagewerke
- Fragebogeneingabe und -auswertung: abhängig von Anzahl der Fragebögen

Kombinierbarkeit
BAAM® ist einzeln oder in Kombination mit Expertenverfahren zur Ermittlung psychischer Belastungen einsetzbar und kann nach Schulung von betriebsinternen Akteuren auch ohne externe Unterstützung durchgeführt werden. Das Instrument kann mit anderen (z. B. a-flex, Beurteilung von Software-Ergonomie) kombiniert werden, z. B. in eine Gefährdungsbeurteilung einbezogen werden.

Einsetzbarkeit
Das Verfahren ist in der Standardversion in allen Branchen und Betriebsgrößen ab ca. 15 Mitarbeitern einsetzbar. Für kleine Betriebe existiert eine Variante, die auf das Instrument der Mitarbeiterbefragung zugunsten eines Interviewverfahrens verzichtet.

Verfahrensschritte und der Fragebogen sind betriebs- bzw. arbeitsbereichsspezifisch in einigen Teilen anzupassen. BAAM® kann zur Umsetzung der Beurteilung psychischer Belastungen nach §§ 5 und 6 ArbSchG bzw. nach § 3 Bildschirmarbeitsverordnung sowie zur Evaluation von betrieblichen Restrukturierungsmaßnahmen eingesetzt werden.

Verbesserungspotenziale
BAAM® ist ein Analyseinstrument, das Gefährdungen und Belastungen vorwiegend aus Sicht der Mitarbeiter erfasst (subjektive Bewertung), was unter Umstanden zu Akzeptanzproblemen seitens der Entscheidungsträger und Experten des Arbeits- und Gesundheitsschutzes führen kann. Das Risiko der Subjektivität der Ergebnisse wird allerdings dadurch erheblich gemindert, dass die Detailanalyse im Rahmen einer Gruppensitzung durchgeführt wird, in der unterschiedliche Sichtweisen zum Tragen kommen. Die dritte Bewertungsstufe durch den Steuerungskreis (sinnvollerweise unter Einbeziehung von Experten) objektiviert zusätzlich ggf. dominierende subjektive Einschätzungen von Mitarbeitern.
Bei der Entwicklung von Lösungsideen und Maßnahmen ist zusätzlich zu berücksichtigen, dass solch ein beteiligungsorientiertes Verfahren dort an Grenzen stoßen kann (s.o.), wo arbeitswissenschaftliches Fachwissen (z. B. zur Arbeitsstrukturierung) Voraussetzung für die Entwicklung konkreter Maßnahmen ist.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument BAAM® gehört zu den Instrumentenarten Sensibilisierungsinstrumente/Grobscreening, Analyse-/Bewertungsinstrumente und Prozesselemente/ Vorgehensweisen der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Qualifizierung/ Personalentwicklung/Wissenstransfer, Führung/Unternehmenskultur und Gesundheit.

Informationsherkunft: Entwicklerinformation

Ansprechpartner: BIT e.V. Bochum
Dr. Andreas Blume
Robert Schleicher
Unterstraße 51
44892 Bochum
http://www.bit-bochum.de

Instrument Nr. 2
BoBuG – Bochumer Verfahren zur Beteiligungsgestützten Belastungs- und Gefährdungsbeurteilung - Instrumentarium zur Beteiligung und Zusammenarbeit von Mitarbeitern und Experten

Instrumentenentwickler: BIT e.V. (Autoren: Dr. A. Blume, K. Jürgen, Th. Langhoff, D. Rusteberg, H. Szymanski)

Allgemeine Aussagen zum Instrument
BoBuG ist ein Instrument, mit dem systematisch alle Belastungen und Gefährdungen an Arbeitsplätzen nach dem ArbSchG und der BetrSichV durch Mitarbeiter erfasst, beurteilt und dokumentiert werden können. Darüber hinaus werden Maßnahmen zum Abbau der Gefährdungen entwickelt, umgesetzt und deren Wirksamkeit überprüft. BoBuG wird in Unternehmen, die im produzierenden Gewerbe oder Dienstleistungsgewerbe tätig sind, eingesetzt.

Beteiligungsförderlichkeit
Das Instrument beinhaltet ein vorab mit Geschäftsführung und Betriebsrat abgestimmtes Vorgehen. Ein Steuerkreis, der durch Geschäftsführung und Betriebsrat besetzt ist, entscheidet über die Umsetzung der von den Mitarbeitern vorgeschlagenen Maßnahmen. Nachdem im Konsens zwischen Unternehmensleitung und Betriebsrat ausgewählte Mitarbeiter zu Moderatoren ausgebildet wurden (fachlich, methodisch, sozialkompetent), analysieren diese mit den Beteiligungsgruppen ihre Arbeitssituation, die Arbeitsabläufe, den Arbeitsplatz und die Umgebungsfaktoren selbst.
Im Dialog mit den Arbeitsschutzexperten (FaSi, Arbeitsmediziner) sowie den betrieblichen Fachabteilungen (Elektrik, Hydraulik, usw.) werden zukunftsorientierte betriebliche Lösungen entwickelt. Zur Diskussion und Abstimmung über Maßnahmen werden die jeweiligen Führungskräfte der Linie und gegebenenfalls des Stabes (Qualität, Umwelt etc.) einbezogen.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
BoBuG ist auf die Analyse der Arbeitsbedingungen ausgerichtet. Das Instrument BoBuG ist sowohl in KMU als auch Großbetrieben einsetzbar und bedarf keiner bestimmten organisatorischen Voraussetzungen. Es ist eine grundsätzliche Bereitschaft zum Dialog und zur Mitarbeiterbeteiligung notwendig. Die Organisation kann entsprechend Abbildung 1 erfolgen.

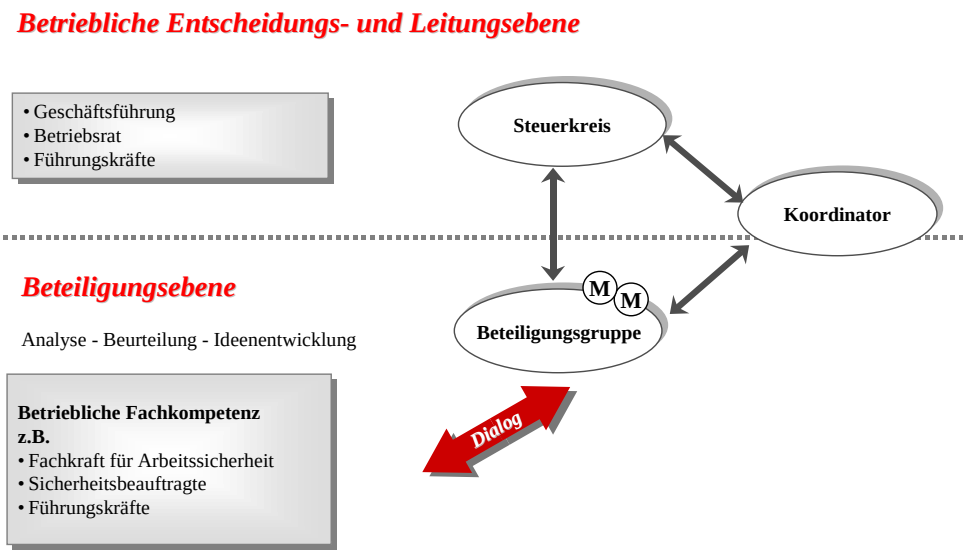

Abb. 1 Entscheidungs- und Leistungsebene (eigene Darstellung)

Ganzheitlichkeit
BoBuG kann als Instrument in den Handlungsfeldern Gesundheit sowie Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung verortet werden. Dabei werden physische, psychische sowie Belastungen aus der Arbeitsumgebung erhoben. Das Instrument kann um alternskritische Belastungsfaktoren ergänzt werden. Es beinhaltet alle notwendigen Schritte eines Veränderungsprozesses: von der Analyse über Bewertung, Maßnahmenableitung, Wirksamkeitskontrolle und Dokumentation.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Bestandteil des Instrumentes ist eine Qualifizierung der Moderatoren. Mit Hilfe der zur Verfügung gestellten Moderatorenunterlagen können die Mitarbeiter eigenständig (ohne externe Hilfe) die Belastungen erheben. Darüber hinaus können die betrieblichen Fachexperten in die Problemdiskussion einbezogen werden.

Transparenz
Die Mitarbeiter begründen ihre Gestaltungsvorschläge und diskutieren alternative Lösungen gegebenenfalls mit den Arbeitsschutzexperten beziehungsweise Führungskräften. Maßnahmen werden im Konsens zwischen Mitarbeitern und Führungskräften umgesetzt und auf ihre Wirksamkeit geprüft.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen der Tätigkeit der Beteiligungsgruppen werden Schwachstellen konkret benannt, Problemursachen und Gestaltungsmaßnahmen aufgezeigt sowie Prioritätenhinweise aus Sicht der Mitarbeiter gegeben.

Durch den Dialog mit den Arbeitsschutzexperten ist die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen gewährleistet. Die Ergebnisse werden unter Einbeziehung der Mitarbeiter auf der Ebene der Betriebsparteien verhandelt und entschieden.

Aufwand
In Abhängigkeit von der Größe des Unternehmens bedeutet der externe Aufwand:

- Projekteinführung: ca. 2 h
- Qualifizierung der Moderatoren: 4 - 7 Tage
- Coaching der Beteiligungsgruppen: jeweils ½ Tag

Kombinierbarkeit
BoBuG kann mit anderen betrieblichen Instrumenten (wie Qualitätszirkeln, Gesundheitszirkeln) kombiniert bzw. in diese integriert werden.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass eine ganzheitliche Gefährdungsbeurteilung durchgeführt wird. Es wird in der Regel korrektiv eingesetzt, lässt sich aber in gleicher Weise in Planungsprogramme integrieren.

Verbesserungspotenziale
Im Vorfeld des Verfahrenseinsatzes sollte in Abstimmung zwischen den Betriebsverfassungsparteien eine Prioritätenliste der abzuarbeitenden Gefährdungen und Belastungen erstellt werden, um die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen schnell sichtbar werden zu lassen. Darüber hinaus sind alter(n)skritische Tätigkeitselemente in das Verfahren zu integrieren.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument BoBuG gehört zu den Instrumentenarten Analyse-/Bewertungsinstrumente und Prozesselemente/Vorgehensweisen der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer, Führung/Unternehmenskultur und Gesundheit.

Informationsherkunft:	Entwicklerinformation Anwendergespräch
Ansprechpartner:	BIT e.V. Bochum Andrea Lange Hans Szymanski Unterstraße 51 44892 Bochum http://www.bit-bochum.de

Instrument Nr. 3
a-flex – Altersflexible Arbeitssysteme

Instrumentenentwickler: Forschungsgemeinschaft BIT e.V. (Dr. A. Blume, R. Bellmann, H. Szymanski, Dr. D. Uhlmann), bao (D. Dittberner, J. Flintrop, A. Jansen, A. Lohmann, S. Winkel), RKW (Dr. P. Flocken), dialogo (H.-J. Dorr)

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Die Instrumente des a-flex-Konzeptes sind so ausgerichtet, dass sie sowohl in der Beratung der Unternehmen als Analysetools für die Fremd- bzw. gemeinsame Einschätzung der Alternsrobustheit und des Arbeitsgestaltungsbedarfes als auch als Grundlage für die betriebliche Selbsteinschätzung dienen können. Sie sind im Ganzen zu unterteilen in:

1. Quickscan-Instrumente,
mit deren Hilfe zunächst beurteilt werden kann, in welchem Umfang Betriebe von alternsbedingten Einschränkungen oder Gefährdungen betroffen sind oder aber Anforderungen unterliegen, die sie mit ihrem jetzigen Flexibilitätspotenzial bereits nicht mehr in vollem Umfang erfüllen können. Dazu gehören:

- Analyse des betriebswirtschaftlichen Status;
- Analyse der betrieblichen Aktivitäten zum Arbeits- und Gesundheitsschutz;
- Grobanalyse der betrieblichen Belastungstypen und Gefährdungsbereiche;
- Einschätzung der betrieblichen Praxis im Personalmanagement, eine Altersstrukturanalyse und die Ermittlung eines alternsbezogenen Personalrisikowertes.

2. Grob- und Feinanalyseinstrumente,
mit denen auf der Ebene einzelner Arbeitssysteme detaillierte Belastungsprofile erstellt werden können, um aussagefähigen und alternsbezogenen Interventions-, Präventions- und Gestaltungsbedarf zu formulieren. Dazu gehören:

- MA-Fragebögen zur Ermittlungen von Belastungen und Beanspruchungen (subjektiv);
- automatisierte Analysetools zur Ermittlung der psychischen und physischen Belastungen (inkl. salutogener Faktoren);
- automatisierte Analysetools zur Bewertung der Lernkultur;
- Erfassung der Leistungsmerkmale und Leistungsanforderungen im Arbeitssystem;
- Verfahren zur Erstellung von Kompetenzprofilen und Flexibilitätspotenzialen im Arbeitssystem;
- die Ermittlung eines Alternssystemwertes und entsprechender Präventions- bzw. Gestaltungsindizes.

Zur Unterstützung des Analyse- und Bewertungsprozesses und zur genaueren Einschätzung der Belastungsschwere dient ein Informationssystem, das im Einzelnen die Belastungsarten und deren Folgen darstellt und deren jeweils besondere Alternsrelevanz herausstellt.

3. Konzepte prototypischer alternsflexibler Arbeitsgestaltung
Den Anwenderbetrieben wird auf der Basis des Kompensationsmodells noch einmal verdeutlicht werden, über welche konkreten Alternativen für die Arbeitsgestaltung sie im Rahmen ihrer Arbeitsprozesse verfügen, welche sie einsetzen bzw. wo sie noch Gestaltungslücken und Gestaltungsreserven haben. Diese prototypischen Konzepte werden in Form von Stellschraubenmodellen umgesetzt. Die Stellschraubenmodelle stellen einen Bezug her zwischen den altersrelevanten Leistungsvariablen, besonderen branchentypischen Anforderungen und möglichen Gestaltungsvarianten, die einen wirksamen Beitrag zur Minderung spezifischer Belastungen leisten können. Die Stellschraubenmodelle sind insbesondere im Anschluss an die Analyse- und Ratingverfahren einzusetzen, und zwar als Ideen- und Orientierungshilfe bei der Kompensation von Gestaltungsdefiziten und als Anregungen für entsprechende Gestaltungsoptionen.

4. Die Entwicklung einer Generation Scorecard (GSC)
Es wurde ein entsprechendes Planungs- und Steuerungstableau erarbeitet, welches zur Dokumentation der im Rating-Verfahren wirkungsbezogen ermittelten alternsrelevanten Gestaltungsdefizite und der Ableitung von Gestaltungszielen dienen soll. Ziel ist die Darstellung in Form von Wirkungsketten, um sie einer betrieblichen Zielvereinbarung zugänglich zu machen.

Das Planungs- und Steuerungstableau erlaubt die Abbildung von Gestaltungszielen auf den für das Managementinstrument *Balanced Scorecard* üblichen betrieblichen Wirkungsebenen Personal, Prozesse, Kunden und Finanzen. Gestaltungsziele sind mit konkreten Plan- und Erfolgskennzahlen zu hinterlegen und auf operativer Ebene in Form von betrieblichen Handlungsplänen zu konkretisieren. Sie verfügen über eine praxisgerechte Anschlussfähigkeit an die in den Betrieben jeweils bereits erfolgreich eingesetzten Planungs- und Steuerungssysteme.

Ganzheitlichkeit
Das a-flex-Konzept beinhaltet ein Instrumentarium, mit dessen Hilfe die Organisationsentwicklung, Arbeitsplatzgestaltung, der Arbeits- und Gesundheitsschutz im Sinne einer alter(n)sgerechten Gestaltung analysiert werden können und die Personalentwicklung, die Qualifizierung der Mitarbeiter sowie die Unternehmenskultur positiv im Sinne der Gestaltung des demografischen Wandels beeinflusst werden.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das a-flex-Konzept bietet gerade kleinen und mittleren Unternehmen einen leichten, weil komprimierten und nachvollziehbaren Einstieg in das Themenfeld Demografie und Altern. Der hohe Grad an Systematisierung und Automatisierung der Instrumente setzt sie in die Lage, nach einmaliger Einweisung auch selbständig mit dem Modell zu arbeiten. Seine Anschlussfähigkeit an die Gefährdungsbeurteilung bietet den betrieblichen Praktikern darüber hinaus Motivation, sich mit dem Thema Gesundheits- und Leistungsrisiken in Zusammenhang mit der Problematik „Altern“ auseinanderzusetzen.
a-flex setzt darüber hinaus einen Prozess des betrieblichen Selbstlernens in Gang, denn über die Bewertung von Personal-, Alterns- und Belastungsrisiken werden sie mit arbeitswissenschaftlichem Know-how vertraut gemacht, das unmittelbar in den Bewertungsschritten des Verfahrens selbst angewendet und vermittelt werden kann.

In Form eines instrumentalisierten Informationssystems bleibt es ihnen erhalten und kann als wichtige Quelle bei betrieblichen Gestaltungsfragen genutzt werden.
a-flex bietet den Unternehmen die Möglichkeit, in einem integrierten Verfahren wichtige Leistungsmerkmale zu analysieren, zu bewerten und zu optimieren. Es verbindet beispielhaft betriebswirtschaftliche Methoden mit Fragen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, der Gefährdungs- und Belastungsprävention sowie der Organisations- und Prozessverbesserung. Es greift damit die besonderen alternssensitiven Fragestellungen an betriebsaktuellen Problemen und Engpässen auf.

Transparenz
Das a-flex-Konzept bezieht neben den Betriebsverfassungsparteien sowohl die Führungskräfte der Linie, die Mitarbeiter der Stabsabteilungen sowie die Mitarbeiter des analysierten Arbeitssystems mit ein.
Durch die gemeinsame Durchführung von Analysen, Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen sowie die Wirkungskontrolle entsteht ein hohes Maß an Transparenz, da alle Daten und Erkenntnisse zur Verfügung stehen.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse werden in einem für die Projektdurchführung gebildeten Steuerkreis diskutiert, dessen Arbeit darauf abzielt, Konsens über die Maßnahmenpalette zu erzielen und die Interessen aller Betroffenen zu berücksichtigen.

Aufwand
Der Aufwand für die Betriebe setzt sich aus folgenden Schritten zusammen:

1. Personalrisikobeurteilung (ca. 4 Stunden)

2. Vorbereitung des a-flex-Belastungsratings (ca. 3-6 Stunden)

3. a-flex-Rating
- psychische Belastungen (ca. 4 Stunden)
- physische Belastungen (ca. 4 Stunden)
- salutogene Faktoren und Gestaltungspotenzial (ca. 2 Stunden)

4. Gestaltungsplanung u./od. Detailanalysen (Aufwand abhängig von Anzahl der Arbeitsplätze und Komplexität)

5. Wirksamkeitskontrolle (Aufwand abhängig von Anzahl der Arbeitsplätze und Komplexität)

Kombinierbarkeit
Das a-flex-Konzept ist offen für die Kombination mit weiteren Instrumenten bzw. kann diese in das Konzept integrieren.

Einsetzbarkeit
Das Konzept ist so angelegt, dass es sowohl für produzierende Betriebe aus Industrie und Handwerk als auch für Dienstleistungsbetriebe einsetzbar ist.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument a-flex gehört zu den Instrumentenarten Analyse-/Bewertungsinstrumente und Prozesselemente/Vorgehensweisen. Es kann in allen Handlungsfeldern eingesetzt werden.

Informationsherkunft:	Entwicklerinformation Anwendergespräch
Ansprechpartner:	BIT e.V. Bochum Hans Szymanski Dr. Andreas Blume Unterstraße 51 44892 Bochum http://www.bit-bochum.de

Instrument Nr. 4
LMM – Die Leitmerkmalmethoden

Instrumentenentwickler: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Die Leitmerkmalmethode ist ein orientierendes Werkzeug zur Ermittlung der (objektiv) vorhandenen physischen Arbeitsbelastung. Sie kann eingesetzt werden für die Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeiten
1. des Hebens, Haltens und Tragens und
2. des Ziehens und Schiebens
3. mit repetitivem Charakter.

Methodisch werden die vier Leitmerkmale
1. Zeitdauer/Häufigkeit,
2. Lastgewicht,
3. Körperhaltung und
4. Ausführungsbedingungen

erfasst. Aus den Einschätzungen der Leitmerkmale wird ein Risikowert berechnet. Dazu wird aus den vier eingeschätzten Leitmerkmalen eine Punktsumme ermittelt, die ein Maß der Belastung für den Umgang mit Arbeitsmitteln und die jeweilige Tätigkeit (Heben, Tragen, ...) darstellt. Ein Ampelmodell verdeutlicht die jeweilige Risikohöhe und gibt Hinweise für die Prioritätsbildung von Maßnahmen.

Beteiligungsförderlichkeit
Die LMM kann von betrieblichen Beschäftigten bzw. Fach- und Führungskräften eigenständig nach kurzer Unterweisung (ca. 2 h) durchgeführt werden. Voraussetzung für die Anwendung der Methode ist die gute Kenntnis der zu beurteilenden Tätigkeit.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument LMM ist arbeitsplatzbezogen und wurde für alle Branchen und Betriebe entwickelt. Die LMM setzt eine grundsätzliche Bereitschaft zum Dialog zwischen Unternehmensleitung und Beschäftigten sowie zur Mitarbeiterbeteiligung voraus. Der Einsatz in KMU ist möglich.

Ganzheitlichkeit
Die LMM ist auf die Analyse und Bewertung der physischen Belastungen bei Tätigkeiten des Hebens, Haltens und Tragens und des Ziehens und Schiebens aus den Arbeitsbedingungen ausgerichtet. Es kann als Instrument in den Handlungsfeldern Gesundheit sowie Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung eingesetzt werden. Die LMM initiiert Schritte eines Veränderungsprozesses; sie zeigt mit Hilfe eines Ampelmodells auf, ob die analysierte Tätigkeit gesundheitsschädliche Belastungen beinhalten. Grün bedeutend dabei, dass kein Handlungsbedarf besteht, gelb fordert zur technischen oder organisatorischen Umgestaltung auf, rot erfordert eine Umgestaltung des Arbeitsplatzes unter Berücksichtigung alter(n)skritischer Faktoren.
Die Unterlagen können als Dokumentation entsprechend § 6 ArbSchG genutzt werden.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Nach einer kurzen Einweisung kann der Anwender (z. B. Beschäftigter, FaSi) das Verfahren bei ausreichender Kenntnis des Arbeitsplatzes und der arbeitsorganisatorischen Zusammenhänge eigenständig (ohne externe Hilfe) durchführen. Es sind außerdem umfangreiche Quellen mit Handlungsempfehlungen im Internet abrufbar, die auch softwarebasierte Auswertungen beinhalten.

Transparenz
Das Verfahren ist durch die mathematische Berechnung und vorgegebene Bewertungstabellen in allen Phasen durchgängig durchschaubar und nachvollziehbar. Es werden zu allen Phasen der Durchführung konkrete Beispiele zur Bewertung angegeben.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Aus der Berechnung und der damit verbundenen Kennzeichnung der Arbeitselemente (rot/gelb/grün) lassen sich Prioritätenhinweise in der Gestaltungsrangfolge ableiten. Die Ergebnisse bilden die Basis für eine sachliche, konsensorientierte Auseinandersetzung zwischen Betriebsrat und Geschäftsführung und können Bestandteil der nach ArbSchG vorgeschriebenen Gefährdungsbeurteilung, speziell der Lastenhandhabungsverordnung, sein.

Aufwand
Die Durchführungszeit der LMM ist je nach Komplexität des Arbeitsplatzes und der durchgeführten Tätigkeit (ggf. Teiltätigkeiten) mit 10 min bis 45 min anzusetzen. Da eine Bewertung der Häufigkeit bzw. der Dauer von den Tätigkeitselementen über eine Schichtlänge erfolgt, ist die Betrachtung der Arbeitsvorgänge über einen definierten Zeitraum (z. B. 1 Zyklus - mit teilweiser Extrapolation) notwendig.

Kombinierbarkeit
Das Instrument kann Bestandteil der Gefährdungsanalyse sein. Die LMM ist auch Bestandteil der a-flex-Methodik.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass grundlegende Probleme aus den Bereichen Arbeitsorganisation und Technikgestaltung erhoben werden. Es wird in der Regel korrektiv eingesetzt, lässt sich aber in gleicher Weise in Planungsprogramme integrieren.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument LMM gehört zur Instrumentenart Analyse-/Bewertungsinstrumente des Handlungsfeldes Arbeitsgestaltung.

Informationsherkunft:	Interview mit anwendenden Beratern Literaturrecherche

Ansprechpartner: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
Friedrich-Henkel-Weg 1-25
D-44149 Dortmund
http://www.baua.de

Literaturquelle

Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI): Handlungsanleitung zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen beim Heben und Tragen von Lasten. 4. Auflage. Berlin: 2001

Instrument Nr. 5
HWI® – Human Work Index

Instrumentenentwickler: Dr. Rudolf Karazman
IBG Wien

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Der HWI® - Human Work Index - ist ein Instrument zur humanökologischen Produktivitätsmessung und zur Prognose für die Unternehmens- und Gesundheitsentwicklung.
Der HWI® misst das Arbeitsvermögen der Mitarbeiter als Bewertungs- und Steuerungsinstrument zur strategischen und nachhaltigen Unternehmensführung.
Unter Arbeitsvermögen wird das Mögen und Vermögen der Mitarbeiter zur Mit-Arbeit am Unternehmenserfolg verstanden. Persönliche produktive Arbeit wird als Grundlage wirtschaftlichen Erfolgs und als Quelle der Gesundheit betrachtet. Der HWI® zeigt auf, in welchem Ausmaß das Arbeitsumfeld die Mitarbeiter in der Entwicklung ihrer persönlichen Produktivität fördert oder hinderlich ist (Fragenkomplex zur Herausforderung, Entwicklung und Einbeziehung der Mitarbeiter – soziale Faktoren).

Drei Dimensionen werden durch den HWI® abgebildet:
- Ich kann Arbeitsbewältigung
- Ich will Arbeitsinteresse
- Ich darf Zusammenarbeit
- Wir sollen Führung

Optimales Niveau in diesen Dimensionen bedeutet optimale Produktivität im Arbeitsprozess, die die Gesundheit der Beschäftigten fördert.
Kernelement des HWI® bildet ein Fragebogen mit 26 Fragen, die in 5 Fragekomplexe (Minimum) gegliedert sind.
Der *erste Fragenkomplex* dient der Beurteilung der Einbeziehung der Mitarbeiter in die Unternehmensentwicklung und der sozialen Prozessqualität (Zusammenarbeit).
Im *zweiten Fragenkomplex* „Lebenssituation“ sind 4 Fragen zu Auswirkungen der Arbeit auf das Privatleben und zur Zufriedenheit mit der derzeitigen Arbeits- und Lebensqualität formuliert (work-life-balance).
Der *dritte Fragenkomplex* beinhaltet 6 Fragen zur subjektiven Einschätzung der derzeitigen Arbeitsbewältigung.
Der *vierte Fragenkomplex* beinhaltet vier Fragen zu Gesundheit und Wohlbefinden.
Der *fünfte Fragenkomplex* orientiert sich an der Einschätzung gesundheitlicher Belastungen/Gefährdungen durch den Arbeitsplatz und mit Behinderungen bei der Arbeitsausführung durch Verletzungen oder Erkrankungen (individuell und verhältnisorientiert). Darüber hinaus wird nach der zukünftigen Arbeitsfähigkeit und der Anzahl derzeit von einem Arzt diagnostizierter Krankheiten sowie der Anzahl der in den letzten 12 Monaten angefallenen Krankentage gefragt.
Mit den fünf Kernfragekomplexen lassen sich Effizienz- und Gesundheitsbarrieren im Unternehmen identifizieren. Es können Maßnahmen auf der Individual-, Team- oder Führungsebene abgeleitet werden.
Weitere (darüber hinaus individuell auf die Unternehmen zugeschnittene) *Fragenkomplexe/Module* werden im Rahmen des HWI®-Fragebogens eingesetzt. Diese bilden eine Basis zur Einleitung zielgerichteter Veränderungsprozesse in den Unternehmen, die über die Individualebene weit hinausgehen. Hierdurch besteht die Mög-

lichkeit, die von der Arbeit ausgehenden Belastungen (z. B. aus den vorherrschenden Arbeitsbedingungen, der Arbeitsgestaltung) in Beziehung zur individuellen Arbeitsbewältigung zu setzen, sodass beide Seiten der Medaille „Gesundheitliche Beeinträchtigungen“ und „Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter“ einerseits und objektive Arbeitsplatzbedingungen andererseits beleuchtet werden können. Mit dieser Vorgehensweise ist es möglich, Zusammenhänge zwischen gesundheitlicher Beeinträchtigung und der Arbeitsumgebung zu erkennen und ursachenbezogene Maßnahmen zu entwickeln. Weitere diesbezüglich im Rahmen des HWI® eingesetzte Module sind:

- Fragen zum Arbeitsalltag (Arbeitsinhalte, Mitgestaltungsmöglichkeiten, Eindeutigkeit und Umfang von Aufgaben, Nutzung vorhandener Fähigkeiten etc.)
- Fragen zum Arbeits- und Betriebsklima (Anerkennung, Wertschätzung, soziale Unterstützung, Zufriedenheit mit der Arbeitsorganisation, Arbeitszeitform, Qualifizierungs- und Entwicklungsmöglichkeiten, ergonomische Gestaltung des Arbeitsplatzes/Arbeitsmittels, Zufriedenheit mit Entlohnung und sozialen Leistungen etc.)
- Fragen zu den Arbeitsanforderungen und -belastungen (durch Zeitdruck, Arbeitsumfang, Informationsdefizite, negative Arbeitsbedingungen etc.)

Die Angaben zur Betriebs- und Sozialstatistik (letzter Fragenkomplex) ermöglichen zielgruppenspezifische Auswertungen: abteilungsbezogen, altersgruppenbezogen, statusbezogen, geschlechtsbezogen, arbeitszeitbezogen (Anzahl an Überstunden), arbeitszeitformbezogen (Schichtarbeit) etc.

Idealtypisches Vorgehen im Rahmen des HWI®
Idealtypisch kann das Vorgehen wie folgt beschrieben werden:

1. Information der Führungskräfte über die Grundlagen der humanökologischen Unternehmensführung (Doppelcharakter der Arbeit etc.)
2. Erarbeitung eines maßgeschneiderten Fragebogens für das Unternehmen
3. Information der Mitarbeiter
4. Datenerfassung mit Hilfe des Fragebogens (elektronisch oder Papier)
5. Umfangreiche Auswertung und Interpretation mit Indexsystem, Benchmarks und Portfolios
6. Präsentation der ersten Ergebnisse in der Steuergruppe, Vorschläge zu profilspezifischen Handlungsfeldern und ggf. Maßnahmen
7. Entscheidung über Schwerpunkte im Steuerkreis
8. Information der Mitarbeiter über die Ergebnisse
9. Ggf. Maßnahmenentwicklung zu Schwerpunktthemen mit den Mitarbeitern
10. Evaluation der Maßnahmen nach Umsetzung durch erneuten Einsatz des HWI® möglich

Datenschutz
Die Urdaten aus den Mitarbeiterbefragungen sind ausschließlich dem IGB zugänglich. Im Rahmen der Auswertung wird die Anonymität der Mitarbeiter zugesichert.

Möglichkeiten zum Benchmarking
IBG verfügt über Referenzwerte von über 40 000 Arbeitnehmern aus Unternehmen sämtlicher Branchen und Betriebsgrößen aus dem öffentlichen wie auch privatwirtschaftlichen Bereich.

Mit Hilfe des HWI® lassen sich Kennzahlen bilden, die beispielsweise im Rahmen der Gestaltung der Balance Score Cards genutzt werden können. Die österreichische Vereinigung für Finanzanalyse und Asset Management (OVFA) empfiehlt den HWI® als Ergänzung zur Unternehmensbewertung im Sinne der Basel II Kriterien.

Beteiligungsförderlichkeit
Der Einsatz des HWI® erfolgt in Abstimmung zwischen Betriebsrat und Geschäftsführung. Betriebsrat und Geschäftsführung entscheiden im Rahmen des Steuerkreises, der zur Durchführung der mit dem HWI® verbundenen Maßnahmen gebildet wird.
Standardmäßig werden im Rahmen des HWI® die Führungskräfte beteiligt. Der HWI® ist geeignet, den Dialog zwischen Führungskräften und Mitarbeitern zu verbessern.
Die Mitarbeiter werden im Rahmen der Befragung integriert und über die Ergebnisse der im Steuerkreis entwickelten Maßnahmen informiert. Die Rückmeldung der Mitarbeiter über die Ergebnisse der Befragung erfolgt standardmäßig. Die Einbindung bei der Maßnahmenentwicklung ist optional möglich, aber nicht Bedingung für den Einsatz.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument ist mit seinen Kernmodulen individual- (durch die Fragenkomplexe 3, 4, z. T. 5) als auch verhältnisorientiert (Fragenkomplexe 1, 2, z. T. 5) ausgerichtet. Werden - wie oben bereits dargestellt - zusätzlich Module/Komplexe, die die Arbeitsbedingungen stärker im Fokus haben parallel dazu eingesetzt, lassen sich Korrelationen zwischen Belastungsfaktoren und gesundheitlichen Beeinträchtigungen aufzeigen.
Der Fragebogen wird von IGB auf das jeweilige Unternehmen zugeschnitten und die Auswertung der Daten erfolgt ausschließlich durch die Experten des Beratungsunternehmens. In kleinen KMU (ca. 10 Mitarbeiter) und für Teams wird der HWI® als Coachinginstrument genutzt.

Ganzheitlichkeit
Schwerpunkt der Kernmodule beim HWI® bilden die Themen Gesundheit, soziale Zusammenarbeit (Führung) und Potenziale im Rahmen der Arbeitsbewältigung. Wird er umfassend eingesetzt, liefert er Ansätze für konkrete Gestaltungsmaßnahmen. Der HWI® macht Aussagen zu:

- Produktivitätspotenzialen des nachhaltigen Arbeits-Vermögens
- Gesundheitsquoten der Belegschaft als Nachhaltigkeitsparameter
- Entwicklungschancen auf der Individual-, Team- und Führungsebene
- Problemen der Arbeitsplatz-, Organisations- und Kulturgestaltung
- Prognosen für nachhaltige Produktivität und Entwicklung der Belegschaft
- Nachhaltiger Wertschöpfung und zum humanökologischem Unternehmenswert

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Der Fragebogen ist verständlich und eindeutig formuliert. Die Ergebnisse werden auf der Ebene der Betriebsparteien verhandelt und Maßnahmen entwickelt. Das Ergebnis dieses Prozessschrittes wird den Mitarbeitern vorgestellt und ggf. werden mit ihnen weitere Maßnahmen erarbeitet.

Transparenz
Werden im Rahmen des Fragebogens sowohl Belastungen als auch Beanspruchungen erhoben, können im Rahmen des Steuerkreises bzw. in den Beteiligungsgruppen (z. B. Gesundheitszirkel) durchschaubare und nachvollziehbare Maßnahmen abgeleitet werden.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen des Steuerkreises werden Maßnahmen zur Verbesserung des Humankapitals zwischen Unternehmensleitung und Betriebsrat verhandelt und entschieden.

Aufwand
Der Aufwand richtet sich nach der Größe des Unternehmens, dem Umfang der Analyse und den vereinbarten Prozessschritten (s. idealtypisches Vorgehen).

Kombinierbarkeit
Der HWI® kann gemeinsam mit anderen Fragebögen eingesetzt bzw. in diese integriert werden. Die Bearbeitung konkreter Maßnahmen in den jeweiligen Arbeitsbereichen kann in vorhandenen Instrumenten (wie Qualitätszirkeln, Gesundheitszirkeln) erfolgen. Auch eine Kombination mit anderen Instrumenten ist möglich.

Einsetzbarkeit
Der Fragebogen wird in Unternehmen zur Veränderung der vorhandenen Arbeitsbedingungen nachsorgend (korrektiv) eingesetzt.

Verbesserungspotenziale
Der HWI® sollte stets mit allen Modulen zum Einsatz kommen, da nur mit umfassendem Fragebogen die subjektive Wahrnehmung von Belastung (Verhaltensprävention) als auch die Arbeitsbedingungen (Verhältnisprävention) beleuchtet und somit das Ableiten von konkreten Maßnahmen ermöglicht wird.
Der Fragebogen deckt Anteile der laut Arbeitsschutzgesetz zu erhebenden körperlichen und psychischen Belastungen ab. Er kann als Bestandteil einer Gefährdungsbeurteilung genutzt werden.
Für den Einsatz des Instrumentes wird empfohlen, die Mitarbeitereinbindung auch für die Maßnahmenentwicklung standardmäßig zu integrieren, da es so möglich wird, akzeptierte und nachhaltige Veränderungen zu erzielen.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument HWI® gehört zu den Instrumentenarten Analyse-/Bewertungsinstrumente und Prozesselemente/Vorgehensweisen der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer, Führung/ Unternehmenskultur und Gesundheit.

Informationsherkunft:	Entwicklergespräch Anwendergespräch
Ansprechpartner:	IBG – Institut für humanökologische Unternehmensführung GmbH Herr Roland Ernst Mariahilferstraße 50/14 1070 Wien, Austria http://www.ibg.co.at

Instrument Nr. 6
LFI - Lernförderlichkeitsindex

Instrumentenentwickler: Prof. Dr. Frieling, Dr. Bigalk, Dr. Bernard und Müller
Universität Kassel

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Das Lernförderlichkeitsinventar (LFI) ist ein teilstandardisiertes Beobachtungsinterview, mit dessen Hilfe durch geschulte Interviewer eine relativ personenunabhängige Messung zur Ermittlung von Potenzialen sowie Hindernissen, Hemmnissen und Problemen für Lernprozesse durchgeführt wird.
Das Instrument liegt in zwei Versionen vor: für administrative (Büro-)Tätigkeiten und für Tätigkeiten in der Produktion.
Das LFI soll vom Unternehmen selbstständig eingesetzt und ausgewertet werden können und es ermöglichen, den eigenen Handlungsbedarf abzuleiten. Zudem soll die Wechselwirkung zwischen lernförderlicher Arbeitsplatzgestaltung und dem Unternehmenserfolg hergestellt werden.

Beteiligungsförderlichkeit
Das Instrument LFI bedarf keiner bestimmten organisatorischen Voraussetzungen, es ist jedoch eine grundsätzliche Bereitschaft zur Mitarbeiterbeteiligung notwendig und die Beteiligung des Betriebsrates ist wünschenswert.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument dient der Einstufung von Arbeitsplätzen hinsichtlich Partizipation, Autonomie, Komplexität, Kooperation, Kommunikation, Information, Rückmeldung, Zeitdruck und Arbeitsumgebung.
Der LFI kann in allen Unternehmensgrößen eingesetzt werden.

Ganzheitlichkeit
„Das LFI soll folgende Aspekte aufzeigen:
Erstens sollen Potenziale und Chancen sowie Hindernisse und Hemmnisse der tätigkeitsbezogenen Lernbedingungen, d. h. die Lernförderlichkeit auf der Auftragsebene (vgl. Hacker, 1986) analysiert werden.
Zweitens sollen anhand von Bezugsnormen normative Aussagen getroffen werden. So sollen Arbeitsplätze hinsichtlich ihres Lernpotenzials, beispielsweise im Vergleich zur Branche, bewertet werden. Drittens ist eine Grundlage zu schaffen, die Anwendern in der Praxis die Ableitung von Hinweisen auf ausbaufähige Aspekte der Lernförderlichkeit an Arbeitsplätzen, d. h. Folgerungen hinsichtlich Gestaltungsmaßnahmen, ermöglicht.“[6]

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
„Das Instrument soll von Unternehmen mit der Zielstellung, Handlungsbedarf zu identifizieren, selbstständig eingesetzt und ausgewertet werden. Ein weiteres erwartetes Ergebnis ist die Ableitung eines Lernförderlichkeitsprofils, das es den Unter-

---

[6] Ekkehart Frieling, Heike Bernard, Debora Bigalk: Lernen durch Arbeit. Entwicklung eines Verfahrens zur Bestimmung der Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz, Münster: Waxmann, 2006, S.29

nehmen erlaubt Benchmarks zu erstellen, um einzelne Arbeitsbereiche Betrieben gegenüberzustellen oder mit anderen Unternehmen zu vergleichen.“[7]

Diese Zielsetzung kann erreicht werden durch eine Schulung der betrieblichen Experten, in der sie die notwendigen Inhalte und das Vorgehen erlernen.

Transparenz
Der Einsatz des LFI wird ermöglicht durch eine Präsentation vor der Geschäftsführung, an der auch der Betriebsrat beteiligt sein kann. Die Auswahl der zu analysierenden Arbeitsplätze erfolgt danach zusammen mit Experten aus der Fertigung und dem Personalmanagement. Die Analyse der Lernförderlichkeit mit Hilfe des LFI findet direkt am Arbeitsplatz statt. Dazu werden Fragebögen für die Mitarbeiter, die direkten Vorgesetzten und den Betriebsrat eingesetzt.

Die Rückmeldung an die Betriebe erfolgt nach Auswertung durch die Instrumentenentwickler, insofern sind alle Schritte des Einsatzes des LFI transparent. Ob allerdings alle beteiligten Institutionen und Betroffenen das Ergebnis der Rückmeldung und damit der daraus abzuleitenden Maßnahmen erhalten, ist nicht gewährleistet.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen der Auswertung werden Schwachstellen konkret benannt, Problemursachen und Gestaltungsmaßnahmen aufgezeigt sowie Prioritätenhinweise auch aus der Sicht der Mitarbeiter gegeben. Diese bilden die Basis für die Akzeptanz und Umsetzung der Maßnahmen durch die Unternehmensleitung.

Aufwand
Die Analyse der Lernförderlichkeit findet direkt am Arbeitsplatz in Form eines Beobachtungsinterviews statt. Die Dauer der Datenerhebung liegt nach bisherigen Erfahrungen der Instrumentenentwickler zwischen 30 und 120 Minuten und beträgt im Durchschnitt ca. 45 Minuten. Nach der Beobachtung erhält der Arbeitsplatzinhaber einen anonym zu beantwortenden Fragebogen „zur Selbsteinschätzung seiner Kompetenz, zu den Lernmöglichkeiten am eigenen Arbeitsplatz, zu seiner Bindung an das Unternehmen und zur Selbstwirksamkeitserwartung“. Darüber hinaus „werden neben der Untersuchung auf Arbeitsplatzebene auch die direkten Vorgesetzten, der Betriebsrat sowie das Management nach ihrer Einstufung der Lernmöglichkeiten im Unternehmen schriftlich befragt.“[8]
Der Aufwand für diese Maßnahmen ist abhängig von der Zahl der auszufüllenden Fragebögen. Insgesamt wird aber der zu betreibende Aufwand im Vergleich zu den erzielbaren Erfolgen für gering gehalten.

Kombinierbarkeit
Es ist aufgrund der Literaturrecherche davon auszugehen, dass das LFI mit anderen Instrumenten (wie u. a. dem TBS, BAAM) und einer ganzheitlichen Gefährdungsanalyse kombiniert werden kann.

---

[7] www.abwf.de/main/projekte/Ausgabe_Projekte?loc_ds_id=41

[8] Ekkehart Frieling, Heike Bernard, Debora Bigalk: Lernen durch Arbeit. Entwicklung eines Verfahrens zur Bestimmung der Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz, Münster: Waxmann, 2006, S.102

Einsetzbarkeit
Der LFI eignet sich als Instrument im Rahmen einer alter(n)sgerechten Arbeitsgestaltung zur Ermittlung der Lernförderlichkeit von Arbeitsplätzen und kann im Rahmen einer ganzheitlichen Gefährdungs- und Belastungsanalyse Hinweise zur Arbeitsgestaltung liefern.

Verbesserungspotenziale
In der Literatur wird auf die Planung eines LFI-Schutzkonzeptes verwiesen, mit dem betriebliche Praktiker lernen, das Instrument anzuwenden.
Darüber hinaus sollte durch eine Verfahrensanweisung gewährleistet werden, dass eine Rückmeldung der Ergebnisse an alle Institutionen und Mitarbeiter im Unternehmen erfolgt.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument LFI gehört zur Instrumentenart Analyse-/Bewertungsinstrumente der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Qualifizierung/Personalentwicklung/ Wissenstransfer und Führung.

Informationsherkunft: Literaturrecherche

Ansprechpartner: Prof. Dr. Frieling
Universität Kassel
Institut für Arbeitswissenschaft und Prozessmanagement
Heinrich-Plett-Str. 40
34109 Kassel
http://www.ifa.uni-kassel.de

Literaturquelle

- **Frieling, E.; Bernard, H.; Bigalk, D.:** Lernen durch Arbeit. Entwicklung eines Verfahrens zur Bestimmung der Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz. Münster: Waxmann 2006
- **Frieling, E.; Bigalk, D.; Gösel, C.; Müller, R.:** Lernvoraussetzungen an gewerblichen Arbeitsplätzen messen, bewerten und verbessern. Münster: Waxmann 2007

Instrument Nr. 7
KKR – Das Kasseler-Kompetenz-Raster

Instrumentenentwickler: Prof. Dr. Simone Kauffeld
Universität Kassel

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Beim Kasseler-Kompetenz-Raster handelt es sich um ein objektives Kompetenzmessverfahren, das auf der detaillierten Beobachtung und quantitativer Auswertung verbaler Verhaltensäußerungen in Gruppendiskussionen beruht. Es bietet die Möglichkeit, die berufliche Handlungskompetenz von Mitarbeitern bei der (gemeinsamen) Bewältigung von Optimierungsaufgaben zu messen.
Die Gruppenmitglieder (5-7 Teilnehmer) sollen innerhalb von 60-90 Minuten Lösungen für aktuelle, unternehmensrelevante Probleme erarbeiten. Dabei ist die Lösung im Vorfeld unbekannt und soll im Verlauf der Gruppendiskussion kreativ erarbeitet werden. Die gesamte Diskussion wird auf Video aufgezeichnet. Die verbalen Äußerungen werden „Akt für Akt“ nach den ca. 50 Kriterien des Kasseler-Kompetenz-Rasters von geschulten Beurteilern kodiert und ausgewertet. Die Einzelkriterien lassen sich jeweils einem der Bereiche Fach-, Methoden-, Sozial-, und Selbstkompetenz zuordnen. Die Anzahl der Kodierungen eines Kriteriums gilt als Indikator für Kompetenz im jeweiligen Bereich. Mit dem Verfahren sollen Stärken und Schwächen von Mitarbeitern erkannt und geeignete Kompetenzentwicklungsmaßnahmen abgeleitet werden.
Das Instrument dient in erster Linie der Ist-Analyse von Kompetenzen der Mitarbeiter. Demografische Entwicklung, Altersstruktur, Arbeitsgestaltung sowie physische und psychische Belastungen am Arbeitsplatz werden nicht berücksichtigt. Ferner werden Kompetenzen nur für die spezielle Situation, gemeinsam Probleme kreativ zu lösen bzw. Prozesse zu optimieren, gemessen. Die Performance bei der Lösung von Routineaufgaben wird nicht erhoben.
Das Verfahren ist als expertenorientiert einzustufen und für die geschulten Beobachter mit erheblichem Arbeitsaufwand verbunden. Für die Kodierung einer Gruppendiskussion muss ein Zeitaufwand von etwa 30 Stunden veranschlagt werden (mit einem relativ teuren Softwaretool kann der Arbeitsaufwand auf ca. 8 Stunden reduziert werden). Es empfiehlt sich 2-4 Gruppen in die Datenerhebung einzubeziehen. Daher ist das Instrument insbesondere für kleine Unternehmen zu kostenaufwändig.

Beteiligungsförderlichkeit
Das Verfahren setzt auf externe Experten. Die Einbindung der Mitarbeiter erfolgt bei der Ist-Analyse. Da die Mitglieder der Gruppen in möglichst engen Arbeitszusammenhängen stehen sollen, fördert die Diskussion nicht die Kommunikation zwischen Mitarbeitern verschiedener Bereiche. Die Entwicklung von Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung erfordert nicht die Partizipation der Beschäftigten. Das Instrument bedarf der Zustimmung von Geschäftsführung und Betriebsrat.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Verfahren ist personenbezogen, zeit- und kostenaufwändig *(K.-o.-Kriterium)*. Es erfordert keine speziellen organisatorischen Voraussetzungen (z. B. Stabstellen).

Ganzheitlichkeit
Das Verfahren zielt ausschließlich auf die Erhebung von Potenzialen und Kompetenzen (nur Analyse). Wie Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung abgeleitet werden, ist nicht näher spezifiziert. Allerdings sollten die Maßnahmen möglichst arbeitsnah konzipiert werden.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Die Ergebnisse können grafisch aufbereitet werden und sind ausreichend verständlich, dass sie als Grundlage der Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen können. Sie können ferner auf Ebene der Betriebsparteien der Verhandelbarkeit von Konsequenzen dienen.

Transparenz
Es ist zwar nicht vorgesehen, Einzelheiten zu den Kodierungskriterien den Mitarbeitern mitzuteilen, denn die Ergebnisse sollten den Gruppen zurückgemeldet werden, dieses Verfahren ist aber im Instrument nicht zwingend vorgesehen. Eine Rückgabe des personenbezogenen Ergebnisses ist jedoch ausgeschlossen.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse lassen eindeutige Rückschlüsse auf Schwächen und Stärken der untersuchten Themenbereiche zu, jedoch werden keine konkreten Handlungsanleitungen gegeben. Die Ergebnisse sind bei der Auswahl von „typischen“ Gruppen (keine Vorzeigegruppen; keine besonders schwachen Gruppen - am besten 4) auf die gesamte Organisation übertragbar. Hier sei nochmals darauf hingewiesen, dass nicht „Kompetenz“ schlechthin, sondern lediglich Handlungskompetenz in einer bestimmten, nicht-routinemäßigen beruflichen Situation gemessen wird.

Aufwand
Der zeitliche Aufwand für die Durchführung der Messung liegt bei 60-90 Minuten + 20-30 Minuten Einleitung/Verabschiedung (pro Gruppe). Der Kodierungsaufwand ist abhängig von der Länge des Videos. Ca. 30 Stunden bzw. 5-8 Stunden (mit teurer Software) müssen veranschlagt werden.
Zusätzlich ist ein externer Beobachter zur Konstanthaltung der Versuchsbedingungen und zur Sicherstellung der Aufzeichnung mit hinzuzuziehen.

Kombinierbarkeit
Das Kasseler-Kompetenz-Raster kann mit anderen Instrumenten (wie Klassifikationsraster von Frieling, Innovationsklima, KVP) kombiniert werden.

Einsetzbarkeit
Das Verfahren erhebt lediglich den Stand der Kompetenzen der Mitarbeiter. Bei Wiederholung kann die Entwicklung der Kompetenzen nachvollzogen werden. Es kann korrektiv, aber nicht präventiv eingesetzt werden.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Auf Grund des K.-o.-Kriteriums wird das Instrument nicht in den Werkzeugkoffer aufgenommen.

Informationsherkunft: Literaturrecherche
Entwicklergespräch

Ansprechpartner: Prof. Dr. Simone Kauffeld
Institut für Psychologie
Abt. für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie
Spielmannstraße 19
38106 Braunschweig
http://www.tu-braunschweig.de/psychologie/abt/aos

Literaturquelle

- **Erpenbeck, J. (Hrsg.):** Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, Verstehen und Bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2007

Instrument Nr. 8
TBS - Tätigkeitsbewertungssystem

Instrumentenentwickler: Prof. Dr. rer. nat. habil. P. Richter,
Prof. Dr. rer. nat. habil. W. Hacker
Universität Dresden

Allgemeine Aussagen zum Instrument
„Im TBS werden die mit der Auftrags- und Bedingungsanalyse ermittelten Teiltätigkeiten hinsichtlich ihrer Feinstruktur untersucht. Es werden die Ausführbarkeit und Schädigungslosigkeit der Tätigkeit sowie die im Arbeitsauftrag und seinen Ausführungsbedingungen objektiv gegebenen Möglichkeiten für die Beeinträchtigungsfreiheit und Lernförderlichkeit geprüft (KANNHEISER, FRIELING, 1992). Die empirisch ermittelten Ergebnisse können mit einem Mindestprofil einer Aufgabe verglichen werden. Eine Unterschreitung dieses Mindestprofils zeigt die Gestaltungsbedürftigkeit einer Tätigkeit an. Das Analyse-, Bewertungs- und Gestaltungsverfahren basiert auf einem tätigkeitspsychologischen Modell. Vier Hauptanwendungsgebiete sind aus den bisherigen Einsätzen bekannt:

1. theoriegeleitete Durchführung und Auswertung von Arbeitsanalysen im Rahmen arbeitspsychologischer, arbeitswissenschaftlicher und arbeitsmedizinischer Fragestellungen
2. korrigierende Arbeitsgestaltung
3. prospektive Arbeitsgestaltung
4. Vergleiche unterschiedlicher und ähnlicher Tätigkeiten aus einem oder verschiedenen Arbeitsbereichen eines Unternehmens oder aus einer oder verschiedenen Branchen

Das TBS ist eine Verfahrensfamilie, zu der folgende Verfahren gehören:

- TBS-O (objektive, bedingungsbezogene Arbeitsanalyse durch Experten; vorwiegend für Bedien- und Montagetätigkeiten)
- TBS-S (subjektive Arbeitsanalyse durch den Arbeitsplatzinhaber)
- TBS-GA (für Arbeitstätigkeiten mit überwiegend geistigen Anforderungen)
- TBS-GA (A) (dito, partizipative Variante)
- wirtschaftsbereichsspezifische Kurzformen als Screenings (z. B. TBS-Bauwesen, TBS-Einzelhandel)
- Kurzformen wie TBS-A (umfasst ausgewählte Items aller Verfahrensteile) und TBS-B (umfasst ausschließlich Items relevanter Verfahrensteile zum zeitsparenden Einsatz bei der Projektierung von Tätigkeiten)
- REBA_AS (rechnergestütztes Kurzverfahren) [9]

Mit Hilfe des TBS sollen Arbeitsgestalter und Arbeitsplatzinhaber die Möglichkeit haben, Arbeitsplätze zu analysieren, die Güte von Arbeitsgestaltung zu beurteilen und Verbesserungsmöglichkeiten im Sinne gesundheits- und lernförderlicher Arbeitstätigkeiten zu entwickeln.

---

[9] www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Handlungshilfen-und-Praxisbeispiele/Toolbox/Verfahren/TBS.html

Die Anwendung von TBS soll die Verknüpfung zwischen unternehmensbezogenen und arbeits-/gesundheitsschutzbezogenen Zielen transparent machen und die praktische Umsetzung betrieblicher Gesundheitspolitik fördern.
Das Verfahren kann auf Ebene der individuellen Arbeitsaufträge, auf Arbeitsaufträge von Arbeitsgruppen und auf Arbeitsaufträge von größeren Organisationen/Systemen angewendet werden, die zum Bereich der Fertigung gehören.

Neben der Langform des TBS werden Kurzvarianten bereitgestellt (TBS-K), die auch industriezweigspezifisch vorhanden sind.

Beteiligungsförderlichkeit
„Die Aufteilung des TBS in einen objektiven (TBS-O) und einen subjektiven (TBS-S) Verfahrensteil gewährleistet eine breite Beteiligung der betroffenen Arbeitnehmer. Voraussetzung ist allerdings, dass beide Teile zusammen eingesetzt werden. Mit dem TBS-S besteht die Möglichkeit, die individuelle Wahrnehmungen und Sichtweisen in Bezug auf die objektiven Gegebenheiten am Arbeitsplatz zu ermitteln. Durch die Übereinstimmung der TBS-S Themenkomplexe mit denen des TBS-O können die Analyseergebnisse direkt verglichen werden. Die Diskrepanzen zwischen objektiver („Experten“)-Sicht und arbeitnehmerbezogener Beurteilung werden dadurch transparent und diskutierbar. Diese Vorgehensweise berücksichtigt bei der Entwicklung von Gestaltungsoptionen die individuellen Leistungsvoraussetzungen und Gestaltungsoptionen der Betroffenen. Die Ermittlung von sozialen Problemen am Arbeitsplatz (z. B. Verhalten der Führungskräfte, Probleme zwischen den Kollegen) ermöglicht zudem, kritische Themen auf einer versachlichten Ebene zwischen Akteuren unterschiedlichster Hierarchiestufen zu diskutieren. Beim TBS-O liegen in Bezug auf die Beteiligung der Arbeitnehmer, z. B. bei der Ergebnisrückkopplung, keine Empfehlungen der Entwickler vor.“[10]

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument wurde entwickelt um Tätigkeitsanalyse, Tätigkeitsbewertung und Tätigkeitsgestaltung mit Hilfe von Beobachtungen und Beobachtungsinterviews durchführen zu können. Obwohl das Verfahren eine breite Merkmalspalette bietet, wird der Aufwand als akzeptabel bewertet. Eine Angabe zu KMU wurde nicht gemacht. Es wird aber darauf hingewiesen, dass das Instrument von arbeitswissenschaftlichen Experten durchgeführt werden sollte.

Ganzheitlichkeit
Das TBS leitet Analysen von Arbeitstätigkeiten an, hilft deren Ergebnisse zu ordnen, bietet Vergleichsmaßstäbe zur Beurteilung der Güte bzw. der Arbeits-(tätigkeits)gestaltung und schlägt Verbesserungsmöglichkeiten der Arbeitsgestaltung vor im Interesse der Gesundheits- und Lern(persönlichkeits)förderlichkeit der Arbeitsprozesse. Es betrachtet sowohl körperliche als auch geistige Tätigkeiten, die „TBS-Familie“ kann in Industrie, Büro und Verwaltung eingesetzt werden, wobei alters- und alternskritische Tätigkeitselemente nicht gesondert betrachtet werden.

---

[10] Karin Jürgen, Andreas Blume, Robert Schleicher, Hans Szymanski: Arbeitsschutz durch Gefährdungsanalyse. Eine Orientierungshilfe zur Umsetzung eines zeitgemäßen Arbeitsumweltschutzes, Berlin: Edition Sigma, 1997, S. 206

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Die Ziele, die Einsatzvoraussetzungen und die Vorgehensweise zur Durchführung werden in einem Handbuch erklärt. Für jedes Teilmodul finden die Anwender ausführliche Erhebungshinweise, in denen jede einzelne Frage und die Antwortalternativen erläutert werden. Zur Auswertung liegen den Nutzern Auswertungsblätter mit Mindestprofilanforderungen vor.

Transparenz
Zur TBS-Familie gehört auch der Fragebogen zur subjektiven Einschätzung durch den Arbeitsplatzinhaber, der TBS-S. Hier entwickeln die Beschäftigten selbst Vorschläge zur Veränderung des erlebten Ist-Zustandes in Richtung des gewünschten Anforderungsprofils.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen der Tätigkeit der Beteiligungsgruppen werden Schwachstellen konkret benannt, Problemursachen und Gestaltungsmaßnahmen aufgezeigt sowie Prioritätenhinweise aus der Sicht der Mitarbeiter gegeben. Durch den Dialog mit den Arbeitsschutzexperten ist die Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen gewährleistet.

Aufwand
Der Aufwand ist abhängig von dem ausgewählten Teilverfahren und von der Art und Komplexität der zu analysierenden Arbeitstätigkeit.
Generell kann man davon ausgehen, dass die Anwendungsdauer bei ca. 4 bis 8 Stunden, die Auswertungsdauer bei 1 bis 2 Stunden liegt.[11] Zum Einarbeiten wird ein 2-tägiger Schulungskurs empfohlen. Es sollte von arbeitswissenschaftlichen Experten angewendet werden.

Kombinierbarkeit
TBS kann mit anderen Instrumenten kombiniert und in betriebliche Reorganisations- bzw. Gestaltungsprozesse integriert werden.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass grundlegende Probleme der Arbeitsgestaltung erhoben werden. Es wird in der Regel korrektiv eingesetzt, lässt sich aber in gleicher Weise in Planungsprogramme integrieren.

Verbesserungspotenziale
In das Verfahren sollten altersgruppenspezifische Erkenntnisse eingearbeitet werden, um es für die Gestaltung des demografischen Wandels besser handhabbar zu machen.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument TBS gehört zur Instrumentenart Analyse-/Bewertungsinstrumente der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Qualifizierung/Personalentwicklung/ Wissenstransfer und Gesundheit.

---

[11] www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Handlungshilfen-und-Praxisbeispiele/Toolbox/Verfahren/TBS.html

Informationsherkunft: Literaturrecherche

Ansprechpartner: Technische Universität Dresden
Fachbereich Psychologie
Prof. Dr. rer. nat. habil. P. Richter
Prof. Dr. rer. nat. habil. W. Hacker
Mommsenstraße 13
01062 Dresden

Literaturquelle

Jürgen, K.; Blume, A.; Schleicher, R., Szymanski, H.: Arbeitsschutz durch Gefährdungsanalyse. Eine Orientierungshilfe zur Umsetzung eines zeitgemäßen Arbeitsumweltschutzes. Berlin: Edition Sigma 1997

Instrument Nr. 9
KOMPASS - Komplementäre Analyse und Gestaltung von Produktionsaufgaben in soziotechnischen Systemen

Instrumentenentwickler: Prof. Dr. E. Ulich
ETH Zürich

Aussagen zum Instrument
KOMPASS basiert auf dem Ansatz der soziotechnischen Systemgestaltung. Mit KOMPASS sollen die Wechselwirkungen zwischen Mensch, Technik und Organisation transparent und gestaltbar gemacht werden.

Den betrieblichen Systemgestaltern/Entscheidern/Planern wird ein Instrument an die Hand gegeben, welches eine Analyse, Bewertung und Gestaltung von Produktionsaufgaben im Hinblick auf eine optimale Aufgabenverteilung zwischen Mensch und Maschine ermöglicht und somit einen optimalen Automatisierungsgrad unterstützt. Das Vorgehen kann bei der Planung und Entwicklung hochautomatisierter Produktionssysteme oder bei Reorganisationsprozessen zur Gestaltung von Arbeitsplätzen mit technologischen Produktionsvorgaben angewandt werden.

Das KOMPASS-Verfahren setzt im Bereich der Produktionstechnologie an, indem es betriebliche Praktiker, Berater und Arbeitswissenschaftler bei der Bestimmung eines optimalen Automatisierungsgrades im Unternehmen unterstützt.

Das Hauptziel des Verfahrens besteht in einer sinnvollen Gestaltung der Mensch-Maschine-Funktionsteilung bei der Planung moderner Produktionsanlagen, sodass Fehlinvestitionen verhindert und motivierende Arbeitstätigkeiten für die Operateure geschaffen werden können (Komplementarität).

KOMPASS leistet einen Beitrag zur Optimierung betrieblicher Prozesse, da durch Anwendung bewährter arbeitspsychologischer Konzepte bei der Gestaltung von Produktionssystemen ein effizienter und sicherer Produktionsprozess erreicht werden kann.

Die KOMPASS-Methode besteht aus 2 Hauptteilen:
1. Leitfaden zur Analyse und Bewertung bestehender Arbeitssysteme (Modul B), welcher Fragebogen und Beobachtungsraster zur Durchführung von Beobachtungsprozessen sowie Checklisten zur Auswertung umfasst. Er unterstützt das Sammeln von Daten zur Beschreibung des zu analysierenden Arbeitssystems und die Bewertung dieser Daten anhand bestimmter Kriterien wie:

- soziotechnische Beschreibung des Produktbereiches
- Bewertung auf Ebene der Organisationseinheit
- Analyse der Arbeitsaufgabe
- Bewertung der Aufgabenebene
- Mensch-Maschine-Funktionsverteilung

2. Gestaltungsstrategien, die sich mit der Einführung oder Verbesserung automatisierter Produktionsanlagen befassen und Projektteams dabei unterstützt, das Konzept der Komplementarität möglichst nachhaltig umzusetzen (Module A und C).

- In Modul A werden die Teilnehmer des Projektteams angeleitet, ihre impliziten Annahmen und Theorien über das Verhältnis von Mensch, Technik und Organisation bewusst zu reflektieren und zu hinterfragen.
- Modul C dient der Erarbeitung konkreter Gestaltungsvarianten.
- Vollständig ausgearbeitete Varianten werden in einem letzten Schritt anhand aller KOMPASS-Kriterien auf ihre Komplementarität hin geprüft. Wenn keine der Varianten den Anforderungen genügt, so wird ein Moderator einen weiteren Design-Zyklus initiieren.[12]

Beteiligungsförderlichkeit
Das Instrument KOMPASS versetzt sowohl betriebliche Praktiker als auch Arbeitswissenschaftler in die Lage eine komplementäre Gestaltung eines soziotechnischen Systems durchzuführen. Eine Schulung zur KOMPASS-Methode ist dazu Voraussetzung. Wesentlicher Bestandteil des Verfahrens ist die Einbeziehung der Mitarbeiter und der jeweiligen Vorgesetzten während der Analyse- und Gestaltungsphase der Arbeitssysteme. Der Betriebsrat wird entsprechend BetrVG integriert.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
KOMPASS ist ein Instrument zur Arbeits- und Prozessgestaltung. Es ist nicht personenbezogen ausgerichtet. Das Instrument wird insbesondere kleinen und mittelständischen Unternehmen aus der Metall- und Elektrobranche empfohlen.

Ganzheitlichkeit
KOMPASS ist ein spezielles Instrument zur Arbeits- und Prozessgestaltung automatisierter Tätigkeiten. Schwerpunktmäßig werden psychische Belastungsfaktoren, die sich aus den Wechselbeziehungen Mensch, Technik und Arbeitsorganisation ergeben, bearbeitet. Lediglich randständig werden physische Belastungen berücksichtigt. Alternskritische Faktoren finden keine Berücksichtigung.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Der Einsatz als Moderator des Instruments setzt eine Schulung über KOMPASS voraus. Der Leitfaden mit den Fragebögen/Checklisten unterstützt die Analyse und Gestaltung der Arbeitssysteme. Bewährt hat sich das Vorgehen, eine erste gemeinsame Nutzung mit einem Arbeitspsychologen durchzuführen, damit anschließend die betrieblichen Praktiker eigenständig weiterarbeiten können.

Transparenz
Die Gestaltungsergebnisse sind anhand der durchgängigen Dokumentation von Analysen und Bewertungen transparent und nachvollziehbar.

---

[12] http://www.arbeitsschutz.nrw.de/bp/topics/BetrieblichesArbeitsschutzsystem/Arbeitnehmerbeteiligung/instrumente/A_KOMPASS.pdf

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Gestaltungsvarianten werden anhand der KOMPASS-Kriterien auf ihre Komplementarität hin geprüft. Dabei werden vorhandene Systeme analysiert und konkrete Gestaltungsvarianten entwickelt. Genügt keine Variante den Anforderungen, wird ein weiterer Design-Zyklus durch einen Moderator initiiert. Der Betriebsrat wird in die Entscheidungsfindung integriert.

Aufwand
Für die Anwendung des Leitfadens (Modul B) ist pro Organisationseinheit ein 2- bis 3-stündiges Interview mit dem oder den jeweiligen Vorgesetzten notwendig sowie pro untersuchte Arbeitstätigkeit ein Beobachtungsinterview, das während einer 8-stündigen Schicht durchgeführt wird.

- Die Auswertung und Aufbereitung der Daten kann durch einen geübten Untersucher in 1-1½ Tagen erfolgen.
- Beim Einsatz der Gestaltungsstrategien (Module A und C) ist mindestens mit vier bis fünf moderierten Halbtagen zu rechnen.
- Zwei in der Anwendung der KOMPASS-Methode geschulte Moderatoren (die Dauer der Schulung ist nicht bekannt) führen ein Projektteam von 2-6 Mitgliedern aus dem betroffenen Betrieb durch den Prozess der Ideenfindung (Modul C).
- Für die Aufbereitung der erarbeiteten Daten und Resultate muss pro moderiertem Halbtag mindestens ein weiterer Halbtag eingesetzt werden.

Der beste Wissenstransfer erfolgt durch eine erste gemeinsame Nutzung mit einem Arbeitspsychologen. Anschließend können die betrieblichen Praktiker allein damit weiterarbeiten.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren kann mit anderen Verfahren kombiniert werden (z. B. mit Verfahren zur Analyse und Gestaltung von Instrumenten zur Ergonomie).

Einsetzbarkeit
KOMPASS integriert die Gestaltungsbereiche Technik, Organisation und Personal. Das Verfahren ist prospektiv, präventiv und kollektiv einsetzbar.

Verbesserungspotenziale
Das KOMPASS Verfahren könnte um alternskritischer Faktoren bei der Arbeitssystemgestaltung ergänzt werden. Für die Entwicklung von Strategieansätzen im Themenfeld „demografischer Wandel“ ist das Instrument in seiner Ausrichtung zu speziell. Dennoch wird es in den Werkzeugkasten aufgenommen.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument Kompass gehört zu den Instrumentenarten Analyse-/Bewertungsinstrumente sowie Prozesselemente/Vorgehensweisen der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung und Gesundheit.

Informationsherkunft:	Entwicklergespräch
Ansprechpartner:	Prof. Dr. Gudela Grote Department of Management, Technology, and Economics ETH Zürich Kreuzplatz 5 8032 Zürich http://www.oat.ethz.ch

Instrument Nr. 10
Qualifikationsbedarfsanalyse

In der nachfolgenden Betrachtung finden 4 unterschiedliche Instrumente zum Thema Qualifizierung/Personaleinsatz Berücksichtigung.

Instrumentenentwickler:

IKK Analysetool - IKK Nordrhein (EDV)
Personaleinsatzmatrix - IAP (aus dem Werkzeugkasten des BMBF)
Personalbeurteilung - ISO (aus dem Werkzeugkasten des BMBF)
KoDaPro - IKS (EDV)

Allgemeine Aussagen zu den Instrumenten
Die Qualifikationsanforderungen in den Betrieben sind heute sehr vielfältig. Zunehmende Geschwindigkeit der Produkt- und Prozessinnovation führt zu neuen Anwendungsfeldern, Produkten und Verfahren und damit wächst auch die Bedeutung des Themas „Qualifizierung“. Festzuhalten ist aber:

Betriebliche Qualifizierung ist eine Investition in die Beschäftigten (Humankapital). Sie sollte zielgerichtet sein, d. h. einerseits dem Bedarf des Unternehmens entsprechen und andererseits die Potenziale und Bedürfnisse der Beschäftigten berücksichtigen, um für beide Seiten aus den Qualifizierungsmaßnahmen einen Gewinn schöpfen zu können.

Bevor Maßnahmen zur Qualifizierung geplant werden können, ist es erforderlich, eine Qualifikationsbedarfs- und Fähigkeitsprofilanalyse durchzuführen. Die Qualifikationsbedarfsanalyse verfolgt das Ziel, die Differenz zwischen dem angestrebten Soll des Qualifikationsstandes und der vorhandenen Qualifikation der Beschäftigten zu ermitteln. Die Fähigkeitsprofilanalyse dient dazu, die bei den MitarbeiterInnen vorhandenen Qualifikationen zu erfassen, um daraus Potenziale für den erweiterten betrieblichen Einsatz oder Defizite, die aufgearbeitet werden müssen, aufzudecken.

Bei der Qualifikationsbedarfs- und Fähigkeitsprofilanalyse, deren Ergebnis in eine konkrete Qualifizierungsplanung münden soll, treten in dem Unternehmen aber häufig Probleme auf, deren Ursachen im Folgenden benannt werden:

- unvollständige Kenntnisse über das bereits vorhandene Wissen und die Interessen der Beschäftigten.
- ungenaue Informationen über die zukünftigen Qualifizierungsbedarfe,
- knappe zeitliche Ressourcen, um sich intensiver mit dem Thema zu befassen,
- spezifische Qualifizierungswünsche, für die kein passender Mitarbeiter/ Beschäftigter gefunden wird,
- organisatorische Probleme, die eine Teilnahme der Beschäftigten an Qualifizierungsmaßnahmen erschweren.

Um diesen Problemen aus dem Weg zu gehen, wählen die Instrumente unterschiedliche Ansatzpunkte bzw. haben sich auf eines der Schwerpunktthemen (Qualifikationsbedarf/Fähigkeitsprofil) spezialisiert.

Für das reine Fähigkeitsprofil bietet sich das Instrument der *Personalbeurteilung* an. Mittels eines Beurteilungsbogens werden vom Vorgesetzen und Mitarbeiter i.d.R. methodische und soziale Qualifikationen in einer Punktetabelle bewertet (diese kann bei Bedarf um fachliche Qualifikationen erweitert werden). Ergebnis ist eine Orientierungsspinne, die als Grundlage für eine individuelle Beratung und Förderung eingesetzt werden kann.

Der Qualifikationsbedarf wird über die *Personaleinsatzmatrix* abgedeckt. Strukturiert nach Betriebsbereichen werden alle Arbeitsplätze nach Schweregraden kategorisiert und den Mitarbeitern zugeordnet, die für die Ausführung der geforderten Tätigkeit geeignet sind. Dabei wird zwischen Stammarbeitsplatz und Mehrfachqualifikation differenziert. Ziel ist die Ermittlung sowohl von alternskritischen als auch Schlüssel- und Engpassarbeitsplätzen.

Beide Ansätze werden in den softwarebasierten Systemen von *IKK und IKS* erfasst und zusammenfassend dargestellt. Das Tool von IKS nutzt dabei zur Auswertung die Orientierungsspinne, das IKK Tool präsentiert die Ergebnisse in einem Ampelmodell.

Beteiligungsförderlichkeit
Die Instrumente sind keine Expertenverfahren. Sie können von jedermann angewendet werden, der über Kenntnisse der Qualifikation sowie Qualifikations- und Lebensplanung der Mitarbeiter und das notwendige Datenmaterial verfügt sowie Grundkenntnisse der Datenverarbeitung besitzt. In der Praxis sind dies i.d.R. Mitarbeiter der Personalabteilung oder Vorgesetzte.
Neben dieser Fremdbeurteilung ist bei allen Instrumenten zusätzlich eine Selbsteinschätzung des betroffenen Mitarbeiters methodisch gefordert. Das Programm IKS stellt diese Forderung auch durch ein Mitarbeiter- und Vorgesetztenmodul programmtechnisch bereit.

Die zusätzliche Beurteilung von Soft-Skills, sofern sie gewünscht sind, werden durch das Programm IKS und IKK möglich gemacht. Auch hier ist die Kombination von Selbst- und Fremdeinschätzung methodisch gefordert. Die Einbindung des Betriebsrates ist abhängig von der Unternehmensgröße, wird aber bei allen Instrumenten empfohlen.

Externe Beratung ist nicht vorgesehen, kann aber in Anspruch genommen werden.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Die Instrumente dienen der Ermittlung folgender Aspekte im Rahmen des demografischen Wandels:

- Welche Qualifikationen sind vorhanden und wie entwickeln sie sich in Zukunft?
- Welche Schlüssel- oder Engpassqualifikationen sind vorhanden?
- Welche Handlungsbedarfe kommen konkret auf das Unternehmen zu?

Alle Instrumente sind prinzipiell KMU-tauglich und können betriebsgrößen- und branchenunabhängig eingesetzt werden.
Bei Betrieben mit einer Größe von weniger als 25 Mitarbeitern ist der Aufwand dem Nutzen der softwarebasierten Systeme ggf. nicht angemessen. Hier bietet sich ein händisches Verfahren (Personaleinsatzmatrix kombiniert mit Personalbeurteilung)

an, welches zur Sensibilisierung und zum Ableiten von Maßnahmen ausreichend ist. Bei Unternehmen >25 Mitarbeiter sollte auf Grund der Datenmenge und Praktikabilität auf ein softwaregestütztes Verfahren zurückgegriffen werden.

Die Qualifikationsbedarfsanalyse erfasst sowohl personenbezogene als auch funktionsbezogene (tätigkeitsbezogene) Daten.

Ganzheitlichkeit
Die Instrumente decken die Handlungsfelder Qualifizierung/Weiterbildung ab. In einigen Instrumenten (Personaleinsatzmatrix, IKK) wird auch das Alter der Beschäftigten berücksichtigt, bzw. es gibt eine Verknüpfung zur Altersstrukturanalyse (IKK).
Die Instrumente erfassen Daten zu Arbeitsplätzen, Tätigkeiten, Qualifikationen und Qualifikationsbedarfen. Sie dienen der Analyse und Bewertung der vorhandenen Strukturen, häufig über einen Soll-/Istwert Vergleich. Sie können als Instrumente in den Handlungsfeldern Qualifizierung/Weiterbildung sowie Potenziale und Kompetenzen eingesetzt werden.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Die Verfahren sind in Form von Leitfäden verständlich beschrieben. Hinzu kommt, dass die Menüführung bei den Softwaretools eindeutig und nachvollziehbar ist.
Die Ergebnisse sind verständlich und nachvollziehbar. Die Kombination aus subjektiven und objektiven Einschätzungen bietet eine gute Grundlage für betriebliche Aushandlungsprozesse.

Da die Ergebnisse Rückschlüsse auf einzelne Mitarbeiter zu lassen, ist der Einsatz bzw. der Zugang (speziell zur Software) datenschutzrechtlich zu prüfen.

Die Instrumente werden mit einer umfangreichen Dokumentation über Datenbasis und Anwendung bereitgestellt. Die Softwareanbieter gewähren darüber hinaus eine Schulung oder Einweisung zum Umgang.

Transparenz
Durch die Standardisierung von Fragebögen/Tabellen bzw. die softwarebasierten Vorgaben sowie die Beteiligung der Mitarbeiter in allen notwendigen Schritten ist das Verfahren transparent und nachvollziehbar. Durch die Verwendung personenbezogener Daten sind die Richtlinien des Datenschutzes einzuhalten.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse der analysierten Instrumente lassen Rückschlüsse auf Schwachstellen und Verbesserungspotenziale zu. Die Interpretation der Ergebnisse und Entwicklungen sind bei allen untersuchten Instrumenten durch Geschäftsführung und Betriebsrat ggf. zu interpretieren und Maßnahmen abzuleiten.

Die Methodik entspricht den Anforderungen, z. B. des Tarifvertrages Stahl bzw. des IKK Bonusmodells.

Aufwand
Der Aufwand der Qualifikationsbedarfsanalyse ist je nach gewählter Methode unterschiedlich. Die Tools für das Handwerk sind händisch einzugeben. Ein Teil der Software verlangt eine Eingabe der personenbezogenen Daten per Hand (IKK), IKS bie-

tet umfangreiche Importmöglichkeiten, z. B. aus DATEV oder Excel bzw. stellt gemeinsame Schnittstellen, z. B. zur Altersstrukturanalyse, zur Verfügung. Es ist deshalb auch für große Unternehmen praktikabel.
Für KMU ist der Aufwand im Verhältnis zum Nutzen vertretbar. Der Aufwand ist abhängig von der Unternehmensgröße.

Die Kosten für ein EDV-Tool sind moderat, das IKK-Tool wird im Rahmen des IKK-Bonusmodells Stufe 3 kostenfrei angeboten. Die Handwerkstools können aus dem Internet heruntergeladen werden.

Kombinierbarkeit
Das IKK-Tool Qualifikationsbedarfsanalyse ist EDV-technisch direkt mit einem anderen Instrument gekoppelt (IKK-Altersstrukturanalyse). Bei der Personaleinsatzmatrix wird das Alter/Geburtsjahr der Beschäftigten ebenfalls erhoben.
Die Qualifikationsbedarfsanalyse ist im Paket mit der Altersstrukturanalyse Bestandteil des IKK-Bonusmodells 3. Der Tarifvertrag Stahl kombiniert die Qualifikationsbedarfsanalyse zusätzlich mit der alter(n)ssensiblen Gefährdungsbeurteilung. Eine grundsätzliche Verknüpfung der Verfahren Qualifikationsbedarfe und Altersstruktur erscheint daher genauso sinnvoll, wie die Kombination des Dreiklangs Altersstrukturanalyse, Qualifikationsbedarfsanalyse und alter(n)ssensible Gefährdungsbeurteilung.

Einsetzbarkeit
Die Instrumente decken Schwachstellen im Bereich der Qualifikationsstruktur (Personal) auf. Die Verfahren sind einerseits korrektiv und andererseits prospektiv einsetzbar, insbesondere dann, wenn Engpass- oder Schlüsselqualifikationen identifiziert werden. Bei softwarebasierten Instrumenten ist eine Prognose über die Entwicklung der Qualifikationen möglich.

Verbesserungspotenziale
Für größere Unternehmen ist es sinnvoll, softwarebasierte Tools mit den entsprechenden EDV-Schnittstellen zu anderen Personalverwaltungsprogrammen (DATEV, Excel, SAP-HR) nutzen zu können. Hier sind Verbesserungspotenziale beim IKK-Tool möglich.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Die Instrumente der Qualifikationsbedarfsanalyse gehören zu den Instrumentenarten Sensibilisierungsinstrumente/Grobscreening sowie Analyse-/Bewertungsinstrumente des Handlungsfeldes Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer.

Informationsherkunft: Literaturrecherche
Entwicklergespräche
Anwendergespräche

Literaturquelle
http://www.demowerkzeuge.de (Stand: 15.12.2006)

Ansprechpartner:

IKK Tool zur Qualifikationsbedarfsanalyse
Stefan Ammel/Georg Hensel
IKK Nordrhein (in Zusammenarbeit mit BIT e.V.)
Kölner Straße 3
51429 Bergisch Gladbach
http://www.ikk-nordrhein.de

Personaleinsatzmatrix
Institut für Sozialforschung und Sozialwirtschaft e.V.
Josef Reindel
Trillerweg 68
66117 Saarbrücken
http://www.iso-institut.de

Personalbeurteilung
Institut für Arbeitssystemgestaltung und Personalmanagement GmbH
Birgit Weber; Barbara Herzog
Bolksbuscher Straße 61
41239 Mönchengladbach
http://www.iap-institut.de

KoDaPro
IKS GbR
Dipl. Pädagoge Stephan Dietsche
Bonhoeffer Str. 4
32756 Detmold
http://www.personalentwickler.eu

Instrument Nr. 11
BDS – Belastungs-Dokumentations-System

Instrumentenentwickler: Institut ASER e.V.
an der Bergischen Universität Wuppertal

Allgemeine Aussagen zum Instrument (aus: Refa Nachrichten 02/2003)
Das Belastungs-Dokumentations-System (BDS) ist ein praxisorientiertes, softwarebasiertes Instrument, das zur Analyse, Bewertung und Dokumentation arbeitsbedingter Belastungen eingesetzt werden kann.
Das BDS stellt dazu ein Datenbanksystem mit Navigation, Ein- und Ausgabe, Verwaltung von Arbeitsvorgängen inklusive Zuordnung zu verschiedenen Arbeitsplätzen zur Verfügung. Über das Programm erfolgt die Projektverfolgung ebenso, wie die Dokumentation von Arbeitsschritten und -ergebnissen. Der Nutzer kommuniziert über die Eingabemasken und erhält Resultate und Protokolle über Bildschirm und Drukker. Die Durchführung der Beurteilung erfolgt mit anhand eines Ausdrucks oder direkt am Laptop. Es kann also zu jedem Zeitpunkt der aktuelle Stand des Belastungsprofils abgerufen werden.

Die Beurteilung der arbeitsbedingten Belastungen durch die Arbeitsausführung erfolgt auf der Ebene der einzelnen Arbeitsvorgänge. Dazu wird zunächst jeder zu bewertende Arbeitsplatz durch Arbeits- bzw. Teilarbeitstätigkeiten charakterisiert. Anschließend erfolgt eine Bewertung auf Grund anerkannter arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse (z. B. durch Einsatz der Leitmerkmalmethoden für physische Belastungen). Psychische Belastungen werden nicht direkt ermittelt, sie lassen sich aber *zum Teil* aus der Erhebung belastender Faktoren aus der Arbeitsumgebung und -organisation ableiten. Mit Hilfe der Arbeitsablaufdaten werden somit aus den einzeln beurteilten Arbeitsvorgängen arbeitsplatzbezogene Beurteilungen aggregiert.

Die Darstellung der Bewertung erfolgt in einem Ampelmodell. Dazu werden die ermittelten Ergebnisse mit den Grenzwerten vorhandener Rechtsvorschriften verglichen. Auch zu den Aspekten der erhobenen psychischen Belastungen existiert ein Ampelmodell. Alle Analysedaten werden in einer Datenbank für problembezogene Auswertungen bereitgehalten:

- Arbeitsvorgänge mit Beschreibung und Beurteilung
- Arbeitsplätze mit Beschreibung
- Angaben zum Arbeitsablauf
- zugeordnete Arbeitsvorgänge
- und die Klassifizierung nach Branchen und Berufsgruppen

Unternehmensbezogen gilt dies auch für die Daten der Dokumentation zur Beurteilung der Arbeitsbedingungen einschließlich der Verfolgung von Abhilfemaßnahmen.

Beteiligungsförderlichkeit
Die Bewertung sollte durch betriebliche Experten (z. B. FaSi) mit Kenntnis arbeitswissenschaftlicher Zusammenhänge vorgenommen werden. Alternativ können externe Experten diese Methode durchführen. Bei der Ermittlung der Arbeitsvorgänge sind Aussagen von Vorgesetzten und Mitarbeitern zu berücksichtigen.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument BDS ist arbeitsplatzbezogen und wurde für alle Branchen und Betriebe entwickelt. BDS bedarf, sofern nicht selbst vorhanden, eine Zusammenarbeit mit externen Fachkräften für Arbeitssicherheit bzw. Betriebsärzten. Es ist eine grundsätzliche Bereitschaft zum Dialog zwischen Unternehmensleitung und Beschäftigten sowie zur Mitarbeiterbeteiligung notwendig. Die Anwendung in KMU ist möglich, dazu wurden insbesondere Erfahrungen im Handwerk und in der Industrie gesammelt. Eine Beurteilung von Büroarbeitsplätzen ist aber nur bedingt möglich.
Besondere organisatorische Voraussetzungen in den Unternehmen sind nicht erforderlich. Beim Einsatz von externen Fachkräften oder Arbeitsmedizinern in KMUs sind deren Einsatzzeiten zu beachten.

Ganzheitlichkeit
BDS ist auf die Analyse und Bewertung der Arbeitsbedingungen ausgerichtet. Das Verfahren ist nicht ganzheitlich, sondern im Besonderen auf die Ermittlungen physischer Belastungen des Tragens, Hebens, Ziehens und Schiebens (mittels NIOSH oder LMM) ausgerichtet, außerdem werden Defizite in der Arbeitsumgebung sowie -organisation berücksichtigt.
Es kann als Instrument in den Handlungsfeldern „Gesundheit“ sowie „Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung“ eingesetzt werden. Das BDS kann um alter(n)skritische Belastungsfaktoren ergänzt werden und initiiert notwendige Schritte eines Veränderungsprozesses. Dazu zeigt es mit Hilfe des Ampelmodells auf, ob und in welcher Schwere die analysierte Tätigkeit gesundheitsschädliche Belastungen beinhaltet. Durch die Verwendung des Ampelsystems erfolgt zusätzlich eine visuelle Wichtung der vorhandenen Belastungen. Die Unterlagen können als Dokumentation entsprechend § 6 ArbSchG genutzt werden.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Nach einer kurzen Einweisung kann der Anwender das Verfahren bei ausreichender Kenntnis der arbeitswissenschaftlichen Zusammenhänge eigenständig (ohne externe Hilfe) durchführen. Alternativ werden auch Schulungen für die Software angeboten.

Transparenz
Das Verfahren ist durch die Beteiligung der Mitarbeiter bei der Erhebung der belastenden Tätigkeitselemente und die umfangreiche Dokumentation in allen Phasen durchgängig durchschaubar und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen des Verfahrens werden physische Belastungen konkret benannt. Die Ergebnisse bilden die Basis für eine sachliche, konsensorientierte Auseinandersetzung zwischen Betriebsrat und Geschäftsführung im Rahmen des Arbeitsschutzausschusses und können Bestandteil der nach ArbSchG vorgeschriebenen Gefährdungsbeurteilung, speziell der Lastenhandhabungsverordnung, sein.

Aufwand
Der Aufwand des Verfahrens hängt von den vorhandenen Informationen im Unternehmen ab. Für die Erstanalyse ist eine detaillierte Beschreibung der Gefährdungsschwerpunkte sowie eine präzise Analyse der Arbeitsabläufe notwendig. Bei wiederholender Analyse kann, auf Grund des Datenbanksystems, die Beurteilung innerhalb von 20 – 30 min durchgeführt werden.

Das zentrale Datenbanksystem bietet ferner den Vorteil, Veränderungen am Arbeitsplatz, folglich die Zusammenstellung oder Reihenfolge der Tätigkeiten, direkt in die Bewertung einzubeziehen bzw. Arbeitsplätze mit ähnlichen Tätigkeiten schnell erfassen und bewerten zu können.

Kombinierbarkeit
BDS integriert Bewertungsfaktoren für physische Belastungen in ein umfangreiches Dokumentationssystem, welches zusätzlich Belastungen aus der Arbeitsorganisation und dem Arbeitsumfeld berücksichtigt. Für spezifische Fälle kann die Fragestellung/ Bewertung gezielt unternehmensbezogen erweitert werden. Das Instrument kann Bestandteil der Gefährdungsanalyse sein und als Werkzeug innerhalb eines Verfahrens verwendet werden.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass grundlegende Probleme aus den Bereichen Technik & Organisation erhoben werden. Es wird in der Regel korrektiv eingesetzt, lässt sich aber in gleicher Weise in Planungsprogramme integrieren, da durch die datenbankbasierte Erfassung von Tätigkeiten neue Arbeitsplätze virtuell generiert und bewertet werden können.

Verbesserungspotenziale
Das Verfahren kann durch die Hinterlegung von arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen und gesetzlichen Grenzwerten so ausgestattet werden, dass es auch für betriebliche Akteure (Mitarbeiter, Führungskräfte) einsetzbar wird.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument BDS gehört zur Instrumentenart Analyse-/Bewertungsinstrumente der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Gesundheit.

Informationsherkunft: Entwicklergespräch

Ansprechpartner: Institut ASER e.V.
Dr.-Ing. Hansjürgen Gebhardt
Corneliusstraße 31
42329 Wuppertal
http://www.institut-aser.de

Instrument Nr. 12
WAI – Work Ability Index

Instrumentenentwickler: Prof. J. Ilmarinen
Finnish Institute of Occupational Health Helsinki, Finland

Allgemeine Aussagen zum Instrument (aus: www.arbeitsfaehigkeit.net/21.htm)
Der Work Ability Index (WAI) ist ein Messinstrument zur Erfassung der Arbeitsfähigkeit von Erwerbstätigen. Er wird auch als Arbeitsfähigkeitsindex oder Arbeitsbewältigungsindex (ABI) bezeichnet. Ziel der Anwendung in Betrieben ist die Förderung der Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten. Der WAI basiert ausschließlich auf der subjektiven Beurteilung der Beschäftigten. Er ist als Screeningmethode zu werten.
Betrachtet man aber den Fragebogen des WAI genauer, so ist festzustellen, dass mit den formulierten Fragen lediglich die individuelle Seite in Form von Krankheiten, Befindlichkeiten und Motivation des Mitarbeiters beleuchtet wird. Die Belastungsseite, die von den Arbeitsbedingungen, den Arbeitsplatzfaktoren verursacht wird, ist in diesem Fragebogen nicht enthalten. Ein weiterer Kritikpunkt liegt in der starken Orientierung auf Krankheit als Defizit. Sehr kritisch zu sehen ist dabei die detaillierte Aufzählung sämtlich diagnostizierter Erkrankungen, die leicht als Selektionskriterium bei Personalentscheidungen genutzt werden können.
Der WAI setzt sich aus 7 Fragenkomplexen zusammen, die im Wesentlichen beinhalten:

- Wie bewertet der/die Befragte seine/ihre derzeitige Arbeitsfähigkeit selbst?
- Wie wird die momentane Arbeitsfähigkeit im Verhältnis zu den physischen und psychischen Anforderungen eingeschätzt?
- Fragen nach den aktuellen, vom Arzt gestellten Diagnosen
- Welche Beeinträchtigung der Arbeitsfähigkeit gibt es durch diese Krankheiten?
- Wie viele Krankheitstage gab es im vergangenen Jahr?
- Einschätzung der Arbeitsfähigkeit in 2 Jahren
- Fragen nach den psychischen Leistungsreserven

Der Vorteil beim Einsatz dieses Instrumentes liegt darin, dass der WAI schnell und beliebig oft wiederholt werden kann und somit ein Bild über die Entwicklung der Arbeitsfähigkeit über einen längeren Zeitraum gewonnen werden kann.
Der Nachteil bei seiner Verwendung liegt darin, dass keine objektiven Daten zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit erhoben werden.
Im Rahmen von experimentellen Untersuchungen wurden die Ergebnisse des WAI mit Indikatoren verglichen, die im Rahmen klinischer Untersuchungen gemessen worden sind. Die Ergebnisse dieses Vergleiches zeigen, dass der WAI nicht als valider Index für die psychophysische Leistungsförderlichkeit gelten kann, denn die subjektive Einschätzung (WAI) gibt nur ganz bedingt den biologischen Funktionszustand des Organismus wieder.
Darüber hinaus ist zu beachten, dass auf Grund der Sensibilität der gewonnenen Daten ein Einsatz der Instrumente nur unter strikter Einhaltung von datenschutzrechtlichen Anforderungen zu befürworten ist *(K.-o.-Kriterium).*

Beteiligungsförderlichkeit
Beim WAI handelt sich um einen Fragebogen, der entweder von den Befragten selbst und/oder von Dritten, z. B. Betriebsärztinnen bei der betriebsärztlichen Unter-

suchung, ausgefüllt wird. Die Beteiligung der Beschäftigten hat lediglich informativen Charakter, ohne dies deutlich zu machen.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Der WAI wurde für alle Branchen und Betriebe entwickelt – er soll ein universelles Mittel zur Vergleichbarkeit der Arbeitsfähigkeit darstellen. Der Fragebogen ist daher ausschließlich personenbezogen, orientiert auf die Auswirkungen von Krankheiten auf die Arbeitsfähigkeit.
Der Fragebogen analysiert die körperlichen Defizite der Beschäftigten, ihre Fähigkeiten und Ressourcen werden aber nicht abgefragt. Es geht um die Verlängerung von Arbeitsfähigkeit und die Verbesserung der Gesundheit. Wesentliche Faktoren salutogener Ressourcen der Beschäftigten werden nicht betrachtet.

Ganzheitlichkeit
Der WAI ist auf die Analyse bzw. Selbsteinschätzung der Arbeitsfähigkeit ausgerichtet. Dabei werden physiologische und psychische Beeinträchtigungen erfasst. Der WAI ist ein reines Analyse- und Bewertungsinstrument, welches einen mathematischen Berechnungsschlüssel mit subjektiver Befindlichkeit des Beschäftigten und betriebsärztlichen Diagnosen verbindet. Ergebnis ist ein Index, der über die Arbeitsfähigkeit Auskunft geben soll, der aber grundsätzlich keinen Bezug zu objektiven alternskritischen Belastungsfaktoren herstellt.
Der WAI zielt mit Einschränkungen auf die Verhaltens- aber nicht auf Verhältnisprävention und lässt damit einen heute als unverzichtbar gesehenen Zusammenhang außer Betracht. Die Wechselwirkungen zwischen typischen Arbeits- und Lebensbedingungen und den Ressourcen der Arbeitnehmer werden nicht erfasst.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Nach einer kurzen Einweisung kann der Anwender das Verfahren eigenständig (ohne externe Hilfe) durchführen, alternativ/zusätzlich ist das Verfahren durch einen Arbeitsmediziner bzw. Arbeitsmedizinischen Dienst anzuwenden.
Die Ergebnisse sind eindeutig, lassen aber Rückschlüsse auf einzelne Mitarbeiter zu. Der Einsatz dieses Instrumentes muss daher datenschutzrechtlich als sehr fragwürdig angesehen werden, da die Gefahr des Missbrauches der erhobenen Daten nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Aus diesem Grund ist er in den Meinungen der Experten sehr umstritten.

Transparenz
Die Transparenz der erhobenen Daten ist für die mit der Erhebung beauftragten Experten gegeben. Sie ist bis auf die Einzelperson zu verfolgen. Auch an dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass die Gefahr eines Missbrauches solcher persönlicher Daten im betrieblichen Alltag nicht auszuschließen ist.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Wie bereits gesagt, wirft kaum ein Instrument so kontroverse Diskussionen auf wie der WAI. War er ursprünglich ein Instrument, um Wechselwirkungen zwischen typischen Arbeits- und Lebensbedingungen und den Ressourcen der Arbeitnehmer zu bestimmen, die im Kontext der Beurteilung tätigkeitsspezifischer und damit auf Tätigkeitsgruppen und nicht auf den Einzelnen bezogene Altersgrenzen für den Renteneintritt gesehen werden sollen, so werden heute bei seinem Einsatz vorwiegend zwei Meinungen vertreten.

Seitens Gewerkschaften und Arbeitnehmervertretungen werden Befürchtungen geäußert, die Erhebung sensibler personenbezogener Daten werde zur Selektion der Beschäftigten bei Umstrukturierungen und Entlassungen verwendet, während von Seiten der Entwickler und Anwender angemerkt wird, dass mit dem Instrument genauso wie in anderen Tätigkeitsbereichen von Betriebsärzten auf freiwilliger Basis persönliche Daten erhoben werden, die besonders zu schützen sind. Das geschieht vor allem nach den gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz und der ärztlichen Schweigepflicht.

Aufwand
Der Aufwand der Durchführung ist abhängig von den zusätzlichen physiologischen Untersuchen, die ggf. für die Beantwortung der Fragestellung notwendig sind. Das Ausfüllen des Fragebogens dauert ca. 15 min. Die Maßnahmenableitung basiert auf einem Gespräch zwischen Betriebsarzt und Arbeitnehmer, dessen zeitlicher Umfang nicht abgesehen werden kann.

Kombinierbarkeit
Der WAI ist ein individuenzentriertes Instrument. Um die Ergebnisse der Selbsteinschätzung zur Arbeitsfähigkeit bewerten zu können, bedarf es immer einer objektiven Überprüfung durch die Erfassung und Bewertung der Arbeitsbedingungen mittels bewährter Methoden.

Eine solche Kombination kann nur unter geregelten Rahmenbedingungen sinnvoll sein.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass grundlegende Probleme aus dem Bereich Personal erhoben werden. Es wird in der Regel korrektiv eingesetzt, lässt sich aber in gleicher Weise in Planungsprogramme integrieren.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument wird aufgrund seiner ausschließlich personenbezogenen Ausrichtung nicht in den Werkzeugkoffer übernommen.

Informationsherkunft:	Literaturrecherche Entwicklergespräch Anwendergespräch
Ansprechpartner:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Friedrich-Henkel-Weg 1-25 D-44149 Dortmund http://www.baua.de

Literaturquelle

- **Elsner, G.**: Der Arbeitsbewältigungsindex: Eine Bewertung aus arbeitsmedizinischer Sicht. Gute Arbeit (2/2005)
- **Georg, A.; Peter, G.:** Zur gesellschaftspolitischen und wissenschaftlichen Einordnung des Arbeitsbewältigungsindex. Gute Arbeit (2/2005)
- **Ilmarinen, J.; Tempel, J.:** Arbeitsfähigkeit 2010, Was können wir tun, damit sie gesund bleiben? Herausgegeben von Marianne Giesert im Auftrag des DGB-Bildungswerk e.V.. Hamburg: VSA 2002
- **Freude, G.; Ullsperger, G.; Dehoff, W.:** Zur Einschätzung von Vitalität, Leistungsfähigkeit und Arbeitsbewältigung älterer Arbeitnehmer. Bremerhaven: NW 2000 (Schriftenreihe der BAuA. Forschungsbericht 876). S.15 ff

Instrument Nr. 13
360°-Feedback

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Das 360°-Feedback ist ein multiperspektivisches und multipersonales Beurteilungsverfahren. Die 360° sollen dabei den Rundum-Charakter zum Ausdruck bringen. Eine Führungskraft wird dabei von allen Seiten beobachtet und bewertet.

Abb. 2 360°- Feedback (Quelle: www.psychonomics.de)

Dabei gibt es kein standardisiertes oder allgemein anerkanntes Vorgehen für die 360°-Beurteilung. Nach Neuberger können aber einige Merkmale als typisch angesehen werden.

- Das Verfahren enthält mehrere Komponenten: Einholung schriftlicher Urteile bei verschiedenen Gruppen, Auswertung, (individualisierte) Rückmeldung, Gespräche oder moderierte Workshops zur Interpretation der Daten und zur Maßnahmenentwicklung.
- Das Verfahren wird vorwiegend auf Führungskräfte angewandt.
- Die Bewertung der Führungskräfte erfolgt durch Vertreter mehrerer Gruppen (Vorgesetzte, Kollegen, unterstellte Mitarbeiter, interne und externe Kunden). In der Praxis häufig durch höhere Vorgesetzte, Unterstellte und Kollegen.
- Häufig wird die zu beurteilende Person um eine Selbstbeurteilung gebeten.
- Die Befragung erfolgt mittels strukturierter Fragebögen in schriftlicher Form mit gleichen Items für die Beurteiler.
- Die Beurteilung erfolgt anonym.
- Die Auswertung der Daten erfolgt durch Dritte (externe Berater oder interne Experten der Personalabteilung).
- In der Regel werden pro Item die Mittelwerte der Einschätzungen errechnet, mitgeteilt und Vergleiche durchgeführt (z. B. Selbstbild vs. Fremdbild).
- Die Beurteilungen werden der beurteilten Person zurückgespiegelt (in anonymisierter oder aggregierter Form), vielfach werden auch alle am Prozess Beteiligten informiert. Zum Teil erhalten auch höhere Vorgesetzte nicht nur die Zusammenfassung sondern Einzelergebnisse. In Einzelfällen erfolgt die Rückmeldung in schriftlicher Form mit dem Angebot von Coaching.

- Die beurteilte Person entwickelt allein oder mit einem Berater einen Entwicklungsplan bzw. Maßnahmenkatalog als Konsequenz aus dem Feedback.
- Moderiert durch externe Berater werden Workshops mit Beurteilten und Beurteilern zur Erarbeitung von Folgerungen aus den Beurteilungen durchgeführt.
- Die Erfahrungen aus den Feedbackrunden können vom Management genutzt werden, um individuelle oder strukturelle organisationale und personalwirtschaftliche Maßnahmen zu begründen oder durchzuführen.
- Es finden wiederholte Durchführungen statt zum Erfahrungsaustausch zur Kontrolle oder zur Strategieanpassung.
- Systematische gegenseitige Beurteilungen finden normalerweise nicht statt.

Aufgrund der Vielfalt von Möglichkeiten im Einsatz dieses Verfahrens ist eine Bilanzierung dieses Instrumentes nur begrenzt möglich.

Von Seiten verschiedener Unternehmensberater bzw. Organisationsentwickler (siehe Literatur) gibt es unterschiedliche Kritiken am Vorgehen bzw. der Wirksamkeit des 360°-Feedbacks. So schreibt Neugebauer (1), dass es eher darauf ankommt, dass beurteilt wird und weniger darauf, was beurteilt wird, da die Beurteilungsmerkmale von den verschiedenen Beurteilenden unterschiedlich verstanden und interpretiert werden. So hat das Wissen darüber, das beurteilt wird, eine vorbeugende Wirkung auf das Führungskräfteverhalten (Disziplinierungswirkung).

Das Vorgehen der anonymen Vorgesetztenbefragung führt nach Berner (2) insbesondere bei kritischem Feedback zu einem Widerspruch zwischen Anonymität und Konfliktklärung. Für eine Konfliktklärung ist es notwendig zu wissen, welche Ursachen zur Unzufriedenheit geführt haben und wie in Zukunft mit dem Problem umgegangen werden soll. Selbst wenn die Anonymität aufgehoben würde, ist es fraglich, ob der Beurteilende wirklich offen über das Problem redet, denn nach Neuberger kennen Höflichkeit, Takt und Diplomatie nur Notlügen, Komplimente und dienlich korrigierte Wahrheit.

Im 360°-Feedback werden nicht Personen beurteilt, sondern Beziehungen von Personen untereinander, als Mitglieder eines Netzwerkes mit verschiedenen Rollen, Stellungen und besonderer Interessen, sagt Neuberger. Dadurch kann es keine objektive Beurteilung geben.

Beteiligungsförderlichkeit
Grundsätzlich ist die Einbindung von Mitarbeitern in die Analyse und Bewertung sowie in die Maßnahmenentwicklung im Instrument angelegt. Es sollte in Abstimmung zwischen Geschäftsführung und Betriebsrat eingesetzt werden. Das 360°-Feedback fördert die Kommunikation zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument ist personenbezogen *(K.-o.-Kriterium)*. Es beinhaltet die subjektive Beurteilung einzelner Personen.
Das Instrument bedarf eines externen oder internen Experten, der die zu erhebenden Beurteilungskriterien auf die Anforderungen des Unternehmens zuschneidet, die Erhebung durchführt, die Daten auswertet und rückspiegelt. Es ist grundsätzlich betriebsgrößenunabhängig einsetzbar.

Ganzheitlichkeit
Das Instrument kann dem Handlungsfeld Führung zugeordnet werden. Finden Coachings als Bestandteil des Verfahrens statt, deckt es auch Aspekte des Handlungsfeldes Qualifizierung/Weiterbildung ab.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument ist nicht selbsterklärend. In den meisten Fällen wird es durch externe Berater eingeführt und entsprechend erläutert. Die Beurteilungskriterien werden mit dem jeweiligen Unternehmen abgestimmt. Entsprechend der o.g. Kritiken sind die Analyseergebnisse nicht immer so nachvollziehbar, dass sie grundsätzlich als Grundlage von Maßnahmenentwicklungen dienen können. Workshops in offener Atmosphäre mit konstruktiven Kritiken sind Voraussetzung.

Transparenz
Folgende Faktoren unterstützen die Transparenz und sollten bei der Durchführung beachtet werden:

- Es sollte eine klare Definition der Ziele und der Rahmenbedingungen für die Implementierung des 360-Grad-Feedback-Systems erfolgen.
- Es sollten klare und messbare Leistungsanforderungen aus den Unternehmenszielen abgeleitet werden.
- Die Organisationsmitglieder sollten in den gesamten Prozess eingebunden werden, um die Akzeptanz des Systems im Unternehmen zu sichern.
- Ein rechtzeitiger und kontinuierlicher Dialog über das Vorgehen und die Ziele sollte geführt werden.
- Ein vertrauliches und anonymes Feedback sollte gewährleistet sein (Anonymisierung der Einzelbeurteilungen, vertrauliche individuelle Feedbackgespräche).
- Der Erhebungs- und Feedbackprozess sollte rasch abgewickelt werden, um Entwicklungsmaßnahmen abzuleiten und in Gang zu setzen.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Das Instrument erfragt besonders dringende Verbesserungsbedarfe, was genau das Problem in dem betreffenden Kompetenzbereich ist und welche Rückschlüsse aus den Bewertungen der Vorgesetzten, Kollegen und Mitarbeiter möglich sind.

Aufwand
Sinnvoll erfolgt das 360° Feedback in einem längeren Prozess. Dann werden sie zu Ritualen in Unternehmen, die in standardisierter Form abgewickelt werden. Unterziehen sich Unternehmen diesem Ritual, wird den Führungskräften eine Prozedur vorgegeben, die die Behandlung auch sensibler Themen ermöglicht und verlangt. Man kann das rituelle Vorgehen auch als strukturelle Intervention auffassen. Nach Neuberger ist es dabei wichtig, dass eine geregelte Prozedur existiert, die es ermöglicht, bestimmte Probleme einzugrenzen und zur näheren Behandlung zu isolieren.
Die regelmäßige Durchführung solcher Rituale erfordert einen entsprechenden personellen Aufwand im Unternehmen.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren ist vom Grundsatz her kombinierbar mit anderen Verfahren, insbesondere mit Instrumenten zur Personalentwicklung.

Einsetzbarkeit
Mit dem 360 Grad Feedback-System, einem Instrument zur Analyse und unternehmensstrategischen Entwicklung der Leistungen von Führungskräften und Mitarbeitern, sollen hauptsächlich folgende Ziele erreicht werden:

- Feststellung des aktuellen Leistungsstatus verschiedener Organisationseinheiten z. B. Geschäftsbereiche, Abteilungen, Teams usw.
- Ableitung und Umsetzung unternehmensstrategischer Maßnahmen zur Leistungsentwicklung spezifischer Organisationseinheiten (Strategisches Leistungsmanagement)
- Identifizierung der Leistungsträger des Unternehmens, Ableitung und Implementierung bedarfsorientierter Entwicklungs-Programme für Führungskräfte und Mitarbeiter
- Entwicklung und Implementierung zielgruppenspezifischer Anreiz- und Entlohnungssysteme

Neben den verfolgten Zielsetzungen des Unternehmens lassen sich aber auch "Nebeneffekte" ableiten, die durch den Einsatz des 360 Grad Feedback-Systems zu erreichen sind und ebenfalls zur Steigerung der Unternehmensleistung beitragen:

- Unterstützung von Veränderungsprozessen, indem das 360-Grad-Feedback aufzeigt, welche für die Unternehmensentwicklung notwendigen Kompetenzen vorhanden sind und wo es Entwicklungsnotwendigkeiten gibt
- Entwicklung einer Feedbackkultur, durch das Lernen, Kritik an der eigenen Person zu akzeptieren und zu verarbeiten sowie konstruktive Kritik an anderen zu üben
- Entwicklung von Coaching-Beziehungen, durch Förderung des Dialogs zwischen Führungskraft und Mitarbeiter
- Förderung der Sozialkompetenzen der eingesetzten Coachs
- Unterstützung der Teamentwicklung, durch Initiierung und Steuerung von Teambildungsprozessen

Das Instrument 360°-Feedback erhebt ausschließlich Potenziale im Bereich Personal und wird korrektiv in Unternehmen eingesetzt.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Auf Grund des K.-o.-Kriteriums wird das Instrument nicht in den Werkzeugkoffer aufgenommen.

Informationsherkunft:	Literaturrecherche Interview mit anwendenden Beratern
Ansprechpartner:	Institut für Management und Organisation (IMO) Harry Fechtner Wasserstrasse 221 44799 Bochum http://www.imo-bochum.de

Literaturquelle

- **Neuberger, O.(Hrsg.):** Schriftenreihe Organisation & Personal. Bd. 9. Das 360°-Feedback. Mering: Hamp 2000
- **Berner, W.:** Vorgesetztenbeurteilung und 360°-Feedback: Der Fluch der Anonymität. Mitterfels: 2006. Abrufbar im Internet unter: http://www.umsetzungsberatung.de/personal/vorgesetztenbeurteilung.php (Stand: 15.12.2008)

Instrument Nr. 14
Software zur Altersstrukturanalyse

In der nachfolgenden Betrachtung finden 4 softwarebasierte Instrumente Berücksichtigung.

Instrumentenentwickler: IKK Analysetool - IKK Nordrhein
ASTRA - prospektiv
ASA - MBS
hc-score - H-Factor

Aussagen zu den Instrumenten
Gemeinschaftlicher Ansatz aller Instrumente ist ein Dreischrittverfahren:

- Dateneingabe
- Darstellung der Ist-Situation
- Prognose in definierten Zeitabständen

Bei der Dateneingabe werden die persönlichen Informationen jedes einzelnen Arbeitnehmers erfasst. Dies ist neben Namen und Geschlecht vor allem das Alter und der betriebliche Status (z. B. Angestellt oder Arbeiter). Die Instrumente erheben außerdem den Qualifikationsgrad im Unternehmen (un-/angelernt, Facharbeiter, Meister etc.) sowie die Anzahl und das Alter der beschäftigten Auszubildenden in den unterschiedlichen Lehrjahren. Sie ermöglichen ferner die Zuordnung der Mitarbeiter zu einzelnen Unternehmensbereichen.

Die Ist-Situation zeigt an Hand von Säulen-, Balken-, oder Liniendiagrammen die derzeitige Altersstruktur des Unternehmens zum Auswertungszeitpunkt sowie die Verteilung der Mitarbeiter entsprechend ihrer Qualifikation bzw. Betriebszugehörigkeit. Meist werden diese Daten gegen Referenzen, z. B. den nationalen Altersdurchschnitt oder die Beschäftigungsfähigkeit in einzelnen Altersklassen, aufgetragen.

Die Prognose der Altersstruktur erfordert die zusätzliche Erhebung der Übernahme- und Ausscheidungsquote der Beschäftigten aus dem Unternehmen in den nächsten Jahren. Meist wird hier ein Zeitraum von 5 bis 10 Jahren gewählt. Die Programme (außer IKK) berücksichtigen dabei auch Quereinsteiger.
Mittels bekannter Diagrammformen werden die Prognosedaten – vor allem das Ansteigen des Beschäftigungsdurchschnittes und die Verschiebung der Altersklassenverteilung – visualisiert.

Das IKK Tool ermöglicht, basierend auf den vorhandenen Daten, eine Qualifikationsbedarfsanalyse anzuschließen. ASA und ASTRA bieten Schnittstellen zum Im- und Exportieren der gewonnen Daten an. Das Programm h-score geht über den reinen Überblick zur Altersstruktur hinaus. Ziel des Systems ist die Betrachtung des Unternehmenswerts, der sich aus

Bilanzvermögen + Humankapital + sonstigen immateriellen Vermögenswerten

zusammensetzt.

Beteiligungsförderlichkeit
Die Instrumente sind teilweise Expertenverfahren (ASTRA, h-score). Während h-score eine Schulung voraussetzt, empfehlen die Anbieter aller anderen Programme diese. Das ASTRA Tool ist ein Expertenverfahren, welches es nicht als Software zu erwerben gibt. Bei den Tools h-score und ASTRA ist es notwendig, die Entwickler der Software beratend hinzuzuziehen.

Alle frei zu erwerbenden Programme können von jedem angewendet werden, der über das notwendige Datenmaterial verfügt und Grundkenntnisse der Datenverarbeitung besitzt. In der Praxis führen dies i.d.R. Mitarbeiter der Personalabteilung aus. Zwar können die Instrumente auch ohne die Beteiligung der Mitarbeiter eingesetzt werden, um einen Überblick über die derzeitige Altersstruktur im Unternehmen zu gewinnen, bei der Anwendung der IKK-, ASTRA- und ASA-Software wird aber empfohlen, die persönliche Lebensplanung der Mitarbeiter zu berücksichtigen.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Die Instrumente dienen der Ermittlung folgender Aspekte im Rahmen des demografischen Wandels:
- Wie ist die aktuelle demografische Situation im Unternehmen?
- Wie wird sie sich in den nächsten Jahren entwickeln?
- Welche Handlungsbedarfe kommen konkret auf das Unternehmen zu?

Alle Programme sind prinzipiell KMU-tauglich und können betriebsgrößen- und branchenunabhängig eingesetzt werden (einige Programme sind speziell für die Anforderungen in KMU entwickelt worden (IKK)).
Die Altersstrukturanalyse erfasst sowohl personenbezogene als auch funktionsbezogene Daten. Es ist daher eine grundsätzliche Bereitschaft zum Dialog zwischen Unternehmensleitung und Beschäftigten sowie zur Mitarbeiterbeteiligung notwendig.

Das ASTRA Tool soll neben der reinen Visualisierung Maßnahmen und Gestaltungsfelder aufzeigen, um zur oben definierten Zielvorstellung zu gelangen. Besonders hierfür ist fachkundige Unterstützung notwendig.

Ganzheitlichkeit
Die Instrumente erfassen ausschließlich Daten zur Altersstruktur. Sie dienen daher der Analyse und Bewertung der vorhandenen Personalstrukturen.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Die Softwareprogramme erfüllen alle notwendigen Anforderungen an die oben definierte Dreischrittfolge – Bedienerkomfort, Flexibilität und Umfang der zu ermittelnden Ergebnisse unterscheiden sich allerdings in den Programmen.

Die Ergebnisse sind eindeutig, lassen aber auch Rückschlüsse auf einzelne Mitarbeiter zu. Der Einsatz bzw. der Zugang zu dieser Software muss daher datenschutzrechtlich geprüft werden. Das Verfahren ist vor allem numerisch/kalkulatorisch, sodass jederzeit Transparenz gegeben ist. Durch die Verwendung personenbezogener Daten sind die Richtlinien des Datenschutzes einzuhalten.

Die Instrumente werden mit einer umfangreichen Dokumentation über Datenbasis und Anwendung ausgeliefert. Einige Anbieter gewähren/fordern darüber hinaus eine Schulung oder Einweisung im Umgang mit der Software.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse sollen alle Seiten für das Thema „demografische Entwicklung“ sensibilisieren. Aus diesem Grund werden in den Programmen sachliche Aussagen zu Ist-Stand und Entwicklung gegeben, deren Interpretation und Handlungsbedarf mit den Interessenparteien zu diskutieren ist. ASTRA und hc-score bieten hingegen eine direkte Ableitung von Handlungsempfehlungen.

Aufwand
Der Aufwand der Altersstrukturanalyse ist je nach Programmumfang unterschiedlich. Ein Teil der Software verlangt eine Eingabe der personenbezogenen Daten per Hand, andere Programme bieten umfangreiche Importmöglichkeiten, z. B. aus DATEV oder Excel.

Neben dem rein programmtechnischen Aufwand ist vor allem die Bereitstellung und Auswahl der notwendigen Daten zeitlich nicht einzuschätzen.

Kombinierbarkeit
Die Programme sind EDV-technisch nur in einem Fall direkt mit einem anderen Instrument gekoppelt (IKK). Dabei bietet sich vor allem die Anbindung mit einer Qualifikationsbedarfsanalyse an, da ein Teil der Datenbasis aus der Altersstrukturanalyse übernommen werden kann.
Durch die Schnittstellen zu den gängigsten Programmen (SAP, DATEV, EXCEL) können die aufbereiteten Daten allerdings weiter verwendet werden, wenn andere Instrumente entsprechende Importmöglichkeiten bereitstellen.

Grundsätzlich sind die Instrumente zur Altersstrukturanalyse mit anderen Instrumenten aus den Feldern, Arbeitsgestaltung, Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer, Führung/Unternehmenskultur sowie Gesundheit kombinierbar.

Einsetzbarkeit
Die Instrumente sollen vor allem die Ist-Situation, die Schwachstellen und Entwicklungspotenziale im Bereich der Personalstruktur auf Grundlage des demografischen Wandels aufzeigen. Sie dienen also vor allem der Visualisierung der Entwicklung der Altersstruktursituation.

Verbesserungspotenziale
Die Bereitstellung einfacher softwarebasierter Programme mit Schnittstellen zu anderen Programmen bieten den Anwendern eine einfachere praktische Handhabung.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Die Programme zur Altersstrukturanalyse gehören zu den Instrumentenarten Sensibilisierungsinstrumente/Grobscreening sowie Analyse-/Bewertungsinstrumente des Handlungsfeldes Altersstruktur.

Informationsherkunft: Entwicklergespräch
Anwendergespräch

Ansprechpartner:

IKK Tool zur Altersstrukturanalyse
Stefan Ammel/Georg Hensel
IKK Nordrhein (in Zusammenarbeit mit BIT e.V.)
Kölner Straße 3
51429 Bergisch Gladbach
http://www.ikk-nordrhein.de

ASTRA
Prospektiv - Gesellschaft für betriebliche Zukunftsgestaltungen mbH
Thomas Langhoff
Friedensplatz 6
44135 Dortmund
http://www.prospektiv.de

ASA
BS – MittelstandsBeratung
Dr. Norbert C. Schepanski
Rüttenscheider Straße 266
45131 Essen
http://www.mbs-essen.de

hc-score
H-Faktor GmbH
Udo Kiel
Semerteichstraße 100
D-44263 Dortmund
http://www.hc-score.de

Angaben zu einem weiteren Produkt der Sozialen Innovation (ABAS) in Dortmund liegen nicht vor, da seitens der Entwickler keine Angaben zur Verfügung gestellt wurden.

Instrument Nr. 15
BBAP – Beurteilung von Belastungen aus Arbeitsprozessen

Instrumentenentwickler: BIT e.V.

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Mit dem Verfahren BBAP werden die betrieblichen Arbeitsprozesse dahingehend untersucht und bewertet, ob vermeidbare Störungen und Erschwernisse in den Arbeitsabläufen vorhanden sind. Die Ziele des BBAP-Verfahrens liegen im Abbau arbeitsbedingter psychischer Belastungen und effizienzvermindernder Arbeitsbedingungen.

Das Verfahren wird im Rahmen einer moderierten Gruppensitzung mit folgenden Schritten durchgeführt:

1. Auswahl des Beurteilungsteams: Am Verfahren sollten die Unternehmensleitung/Inhaber sowie vier bis sechs Mitarbeiter teilnehmen. Dabei sollten möglichst alle betrieblichen Arbeitsprozesse bzw. Tätigkeiten (z. B. Verwaltung, Fertigung, Montage) vertreten sein. Sofern ein Betriebsrat vorhanden ist, sollte auch dieser dem Team angehören.
2. Darstellung der Arbeitsprozesse: Eine schematische Darstellung der betrieblichen Arbeitsprozesse stellt den typischen betrieblichen Ablauf von der Kundenanfrage über die handwerkliche/industrielle Leistung bis zur Abrechnung dar.
3. Grobanalyse von Schwerpunktbelastungen: Alle Teilnehmenden beurteilen die Arbeitsprozesse sowie die Schnittstellen dahingehend, ob es Probleme gibt. Die Bewertung erfolgt nach
   - der fachlichen Qualität der Prozesse,
   - dem Aufwand (Zeit, Geld, Personal) sowie danach, ob
   - der Ablauf reibungslos ist.

   Die vom Beurteilungsteam als problematisch identifizierten Arbeitsprozesse und Schnittstellen werden anschließend im Rahmen einer gruppenmoderierten Detailanalyse vertiefend bearbeitet.
4. Detailanalyse: Problematische Arbeitsprozesse werden im Rahmen der moderierten Gruppe nach einer vorgegebenen Struktur bewertet: Prozessbeschreibung, Problembeschreibung, sachliche Ursachen des Problems, Lösungsideen, erwartete Effekte der Lösungsumsetzung, Priorität der Maßnahmen.
5. BBAP endet mit der verbindlichen Maßnahmenplanung, Durchführung, Wirkungskontrolle und Dokumentation.

Verbindliche Spielregeln (z. B. Freiwilligkeit der Beteiligung, sachliche Problemorientierung, Protokollierung, Dokumentation) sind Bestandteil des Verfahrens.

Beteiligungsförderlichkeit
BBAP kann von betrieblichen Praktikern eigenständig durchgeführt werden, unabhängig von der Anzahl zu bearbeitende Belastungen. Arbeitswissenschaftliche Fachkenntnisse sowie externe Beratung sind nicht nötig. Das Verfahren erfordert jedoch Grundlagenwissen in Moderationstechniken.

BBAP wird gemeinsam mit den Mitarbeitern, die die zu analysierenden Arbeitsbereiche vertreten, durchgeführt. Sie sind bei allen Prozessschritten, beginnend bei Ana-

lyse über Ursachenbeschreibung und Maßnahmenplanung bis hin zur Umsetzung beteiligt.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
BBAP ist auf die Analyse derjenigen Arbeitsbedingungen ausgerichtet, die psychische Belastungen zur Folge haben können. Das Instrument BBAP wurde speziell für Betriebe mit bis zu 20 Mitarbeitern entwickelt. Es kann aber auch grundsätzlich in einem Bereich eines größeren Unternehmens eingesetzt werden und bedarf keiner bestimmten organisatorischer Voraussetzungen. Es ist eine grundsätzliche Bereitschaft zum Dialog zwischen Unternehmensleitung und Beschäftigten sowie zur Mitarbeiterbeteiligung notwendig.

Ganzheitlichkeit
BBAP kann als Instrument in den Handlungsfeldern Gesundheit sowie Arbeitsorganisation, Arbeitsablauf und Arbeitsplatzgestaltung eingesetzt werden. Dabei werden insbesondere psychische Belastungen aus den verschiedenen Arbeitsprozessen erhoben. Das Instrument kann um alternskritische Belastungsfaktoren ergänzt werden. Es beinhaltet alle notwendigen Schritte eines Veränderungsprozesses: von der Analyse der Probleme über Bewertung, Maßnahmenableitung, -umsetzung, Wirksamkeitskontrolle sowie Dokumentation.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Nach einer kurzen Einweisung der Moderatoren (z. B. Meister, Inhaber) durch die Instrumentenentwickler, bzw. einen Leitfaden zum Inhalt und Umfang, kann das Verfahren eigenständig (ohne externe Hilfe) durchgeführt werden. Sind im Unternehmen keine Moderationskenntnisse vorhanden, kann der zukünftige Moderator im Rahmen einer halbtägigen Veranstaltung zu Moderationstechniken geschult werden. Die Ergebnisse werden, sofern ein Betriebsrat vorhanden ist, auf der Ebene der Betriebsparteien verhandelt und entschieden. Der Betriebsrat ist am Prozess zu beteiligen, da Sachverhalte behandelt werden, die unter die Mitbestimmungsrechte des Betriebsrates fallen.

Transparenz
Das Verfahren ist durch die Beteiligung der Mitarbeiter und die Dokumentation aller Verfahrensschritte in allen Phasen durchgängig durchschau- und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen der Durchführung des Verfahrens werden Schwachstellen konkret benannt, Problemursachen ermittelt und Gestaltungsmaßnahmen aufgezeigt und umgesetzt sowie Prioritätenhinweise aus der Sicht der Mitarbeiter gegeben.

Aufwand
Grundlagen Moderationstechnik: ½ Tag Schulung
Für die Gruppensitzungen ist von einer Dauer von durchschnittlich zweimal ca. vier Stunden auszugehen.

Kombinierbarkeit
BBAP integriert andere betriebliche Themen (wie Qualität, Gesundheit, Arbeitseffizienz, Wissen). Für spezifische Fälle kann die Fragestellung/Bewertung gezielt er-

weitert werden. Das Instrument ist und die erzielten Ergebnisse sind mit anderen wie z. B. der Gefährdungsanalyse kombinierbar.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass grundlegende Probleme aus allen Unternehmensbereichen erhoben werden. Es wird in der Regel korrektiv eingesetzt, lässt sich aber in gleicher Weise in Planungsprogramme integrieren.
Das Verfahren ist Bestandteil des IKK-Bonusmodells und des Gütesiegels der Holz BG „Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz durch Organisation“.

Verbesserungspotenziale
Das Instrument sollte um alternskritische Belastungsfaktoren ergänzt werden. In Handwerksbetrieben bietet sich an, es grundsätzlich mit der Beurteilung körperlicher Belastungen zu kombinieren.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument BBAP gehört zu den Instrumentenarten Analyse-/Bewertungsinstrumente und Prozesselemente/Vorgehensweise der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer und Gesundheit.

Informationsherkunft:	Entwicklerinformation Anwendergespräch
Ansprechpartner:	BIT e.V. Bochum Andrea Lange Robert Schleicher Unterstraße 51 44892 Bochum http://www.bit-bochum.de

Instrument Nr. 16
Beurteilung alterskritischer Arbeitselemente bei der Firma Continental AG

Instrumentenentwickler: Dr. med. Sommer
Arzt für Innere Medizin und Arbeitsmedizin
Continental AG, ESH Reifenwerk Stöcken

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Das Instrument basiert auf einem Checklistenverfahren, dessen Ergebnisse in einer Excel-Tabelle dokumentiert wurden. Dazu wurden zunächst durch den Entwickler aus seiner Sicht relevante, alterskritische, physische und psychische Faktoren (Arbeitselemente) herausgearbeitet. Folgende Elemente wurden ermittelt:

1. Heben, Tragen, Kraft
2. Dauerbelastung
3. Arbeitstempo
4. Gelenkbeweglichkeit, Greifräume
5. Gelenkverschleiß, Rückenproblematik, Lendenwirbelsäule
6. Sehen
7. Hören
8. Wahrnehmung, Entscheidungsfähigkeit
9. besondere EDV-Kenntnisse
10. Sonstiges

Diese Faktoren dienen als Grundlage für die Beurteilung der Arbeitsplätze durch Abteilungsleiter, Meister, Arbeitsmediziner, Sicherheitsfachkräfte und Betriebsräte. Dabei wird einfach und pragmatisch vorgegangen.

Zunächst stufen Abteilungsleiter und der jeweilige Meister die Arbeitsplätze bezogen auf die genannten Faktoren entsprechend ihrer Kenntnis ein. Anschließend erfolgt eine Überprüfung und ggf. Diskussion der Ergebnisse in einem erweiterten Kreis mit Betriebsräten, Sicherheitsfachkräften und Arbeitsmedizinern.

Das Vorgehen und die Dokumentation können durch die Anwender auf die vorhandenen betrieblichen Prozesse angepasst werden. Dies gilt insbesondere für die Ergänzung vorhandener gesundheitsrelevanter und gefährdungsbezogener Ergebnisse um alterskritische Faktoren.

Beteiligungsförderlichkeit
Das Verfahren wurde durch den Arbeitsmediziner entwickelt und vorbereitet. An der Durchführung sind die Linienvorgesetzten, die Fachkräfte für Arbeitssicherheit und der Betriebsrat beteiligt. Die Mitarbeiter werden nicht direkt in die Beurteilung eingebunden.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Verfahren wird genutzt zur Ermittlung und Beurteilung physischer, psychischer und Belastungen, die sich aus der Arbeitsplatzgestaltung und der Arbeitsumgebung ergeben. Das Instrument kann auch von KMU eingesetzt werden.

Ganzheitlichkeit
Es werden physische, psychische sowie Belastungen aus der Arbeitsorganisation, Arbeitsablaufgestaltung und Arbeitsumgebungsgestaltung erhoben. Das Instrument enthält ausschließlich alternskritische Belastungsfaktoren, wobei Faktoren der psychischen Belastungen nicht in vollem Umfang erhoben werden.

Es beinhaltet alle notwendigen Schritte eines Veränderungsprozesses: von der Analyse über Bewertung, Maßnahmenableitung, Wirksamkeitskontrolle sowie Dokumentation.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Es fehlen objektive Beteiligungskriterien zur Bewertung. Es kann aber nur von Mitarbeitern eingesetzt werden, die den zu beurteilenden Arbeitsplatz kennen und eine kurze Unterweisung erhalten haben.

Transparenz
Das Instrument kennzeichnet alterskritische Arbeitsplätze in transparenter Form in einer Excel-Tabelle.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen der Tätigkeit der Arbeitsgruppe werden Schwachstellen konkret benannt, Problemursachen und Gestaltungsmaßnahmen aufgezeigt sowie Prioritätenhinweise für die Durchführung der Verbesserungsmaßnahmen aus der Sicht der Mitarbeiter gegeben.
Die Ergebnisse werden so aufbereitet, dass sie eindeutig interpretiert und zwischen den Betriebsparteien verhandelt werden können.

Aufwand
Die doppelte Bewertung eines Arbeitsplatzes beträgt ca. zwei Stunden. Der zeitliche und personelle Aufwand wird aber als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren ist einzeln oder in Kombination mit Expertenverfahren zur Ermittlung physischer und psychischer Belastungen einsetzbar und kann auch ohne externe Unterstützung durchgeführt werden. Es kann mit anderen Instrumenten kombiniert werden wie z. B. der Leitmerkmalmethode.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass grundlegende Probleme aus den Bereichen der Arbeitsplatzgestaltung und -organisation erhoben werden. Es wird in der Regel korrektiv eingesetzt, kann aber bei Neugestaltung von Arbeitsplätzen auch präventiv genutzt werden.

Verbesserungspotenziale
Das Verfahren sollte eine stärkere Beteiligungsorientierung erfahren, indem die betroffenen Mitarbeiter in alle Stufen von der Analyse bis zur Maßnahmenumsetzung mit einbezogen werden.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument Conti gehört zur Instrumentenart Analyse-/Bewertungsinstrumente der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Gesundheit.

Informationsherkunft:	Entwicklergespräch Anwendergespräch
Ansprechpartner:	Continental AG ESH Reifenwerk Stöcken Dr. med. Sommer Jädekamp 30 30419 Hannover

Instrument Nr. 17
Leitfaden zur Selbstanalyse altersstruktureller Probleme in Unternehmen

Instrumentenentwickler: Gesellschaft für Arbeitsschutz & Humanisierungsforschung mbH (GfAH)

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Der vorliegende Handlungsleitfaden zur Selbstanalyse (LF. z. SA) wurde im Rahmen der Demografie-Initiative des Zentralverbandes Elektrotechnik- und Elektroindustrie (ZVEI) e.V. mit 30 Unternehmen (KMU und Konzerne verschiedener Branchen, Standorte, Größen) entwickelt und erprobt. Zielgruppe sind Betriebe, die sich mit dem Thema „Demografischer Wandel“ beschäftigen. Dabei werden neben der Altersstrukturanalyse auch Maßnahmen zu folgenden Themenfeldern beschrieben:

- ausgewogene Personalpolitik
- Rekrutierungsstrategien
- Betriebsbindung
- frühzeitige Verrentung
- berufsbegleitendes Lernen
- berufliche Entwicklung
- Wissenstransfer
- Gesundheitsvorsorge und
- Wertschöpfungskultur

Zu jedem dieser Kapitel gibt es eine Checkliste, mit deren Hilfe die Inhalte des jeweiligen Abschnitts noch einmal abgefragt, mit Prioritäten und Fristen versehen werden und die Art der Regelung des jeweiligen Themas (Tarifvertrag, Betriebsvereinbarung etc.) festgehalten wird.

Beteiligungsförderlichkeit
Mit Hilfe des Leitfadens werden die verantwortlichen Beschäftigten (z. B. Personalabteilung) in einem Betrieb in die Lage versetzt eine Altersstrukturanalyse durchzuführen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Interne Experten (Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Arbeitsmediziner) werden bei der Analyse nicht benötigt. Erst bei den Maßnahmen kann ihr Mitwirken notwendig werden. Gleiches gilt für die Mitarbeiter. Bei der Altersstrukturanalyse sind zunächst nur die kalendarischen Daten der Beschäftigten notwendig. Bei der Ableitung von Maßnahmen aus der Altersstrukturanalyse (z. B. Wissenstransfer) wird die Beteiligung der Mitarbeiter notwendig, da mit ihnen zusammen das weitere Vorgehen besprochen werden muss.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Nach der Altersstrukturanalyse wird z. B. deutlich, dass in einem bestimmten Teilbereich eines Betriebes ein Wissenstransfer notwendig ist, weil in kurzer Zeit Erfahrungsträger ausscheiden. Es muss in jedem Fall einzeln geprüft werden, an welchem Arbeitsplatz welche Maßnahmen umgesetzt werden sollen. Das Instrument wurde in der ZVEI-Initiative mit Betrieben unterschiedlicher Größe und aus verschiedenen Branchen getestet und ist deshalb KMU-tauglich.

Ganzheitlichkeit
Mit dem Leitfaden werden die Handlungsfelder Altersstruktur, Führung, Qualifizierung/Weiterbildung, Potenziale und Kompetenzen sowie Gesundheit behandelt. Das Instrument zeigt in einem ersten Schritt die Altersstruktur der Belegschaft auf und beinhaltet einen Maßnahmenkatalog, mit dessen Hilfe Probleme beseitigt werden sollen, die im Zusammenhang mit dem demografischen Wandel stehen.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument zeigt in erster Linie die Probleme der Altersstruktur auf. Für die Interpretation der Analyse wird Hilfestellung gegeben. Im Leitfaden werden darüber hinaus verschiedene Maßnahmen vorgestellt und beschrieben, mit denen Problembereiche einer Lösung zugeführt werden können. Die vorgeschlagenen Maßnahmen beschäftigen sich schwerpunktmäßig mit der Weiterbildung oder Qualifizierung der Mitarbeiter.

Transparenz
Das Verfahren ist durchschaubar und nachvollziehbar. Aus der Fülle von Maßnahmen ist es nicht für jeden Betrieb leicht, die richtigen Maßnahmen zur ergreifen und diese auch gut umzusetzen.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Aufgrund der Altersstrukturanalyse wird deutlich, in welchem Bereich die Altersstruktur zu Problemen führen kann. Die abzuleitenden Maßnahmen können innerhalb des Betriebes diskutiert und umgesetzt werden.

Aufwand
Der zeitliche Aufwand der Altersstrukturanalyse ist abhängig von den schon vorliegenden Daten und der Betriebsgröße. Aufwand und Ertrag stehen aber in einem vernünftigen Verhältnis.

Kombinierbarkeit
Die mit dem Leitfaden erarbeitete Altersstrukturanalyse sowie die beschriebenen Maßnahmen lassen sich in andere Verfahren integrieren.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist eher so ausgelegt, dass sichtbar wird, auf welchen der behandelten Felder des demografischen Wandels Aktivitäten notwendig sind.

Verbesserungspotenziale
Die Altersstrukturanalyse sollte mit Hilfe einer Software durchgeführt werden, um den zeitlichen Aufwand zu verringern und das Verbinden der Daten mit anderen Instrumenten zu erleichtern.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument gehört zu den Instrumentenarten Sensibilisierungsinstrumente/Grobscreening sowie Analyse-/Bewertungsinstrumente und Prozesselemente/Vorgehensweisen der Handlungsfelder Personalplanung/Personalentwicklung sowie Altersstruktur, Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer, Führung/Unternehmenskultur und Gesundheit.

Informationsherkunft Literaturrecherche
Anwendergespräch

Ansprechpartner: Gesellschaft für Arbeitsschutz- & Humanisierungsforschung mbH
Annegret Köchling
Friedensplatz 6
44135 Dortmund
http://www.gfah.de

Literaturquelle

- **Köchling, A.:** Leitfaden zur Selbstanalyse altersstruktureller Probleme in Unternehmen. 2. Auflage. Dortmund: GfAH-Selbstverlag 2004

Instrument Nr. 18
Alternsgerechte Arbeitsgestaltung im Handwerk

Instrumentenentwickler: aus dem Werkzeugkoffer des BMBF

Allgemeine Aussagen zum Instrument[13]
Ziel für das Unternehmen ist die Erhaltung der psychischen und physischen Leistungsfähigkeit, die Verringerung des Krankenstandes, der Wegfall krankheitsbedingter Kündigungen und die Optimierung der Arbeits- und Betriebsorganisation mit dem Ziel, Auftragssicherheit, Produktivitätssteigerung und Arbeitserhalt bis zur Rente sicherzustellen.
Der gezielte Abbau alterskritischer Belastungen im Handwerksbetrieb erfolgt über Veränderungen von Arbeitsplatz und -mittel, von Arbeitsorganisation und -ablauf sowie Führung und Qualifikationen, die zielgerichtet aufeinander abgestimmt werden.

Das Vorgehen besteht aus 4 Schritten:

- Analyse der Tätigkeit, der Zusammenarbeit und der Arbeitsplatzbedingungen einschließlich einer Befragung der Beschäftigten
- Rückmeldung der Ergebnisse in einem Workshop zum Abbau von Belastungen und Stress, an dem alle Beschäftigten teilnehmen.
  Neben den positiven Bedingungen (Aufgabenvielfalt, Entscheidungsmöglichkeiten und andere) werden die belastenden Arbeitstätigkeiten dargestellt und mit allen Beteiligten diskutiert. Die Belastungen können ihren Ausgangspunkt im technischen Bereich (z. B. zugiger Arbeitsplatz), in der betrieblichen Organisation (z. B. mangelnde Planung) und in den persönlichen Handlungsvoraussetzungen (z. B. keine persönlichen Spielräume zur Stressbewältigung) haben. Es gibt daher immer verschiedene Lösungsmöglichkeiten
- Erarbeitung gemeinsamer Verbesserungsvorschläge zu Arbeitserleichterungen mit Bewertung (nach Wichtigkeit, Kosten, Aufwand) als Basis für die Entscheidungsfindung. Es wird ein Arbeitsplan festgelegt, terminiert und mit den für die Umsetzung zuständigen Personen ergänzt
- Durchführung eines Rückmeldeworkshops nach ca. sechs bis acht Wochen mit allen Beteiligten zur Überprüfung der Umsetzung, zum Erfahrungsaustausch und gegebenenfalls zur Einleitung weiterer Schritte

Beteiligungsförderlichkeit
Das Instrument kann von betrieblichen Experten eigenständig durchgeführt werden, unabhängig von der Anzahl zu bearbeitender Belastungen. Das Verfahren erfordert jedoch Grundlagenwissen in Moderationstechniken.

Arbeitswissenschaftliche Fachkenntnisse sowie externe Beratung sind nicht nötig, können aber in Anspruch genommen werden. Eine Beratung durch Externe, z. B. sicherheitstechnische oder arbeitsmedizinische Dienste, ist dann empfohlen, wenn umfangreiche Veränderungen des Arbeitssystems gewünscht sind.

---

[13] (basiert auf: Alternsgerechte Arbeitsgestaltung im Handwerk, Werkzeugkasten BMBF)

Eine Beteiligung des Betriebsrates wird nicht explizit vorausgesetzt, ist aber entsprechend der Größe des Handwerksbetriebes sinnvoll und zu empfehlen.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument ist arbeitsplatzbezogen und wurde für alle Branchen und Betriebe des Handwerks entwickelt. Der Einsatz in KMU kann empfohlen werden, insbesondere liegen Erfahrungen aus SHK-Handwerksbetrieben (Sanitär-Heizung-Klima) aller Größenklassen vor. Es ist aber auch geeignet für andere Handwerksgewerke sowie Kleinbetriebe mit bis zu 50 Beschäftigten. Für die Anwendung des Instrumentes, besonders in der Phase des Workshops, ist eine grundsätzliche Bereitschaft zum Dialog zwischen Unternehmensleitung und Beschäftigten sowie zur Mitarbeiterbeteiligung notwendig.

Ganzheitlichkeit
Das Instrument der alternsgerechten Arbeitsgestaltung im Handwerk kann in allen Handlungsfeldern (außer Führung) eingesetzt werden, denn es werden mit diesem Verfahren mehrere Interventionsfelder abgedeckt (Querschnittsthema). Es können z. B. physische und psychische Belastungen sowie Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung erfasst, bewertet und die Gestaltungsmaßnahmen in den Entscheidungsprozess integriert werden. Mit dem Instrument können auch alterskritische Belastungsfaktoren erhoben werden, ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu besitzen. Die zu erhebenden Belastungsfaktoren sind auf die Bedarfe des Unternehmens zuzuschneiden.
Das Instrument beinhaltet die notwendigen Schritte eines Veränderungsprozesses sowie eine Wirksamkeitsprüfung. Es können aus der Analyse der Probleme und deren Bewertung Maßnahmen abgeleitet werden. Diese Ergebnisse bilden die Grundlage der Gestaltungsüberlegungen.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Verfahren ist in seinem Umfang, seiner Ausführung und Tiefgründigkeit auf das entsprechende Unternehmen abzustimmen. Die Befragung der Beschäftigten, der Aufbau und der Inhalt des Workshops sind nicht standardisiert. Damit ist zur Verständlichkeit der Unterlagen immer der branchen- bzw. betriebsbezogene Kontext zu berücksichtigen.
Die bei der Erhebung ermittelten Ergebnisse sollten im Zusammenhang mit anderen Daten (Altersstruktur, Qualifikation etc.) interpretiert werden und müssen von den Untersuchern qualitativ verifiziert und begründet werden.

Transparenz
Das Verfahren ist durch die Beteiligung der Mitarbeiter und die Dokumentation in allen Phasen durchgängig durchschaubar und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Im Rahmen des Verfahrens werden Schwachstellen konkret benannt, Problemursachen und Gestaltungsmaßnahmen, ergänzt durch Hinweise auf Prioritäten aus der Sicht der Mitarbeiter, aufgezeigt. Die Ergebnisse bilden die Basis für eine sachliche, konsensorientierte Auseinandersetzung zwischen Betriebsrat und Geschäftsführung.

Aufwand
Der Aufwand ist vor allem von den betrieblichen Ausgangsbedingungen abhängig. Hinweise auf die Belastungen können eventuell Krankenkassen oder Externe geben. Je komplexer die Veränderung des Arbeitssystems allerdings wird, umso länger bedarf es der zielgerichteten Kommunikation zwischen den Betriebsparteien. Die Hinzuziehung externe Moderatoren muss dann empfohlen werden.

Kombinierbarkeit
Über die Kombinierbarkeit /Integration mit oder in andere Verfahren wird keine Aussage gemacht. Es empfiehlt sich zur Vorbereitung des Workshops und zur Untermauerung der Ergebnisse der Mitarbeiterbefragung allerdings zusätzlich die Anwendung objektiver, analytischer Verfahren (z. B. der LMM). Die Kombination mit Altersstrukturanalyse und Qualifikationsmatrix bzw. -analyse ist sinnvoll und möglich.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass grundlegende Probleme aus allen Bereichen Technik, Personal und Organisation erhoben werden können. Es wird in der Regel korrektiv eingesetzt, lässt sich aber in gleicher Weise in Planungsprogramme integrieren, wenn Umstrukturierungen in den Unternehmen abzusehen sind.

Verbesserungspotenziale
Bei speziellen Themen (z. B. sichere Maschinen, Gefahrstoffe, Beleuchtung etc.) und zur Untermauerung der subjektiven Wahrnehmungen der Mitarbeiter sollten zusätzlich objektive Verfahren eingesetzt bzw. externer Sachverstand hinzugezogen werden.

Werkzeugkasten betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument Arbeitsgestaltung Handwerk gehört zu den Instrumentenarten Analyse-/Bewertungsinstrumente und Prozesselemente/Vorgehensweise der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer und Gesundheit.

Informationsherkunft: Literaturrecherche

Literaturquelle
http://www.demowerkzeuge.de (Stand: 15.12.2008)

Ansprechpartner: Institut f. Arbeitssystemgestaltung & Personalmanagement
Bolksbuscher Str. 61
41239 Mönchengladbach,
http://www.iap-institut.de

Instrument Nr. 19
Vitalitätsmessplatz

Instrumentenentwickler: Meißner-Pöttig, Michalak, 1997

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Der Vitalitätsmessplatz soll zur Bestimmung der Vitalität dienen. Vitalität gilt dabei als alters- und geschlechtstypische Funktionstüchtigkeit und Befindlichkeit eines Menschen.
In der Praxis wird er zum Teil zur Sensibilisierung und Reflexion der eigenen Vitalität und Gesundheit eingesetzt. Der Vitalitätsmessplatz beinhaltet Indikatoren aus den physischen, psychischen und sozialen Funktionsbereichen.

Mit Hilfe der Vitalitätsmessung besteht die Möglichkeit alternstypische Funktionsänderungen abzubilden. Beim Vitalitätsmessplatz handelt es sich um ein gesundheitsdiagnostisches Verfahren zum Erkennen funktioneller Auswirkungen der Lebensweisen (Bewegungsmangel, falsche Essgewohnheiten, Stressanfälligkeit/ -management).
Arbeitsmediziner können mit Hilfe des Vitalitätsmessplatzes Entscheidungskriterien erhalten für eine differenzierte und ganzheitliche Beratung bzgl. der Förderung und Erhaltung der Leistungsfähigkeit mit zunehmendem Alter. Der Testplatz umfasst eine multidimensionale Testbatterie mit 45 Vitalitäts- bzw. Altersindikatoren aus folgenden Funktionsbereichen:

- *kardiopulmonales System* (z. B. Ruheblutdruck, Vitalkapazität, Herz-Kreislauf-Kennziffern nach submaximaler Belastung)
- *Stütz- und Bewegungssystem* (z. B. Muskelkraft, psychomotorisches Grundtempo, visomotorische Koordinationsfähigkeit, Gelenkbeweglichkeit)
- *Sinnesorgane* (z. B. Sehvermögen, Hörvermögen, Reaktionsfähigkeit)
- *Körperzusammensetzung* (z. B. Anteil von Fett- und Aktivzellmasse, Körperwasser)
- *psychische und mentale Dimension* (z. B. kognitive Reaktionsfähigkeit, Umstellungsfähigkeit, Konzentrationsvermögen, Strategiebildung, Gedächtnisleistung)
- *körperliche und psychische Befindlichkeit* (Beschwerden)
- *soziale Faktoren* (z. B. Pflichten/Freizeit, Stressverhalten, soziale Kompetenz).

Nach Freude, Ullsperger und Dehoff kann mit Hilfe des Vitalitätsmessplatzes insbesondere die psychophysische Leistungsfähigkeit des Menschen relativ umfassend und reproduzierbar abgebildet werden.

Beteiligungsförderlichkeit
Beim Vitalitätsmessplatz handelt sich um ein mehrstufiges Verfahren. Zum einen um Fragebögen, die von den Befragten ausgefüllt bzw. beantwortet werden, zum anderen um medizinische Untersuchungen nach festgelegten Standards. Das Verfahren ist ein Expertenverfahren, welches vom internen oder externen Arbeitsmediziner durchgeführt werden muss. Die Mitarbeiter sind beteiligt bei der Analyse, Maßnahmenentwicklung und -umsetzung. Das Instrument ist geeignet den Dialog zwischen Mitarbeitern und Arbeitsmedizinern zu fördern.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Ziel des Vitalitätschecks ist eine umfassende präventive personenbezogene Vitalitätsberatung. Mit dessen Hilfe sollen Beeinträchtigungen von Funktionen und Befindlichkeiten entgegengewirkt werden. Es ist möglich eine Bewusstseinserweiterung für die Gesundheit der Mitarbeiter zu erreichen. Zudem soll mit dem Instrument das Ziel verfolgt werden, geeignete personenbezogene Maßnahmen für die entsprechende Person einzuleiten und den Umgang mit Gesundheit, Arbeitsfähigkeit und Altern zu schulen.

Der Vitalitätsmessplatz kann in allen Betrieben und Betriebsgrößen eingesetzt werden, wenn organisatorische Voraussetzungen in Form eines (internen/externen) geschulten arbeitsmedizinischen Dienstes vorhanden sind.

Ganzheitlichkeit
Das Instrument wird in dem Handlungsfeld Gesundheit eingesetzt. Es hat auch Einfluss im Bereich Potenziale und Kompetenzen. Im Rahmen des Instrumentes werden Parameter aus dem physischen, psychischen und dem sozialen Funktionsbereich gemessen.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Arbeitsmediziner benötigen zum Einsatz des Instrumentes eine Schulung. Für die Experten ist das Vorgehen transparent und reproduzierbar. Während des Instrumenteneinsatzes können das Vorgehen, die Inhalte bzw. die Ergebnisse des Verfahrens den Mitarbeitern vom Arbeitsmediziner erläutert werden. Gemeinsam können zielgerichtete Maßnahmen zur Verbesserung der Vitalität abgeleitet werden, die vom Mitarbeiter umzusetzen sind.
Die Ergebnisse lassen Rückschlüsse auf den einzelnen Mitarbeiter zu. Der Einsatz dieses Instrumentes muss daher datenschutzrechtlich geprüft werden.

Transparenz
Das Verfahren ist bei einer umfassenden Dokumentation und den transparenten Auswertungsbogen durchschaubar und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse sollen den Mitarbeitern einen Überblick über ihren individuellen Vitalitätszustand geben. Schwachstellen der individuellen Gesundheit werden erkannt. Es ist nur bedingt der Rückschluss auf Ursachen der Probleme möglich. Maßnahmen auf der Verhaltensebene sind ableitbar.
Die Zustimmung des Betriebsrates zum Einsatz des Instrumentes ist erforderlich.

Aufwand
Der Aufwand pro Person wird mit ca. 2 Stunden angegeben. Darin enthalten sind:

- Interview – ca. 10 min
- Einwilligungserklärung/Erklärung zum Datenschutz
- Anamnese (epidemiologische Daten, Gesundheitsverhalten, Beruf, Arbeitszeit)
- Merkmalsliste zur Leistungsfähigkeit Älterer/Jüngerer
- Quick-Check

- Vitalitätsuntersuchungen und Datenauswertung – ca. 70 min

- Auswertung des Vitalitätsprotokolls/Beratung zur Prävention – ca. 40 min

Kombinierbarkeit
Der Vitalitätsmessplatz sollte eingebunden werden in eine Reihe von weiteren Untersuchungsmethoden, deren Ziel die Erfassung der Einflussfaktoren auf die Arbeitsfähigkeit ist. Unter anderem kann das Instrument mit dem WAI kombiniert werden. Empfehlenswert ist die Kombination mit Instrumenten zur Arbeitsgestaltung, um individuelle personenbezogene Maßnahmen mit verhältnisbezogenen Maßnahmen kombinieren zu können.

Einsetzbarkeit
Das Instrument ist so ausgelegt, dass ein Vitalitätsstatus erhoben werden kann. Es wird korrektiv und präventiv eingesetzt.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Auf Grund des K.-o.-Kriteriums „personenbezogen“ wird das Instrument nicht in den Werkzeugkoffer aufgenommen

Informationsherkunft:	Literaturrecherche Anwendergespräch
Ansprechpartner:	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin Friedrich-Henkel-Weg 1-25 D-44149 Dortmund http://www.baua.de

Literaturquelle
Freude, G.; Ullsperger, P.; Dehoff, W.: Zur Einschätzung von Vitalität, Leistungsfähigkeit und Arbeitsbewältigung älterer Arbeitnehmer. Dortmund/Berlin: 2000 (Schriftenreihe der BAuA: Forschung, Forschungsbericht 867)

Instrument Nr. 20
MKB (KMU)- meetinstrument vergrijzing (Messinstrument Ältere Mitarbeiter)

Instrumentenentwickler: Servicepunt Arbeidsmarkt mkb (NL)

Allgemeine Aussagen zum Instrument[14]
„MKB-meetinstrument vergrijzing“ ist ein Instrument, das vom niederländischen Arbeitgeberverband AWVN speziell für KMU entwickelt wurde.
Gegenstand des Instrumentes ist die Ermittlung der Altersstruktur und die Prognose der Altersentwicklung der nächsten 3 und 5 Jahre sowie die Ermittlung der Risiken der bestehenden Personalpolitik. Es ist ein sensibilisierendes Instrument für KMU, das als Einstieg zum Thema Demografischer Wandel und seine betriebliche Folgen verwendet werden kann. Weitere Analysen bzw. Maßnahmen sollten folgen. Das Vorgehen zur Ermittlung der Altersstruktur und der Personalrisiken wird unterstützt von Checklisten, Fragebögen und Tabellen und wird mit Hilfe eines kleinen Handlungsleitfadens erläutert. Folgende Schritte sind umzusetzen:

Schritt 1: Altersstrukturanalyse des Unternehmens und ggf. der Bereiche und Interpretation der Ist-Analyse
Schritt 2: Einschätzung der Arbeits- und Leistungsfähigkeit (subjektive Einschätzung ohne vorgegebene Kriterien) der in den letzten Jahren eingestellten Arbeitnehmer, im Vergleich zu den „Langzeitbeschäftigten“, bezogen auf die Altersklassen
Schritt 3: Analyse der Ursachen der Betriebsabgänge der letzten Jahre, getrennt nach Krankheit, Arbeitslosigkeit, persönlichen Gründen, bezogen auf die Altersklassen
Schritt 4: Analyse der Krankheitshäufigkeit und -dauer getrennt nach Altersklassen (bei Auffälligkeiten genaue Betrachtung der Arbeitsplätze nach Belastungsfaktoren)
Schritt 5: Analyse von Qualifizierungsmaßnahmen, bezogen auf die Altersklassen und Interpretation auch hinsichtlich der Entwicklung von Kernkompetenzen und Schlüsselqualifikationen
Schritt 6: Fortschreibung der Altersstruktur für die nächsten 3 und 5 Jahre
Schritt 7: Prognose von Entwicklungen und Einschätzung der Anforderungen an das Unternehmen bzgl. neuer Märkte, Produkte, Dienstleistungen und Abschätzung von Konsequenzen für das Unternehmen bzgl. der Personalpolitik und Arbeitsgestaltung
Schritt 8: Aus der Interpretation und der Gesamtschau der Ergebnisse sollen Maßnahmen abgeleitet werden z. B.

- zur Rekrutierung neuer Mitarbeiter
- zur Qualifizierung von Mitarbeitern/von älteren Mitarbeitern
- zur Gestaltung von Arbeitsplätzen mit hohen Belastungsfaktoren
- zur Steigerung der Attraktivität des Unternehmens
- zu neuen Arbeitsorganisationsformen
- etc.

---

[14] Servicepunt Arbeidsmarkt mkb (Hrsg.): Meten = Weten. Inventarisatie van leeftijdsgerelateerde personeelscijfers in uw onderneming. Delft: 2006

Beteiligungsförderlichkeit
Das Instrument richtet sich an Inhaber, Geschäftsführer und Personalbearbeiter. Eine Mitarbeiterbeteiligung ist in keiner Phase vorgesehen *(K.-o.-Kriterium)*.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument wurde insbesondere für KMU und für Branchenorganisationen mit vielen KMU entwickelt. Diese Unternehmen erhalten einen Einblick in ihre Altersstruktur, der Risiken in Verbindung mit ihrer Personalpolitik deutlich macht. Es kann für Branchen, einzelne Unternehmen und spezielle Abteilungen eingesetzt werden. Es kann auf die jeweilige Organisationseinheit ausgerichtet werden.

Ganzheitlichkeit
Das Instrument ist den Feldern Altersstruktur, Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung, Gesundheit sowie Qualifizierung/Weiterbildung zuzuordnen. Diese Felder werden aber lediglich partiell beleuchtet.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument wird mittels Handlungsleitfaden erklärt und durch Checklisten, Fragebögen und Tabellen unterstützt. Eine Schulung durch externe Experten ist nicht notwendig. Die Mehrzahl der Erkenntnisse basieren auf Personaldaten. Die Einschätzungen und Interpretationen erfolgen durch den Unternehmer oder einen von ihm Beauftragten, sind subjektiver Art und stehen mit den Entwicklungszielen des Unternehmens in Verbindung. Sie sind daher z.T. nicht eindeutig oder nachvollziehbar.

Transparenz
Die Einschätzung der Arbeits- und Leistungsfähigkeit der in den letzten Jahren rekrutierten Mitarbeiter im Vergleich zum Mitarbeiterstamm erfolgt subjektiv und ohne vorgegebene Kriterien. Sie ist daher nur wenig transparent. Auch welche Maßnahmen als Folge der Analyse abgeleitet werden, ist nicht in jedem Fall nachvollziehbar und bedarf der Erläuterung desjenigen, der die Analyse und Einschätzung vorgenommen hat.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
In einigen Bereichen (Altersstruktur, Qualifizierung) lassen die Ergebnisse Rückschlüsse auf Schwachstellen zu, d. h. die Ursachen sind ableitbar. Schwieriger ist es im Bereich der Abwesenheit durch Krankheit. Hier ist nicht eindeutig, welche betrieblichen Ursachen ggf. dabei Einfluss auf die Absentismusrate nehmen.
Es sind weitere Analysen, insbesondere der Belastungsfaktoren an den jeweiligen Arbeitsplätzen, erforderlich. Auch die Einschätzung der Arbeits- und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter lässt nur vage Rückschlüsse auf Ursachen zu. Aus den Ergebnissen lassen sich nur bedingt konkrete Maßnahmen ableiten.

Das Instrument ist daher eher zur Sensibilisierung für das Thema geeignet.

Aufwand
Das Instrument ist mit relativ geringem Aufwand einsetzbar. Der Aufwand ist abhängig von der Unternehmensgröße. In kleinen Unternehmen (bis 30 Mitarbeiter) ist eine Unterteilung in Organisationseinheiten nicht notwendig.

Kombinierbarkeit
Es ist möglich das Instrument mit anderen Instrumenten zu kombinieren, zum Beispiel mit einer Gefährdungsbeurteilung oder einer Qualifikationsbedarfsanalyse.

Einsetzbarkeit
Das Instrument erhebt Schwachstellen im Bereich Personalpolitik. Es ist korrektiv und präventiv (Prognosen) einsetzbar.

Verbesserungspotenziale
Das Instrument sollte grundsätzlich unter Beteiligung der Mitarbeiter bzw. des Betriebsrates eingesetzt werden. Zur besseren Transparenz und Nachvollziehbarkeit wird empfohlen, die Einschätzung der Arbeits- und Leistungsfähigkeit mit Hilfe von Kriterien zu erleichtern und zu objektivieren. Es kann als Sensibilisierungsinstrument betrachtet werden.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Auf Grund des K.-o.-Kriteriums wird das Instrument nicht in den Werkzeugkoffer aufgenommen.

Informationsherkunft: Literaturrecherche

Ansprechpartner*:* Servicepunt Arbeidsmarkt mkb
Postbus 5111
NL - 2600 GC Delft
http://www.servicepuntmkb.nl

Literaturquelle
Servicepunt Arbeidsmarkt mkb (Hrsg.): Meten = Weten. Inventarisatie van leeftijdsgerelateerde personeelscijfers in uw onderneming, Delft: 2006.
Abrufbar im Internet unter:
http://www.servicepuntmkb.nl/media/downloads/050321meteniswetenvoorbranches.pdf (Stand: 15.12.2008)

Instrument Nr. 21
Job Characteristics Model (JCM)

Instrumententwickler: Hackmann und Oldham

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Das JCM (Job Characteristics Model) ist ein Konzept zur Analyse der Faktoren intrinsischer Motivation. Es bildet das Basismodell und dient der Bestimmung und Gestaltung des Motivationspotenzials von Arbeitsaufgaben. Es wird umgesetzt im JDS (Job Diagnostic Survey), einem subjektiven aufgaben- und tätigkeitsbezogenes Arbeitsanalyseverfahren von Hackmann und Oldham (1975).
Hackman und Oldham knüpfen eine intrinsische Arbeitsmotivation an drei wesentliche Bedingungen: Erstens muss die Arbeitsperson ein *Wissen um die Ergebnisse ihrer Arbeit* haben, um ein erzieltes Arbeitsergebnis nach Maßgabe eigener oder fremder Standards beurteilen zu können. Zweitens muss die Person sich als *selbstverantwortlich* für die Ergebnisse der Arbeit erleben und drittens muss sie die Arbeit als *bedeutsam* und *wertvoll* einschätzen.

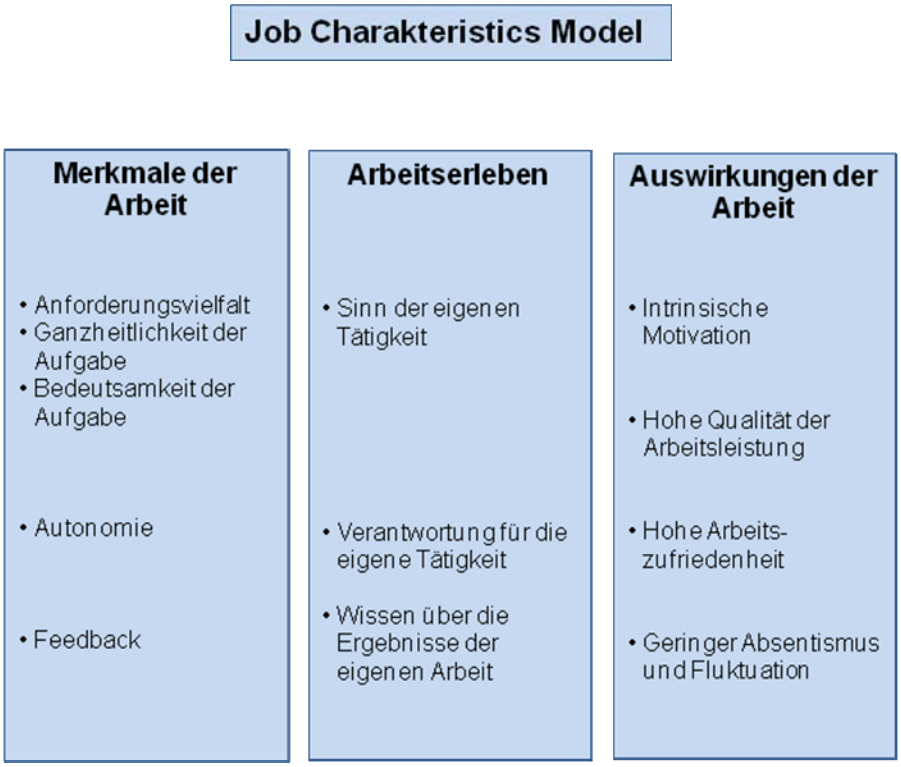

Abb. 3 Job Characteristics Model (eigene Darstellung)

Diese Erlebniszustände werden dem JCM-Modell zufolge durch die folgenden fünf Attribute (Kerndimensionen) beeinflusst:

1. Anforderungswechsel, Breite von Fähigkeiten (Skill variety)
2. Identifikation mit der Aufgabe (Task identity)
3. Wichtigkeit/Wert der Aufgabe (Task significance)
4. Autonomie (Autonomy)
5. Rückmeldung/Rückgesprach (Feedback from the job).

Der Job Diagnostic Survey (JDS) ist ein psychologisches Verfahren und Diagnoseinstrument zur Arbeitsplatzanalyse, dass auf dem „Job Characteristics Model“(JCM) von Hackman und Oldham basiert ist. Mit ihm soll im Wesentlichen das Motivationspotenzial, welches sich primär aus der Arbeitsaufgabe sowie den weiteren Eigenschaften eines Arbeitssystems ergibt, ermittelt und als Punktwert angegeben werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass Motivation aus der Arbeitsaufgabe entsteht und persönliche Eigenschaften sowie Kollegen und Vorgesetzte auf das Motivationspotenzial als Moderatoren wirken. Man möchte so Motivationspotenzial aufspüren, wodurch gezielt Verbesserungen eingeleitet werden können. Mit einer Evaluation und Erfolgskontrolle der Maßnahmen kann zur Arbeitsstrukturierung beigetragen werden.

Technisch ist der JDS ein Fragebogen, der in ca. 45 Minuten ausgefüllt und über eine Tabellenkalkulation leicht ausgewertet werden kann. Alle Informationen werden somit alle aus der Perspektive der jeweiligen Arbeitsperson erhoben und spiegeln damit die Arbeitssituation und -tätigkeit ausschließlich aus der Sicht der Stelleninhaber wider.

Der Vorteil dieser „subjektiven“ Arbeitsanalyse wird darin gesehen, dass letztlich nicht objektiv vorfindbare Bedingungen einer Arbeitssituation erlebens- und verhaltenswirksam sind, sondern vielmehr die handelnde Auseinandersetzung mit der Situation die individuelle Realität ausmacht. Das Ergebnis ist ein *Punktwert*, der die Höhe des *Motivationspotenzials* (MPS) beschreibt. Der Fragebogen enthält, neben den offenen Fragen nach „Abteilung“ und „Status“, 81 skalierte Items, von denen sich 60 auf Variablen des Job Characteristics Model beziehen (siehe Abb.).

Im Einzelnen sind dies:

1. Kernmerkmale (Kerndimensionen) des Arbeitsplatzes (Job Characteristics)

a. Anforderungswechsel (Skill variety) (AW – 3 Items)
b. Aufgabenidentität (Task identity) (AI – 3 Items)
c. Aufgabenbedeutung (Task significance) (AB – 3 Items)
d. Autonomie (Autonomy) (AU – 3 Items)
e. Sachliche Rückmeldung (Feedback from the job itself) (SR – 3 Items) und
f. Persönliche Rückmeldung (Feedback from agents) (PR – 3 Items)
g. Zusammenarbeit mit Kollegen (Dealing with others) (ZK – 3 Items)

2. *Entscheidende psychische Stadien (Experienced Psychological States)*

h. erfahrene Sinnhaftigkeit der Arbeit (Experienced meaningfulness of the work) (ESA – 4 Items)
i. erfahrene Verantwortlichkeit für die Arbeit (Experienced responsibility for the work) (EVA – 6 Items)
j. Kenntnis der Ergebnisse der Arbeitsaktivitäten (Knowledge of the results) (KEA – 4 Items)

3. *Kriteriumsvariablen (Affective Outcomes)*

k. allgemeine Arbeitszufriedenheit (General satisfaction) (AAZ – 5 Items)
l. intrinsische Arbeitsmotivation (Internal work motivation) (IAM – 6 Items)
m. Zufriedenheit mit persönlichen Entfaltungsmöglichkeiten (Growth satisfaction) (ZPE – 4 Items)

4. *Moderationsvariablen Zufriedenheit (Context satisfactions) mit*

n. Arbeitsplatzsicherheit (Satisfaction with job security) (ZAS – 2 Items)
o. Arbeitsvergütung (Satisfaction with compensation - pay) (ZAV – 2 Items)
   - auch als „Entlohnung“ und „Bezahlung“ übersetzt
p. soziales Klima (Satisfaction with co-workers) (ZSK – 3 Items)
q. Vorgesetztenverhalten (Satisfaction with supervision) (ZV – 3 Items)

5. *Bedürfnisse nach persönlicher Entfaltung*
(English: GNS - Individual Growth needs strength /Deutsch: BPE)

Das Modell ermöglicht zu unterscheiden, ob die Ursachen für schlechte Motivation im Bereich schlechter Arbeit (Punktwert (AW+AI+AB)/3) oder im Bereich mangelhaften Managements (Punktwert (AUxSR) liegen (MPS).
Mit Hilfe des Modells werden die Eigenschaften einer Aufgabe erhoben, die wichtige bestimmende Faktoren für die Arbeitsmotivation, Arbeitszufriedenheit und geringe Absentismusrate sind. Im JCM werden fünf Eigenschaften der anfallenden Aufgabe spezifiziert: Abwechslung, Identität, Wert, Autonomie und Rückmeldung. Diese fünf Kriterien repräsentieren Eigenschaften im JCM, die für drei kritische psychologische Situationen des Mitarbeiters verantwortlich sind, nämlich die Arbeit als sinnvoll zu erfahren, Verantwortlichkeit und die Bedeutsamkeit der eigenen Arbeit zu erleben.
Die Ermittlung des MPS, die direkt aus den Annahmen im JCM berechnet werden kann erfolgt mit folgender Formel.

MPS = [(Abwechselung + Identität +Wichtigkeit) / 3] x Autonomie x Rückmeldung

Oder:

$$MPS = \frac{AW + AI + AB}{3} * AU * SR$$

Dieser Formel liegt die Hypothese zu Grunde, dass besonders Autonomie und Rückmeldung einen wichtigen Beitrag zur Motivationskapazität einer Aufgabe leisten.
In diesem Bereich werden Vorlieben für bestimmte Arbeitssituationen abgefragt (11 Fragen). Weiterhin werden Arbeitssituationen mit den im Modell relevanten Charakteristika im Paarvergleich gegenübergestellt und sind zu bewerten. Dies dient auch der Feststellung der Arbeitsorientierung. Durch wechselnde Skalierungen und Fragerichtungen wird auch die Konsistenz des Antwortverhaltens überprüft. Der JDS ist rein arbeitsplatzbezogen. Aus den Items der Kerndimensionen wird als zentrales Ergebnis das Motivationspotenzial (MPS) errechnet o.g. Formel. Die übrigen Items dienen zur Ermittlung weiterer Ergebnisse. Auf diesem Modell sind auch anderer Fragebogeninstrumente aufgebaut (z. B. Monitor@work von SKB).

Beteiligungsförderlichkeit
Das Verfahren wird ausschließlich von externen Experten durchgeführt *(K.-o.-Kriterium)*. Die Mitarbeiter werden bei der Analyse beteiligt. Die Beteiligung bei der Maßnahmenentwicklung ist optional möglich, aber nicht im Verfahren angelegt.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument ist tätigkeitsbezogen und in KMU aufgrund der Expertenorientierung nur bedingt einsetzbar.

Ganzheitlichkeit
Das Instrument berücksichtigt die Handlungsfelder Arbeitsgestaltung und Führung. Im Bereich der Arbeitsgestaltung werden nur die psychischen Belastungen betrachtet.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Verständlichkeit wird gewährleistet durch Informationen/Einweisung durch externe Berater. Die Ergebnisse bieten eine Orientierung, um weitere spezifische Analysen durchzuführen und es wird deutlich, in welchen Bereichen weitere Projekte stattfinden müssen.

Transparenz
Der Weg von der Analyse bis zum Ergebnis ist transparent und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse lassen eindeutige Rückschlüsse auf Schwachstellen der untersuchten Bereiche zu. Die sind:
a) Arbeitsaufgabengestaltung und
b) Führung

Die Ursachen für diese Schwachstellen sind aus dem Bereich „Kriterien der Arbeitsaufgabe“ ableitbar.

Aufwand
Das Instrument ist an den Einsatz eines externen Beraters gebunden. Hier ist zu entscheiden, wie hoch der Nutzen im Verhältnis zum Aufwand ist.

Kombinierbarkeit
Das JCM ist ein Verfahren zum Einstieg in die Problematik des demografischen Wandels und bietet eine erste Orientierung, sollte aber mit konkreten Arbeitsgestaltungsinstrumenten kombiniert werden. Des Weiteren ist eine Integration in Gefährdungsbeurteilungen möglich, in der weitere psychische Faktoren und die körperlichen Faktoren sowie Umgebungsbelastungen ermittelt werden.

Einsetzbarkeit
Es werden Schwachstellen aus den Bereichen Personal und Arbeitsorganisation erhoben. Es ist ein Verfahren, dass korrektiv einsetzbar ist.

Das JCM/JDS kann für einzelne Altersklassen eingesetzt werden, aber unterscheidet an sich nicht nach Alter. Das Instrument ist ein gutes Verfahren zur Orientierung und bedarf nachfolgender spezifischer Instrumente zur Gestaltung. Es bedarf einer externen Beratung für eine gute Qualität.

Verbesserungspotenziale
Das Instrument kann dann eingesetzt werden, wenn auch die Bereiche Schädigungslosigkeit und Beeinträchtigungslosigkeit bearbeitet werden. Der JDS ist ein vergleichsweise gut ausgearbeitetes Instrument und hinreichend getestet. Ein Problem ist die Interpretation der Ergebnisse. Die Punktwerte sind vergleichbar und eignen sich - bezogen auf Veränderungen an einzelnen Arbeitsplätzen - zu Längsschnitten. Die Frage, welcher MPS denn als ausreichend, befriedigend oder sogar gut einzustu-

fen ist, bleibt jedoch offen. Trotz der berücksichtigten Moderationsvariablen besteht das Risiko, des Guten zu viel zu tun und die Mitarbeiter in neuen Arbeitssystemen zu überfordern. Weiterhin bleiben wirtschaftliche Anforderungen wie beispielsweise notwendige Stückzahlen unbeachtet. Eine untere, nicht zu überschreitende Grenze, wird ebenfalls nicht definiert. Die Berücksichtigung dieser Kriterien ist aber für die betriebliche Arbeitsgestaltung unbedingt notwendig.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Auf Grund des K.-o.-Kriteriums wird das Instrument nicht in den Werkzeugkoffer aufgenommen.

Informationsherkunft:	Literaturrecherche Gespräch mit anwendenden Beratern
Ansprechpartner:	Vhp ergonomie Drs KJ Peereboom Huijenstraat 13a NL - 2515 BD Den Haag http://www.vhp-ergonomie.nl

Literaturquelle
Schmidt, K.-H.; Kleinbeck, U.: Job Diagnostic Survey. In: Dunckel, H.(Hrsg.): Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren. Zürich: vdf Hochschulverlag AG 1999, 205-230 (Schriftenreihe Mensch-Technik-Organisation, Bd. 14)

Instrument Nr. 22
SKB – Monitor@work

Instrumententwickler: SKB Fragebogendienstleistungen

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Der SKB Fragebogen ist ein validiertes, modular aufgebautes Instrument, mit dessen Hilfe sich eine Vielzahl von Aspekten der Arbeit überprüfen lassen. Entsprechend den unternehmensspezifischen Anforderungen können die unterschiedlichsten Themengebiete erfasst werden. Die Angebote reichen von Eindrücken[15] und Vorstellungen der Mitarbeiter über Belastungen durch z. B. RSI, körperliche Anstrengung, Arbeitsorganisation, bis hin zum persönlichen Erleben, z. B. zum Thema Angriff und Gewalttätigkeit (Mobbing). Die Antworten werden mit einer bei SKB vorhandenen Datenbank verglichen, die mehr als 100 000 Referenzdaten beinhaltet. Der SKB ist im Rahmen des Projektes um Fragen zum demografischen Wandel ergänzt worden. Die Datenbank enthält nun auch spezifische Fragestellungen für ältere Arbeitnehmer. Das Instrument ist auch vollständig auf Deutsch erhältlich.

Beteiligungsförderlichkeit
Das Verfahren wird von externen Experten durchgeführt. Eine Einbindung der Mitarbeiter in die Prozessstufen ist vorgesehen - es ist auch möglich, die Führungskräfte der Linie zu beteiligen. Die Mitarbeiter sind in jedem Fall bei der Ist-Analyse beteiligt, eine Einbindung bei der Maßnahmenentwicklung und Maßnahmenumsetzung wird empfohlen. Betriebliche Experten aus Fachabteilungen sind nicht notwendig.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Verfahren ist vorwiegend arbeitsplatz-, funktions- und tätigkeitsbezogen[16]. Das Verfahren ist auch in KMU einsetzbar, da das Instrument keiner bestimmten organisatorischen Voraussetzungen bedarf.

Ganzheitlichkeit
Das Verfahren zielt auf die Erhebung nachfolgender Handlungsfelder:

- Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung
- Führung
- Gesundheit
- Qualifizierung/Weiterbildung
- Potenziale und Kompetenzen

Das Verfahren beinhaltet nicht nur die Erhebung und Dokumentation bestimmter Problembereiche, es liefert auch Vorschläge zu konkreten Veränderungs-, Arbeits- und Gestaltungsmaßnahmen, vor allem zum Einsatz von Technik und zu neuen Arbeitsorganisationskonzepten. Es berücksichtigt physische sowie zum Teil psychische

---

[15] Arbeitserleben aus der Sicht der Mitarbeiter: Sozialverhalten, psychische und physische Belastungen

[16] Das Verfahren erfasst vorwiegend psychische Belastungen, physische Beanspruchung wird nur zum Teil abgefragt.

Belastungen/Beanspruchungen. Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung werden ebenfalls erhoben.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument ist selbsterklärend durch einzusetzende Arbeitsmittel wie Leitfäden und Fragebögen. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, dass das Instrument den Mitarbeitern durch Experten erläutert wird, z. B. in Form von Einweisungen und Schulungen.

Die Ergebnisse sind so verständlich, dass das Instrument den beteiligten Mitarbeitern als Grundlage der Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen kann.

Transparenz
Der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wurde, ist durchschaubar und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse lassen eindeutige Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche zu. Die Ursachen für die Probleme und Schwachstellen werden benannt, um Vorschläge für Verbesserungspotenziale ableiten zu können
Aufwand
Der zeitliche und personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes wird im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt. Die aufgewendeten zusätzlichen Kosten für den Einsatz des Instrumentes sind im Verhältnis zum Nutzen angemessen.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren kann mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert werden, eine Integration in andere Verfahren ist jedoch nicht möglich.

Einsetzbarkeit
Das Verfahren analysiert Schwachstellen, Probleme oder Hindernissen aus den Bereichen Technik, Personal und Organisation. Es kann an bestehenden Arbeitsplätzen (korrektiv) eingesetzt werden, ist aber auch als Gestaltungsmittel in Planungsprozessen (präventiv) zu nutzen.

Verbesserungspotenziale
Das Verfahren ist durch den Einsatz in Fallbeispielen des vorliegenden Projektberichts um alter(n)sspezifische Faktoren ergänzt worden, sodass die Datenbank jetzt auch demografische Fakten beinhaltet.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument gehört zur Instrumentenart Analyse-/Bewertungsinstrumente der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung, Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer, Führung/Unternehmenskultur sowie Gesundheit.

Informationsherkunft:	Literaturrecherche Entwicklergespräch
Ansprechpartner:	SKB Postbus 12354 NL - 1100 AJ Amsterdam http://skbvs.nl

Instrument Nr. 23
Fysibel und Fysiwijzer

Instrumententwickler: vhp ergonomie, humatix

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Fysiwijzer ist ein elektronisch gestütztes Fragebogeninstrument zur Grobanalyse mit den Schwerpunkten körperliche Belastungen, Arbeitstempo und Arbeitsintensität. Es ist direkt aus dem Internet beziehbar (siehe www.fysiwijzer.nl). Das Instrument ist für betriebliche Praktiker zur Einschätzung der genannten Belastungsfaktoren gedacht. Aus diesen Ergebnissen baut das Programm *Fysibel* auf. *Es* ist ein Gefährdungsanalyseinstrument zur Feinanalyse körperlicher Belastungen beruhend auf Messungen und Bewertungsverfahren. Es ist sowohl als Software, als auch als Papierversion erhältlich. Beide Verfahren beinhalten branchenpezifische Lösungsvarianten.

Das Instrument Fysiwijzer kann durch den Mitarbeiter selbst, den Vorgesetzten oder einen Experten eingesetzt werden. Es ist ein Grobanalyseverfahren. Folgende Schritte sind im Rahmen des Instrumentes umzusetzen:

1. Tätigkeiten ermitteln
2. Fragenbogen mit 30 Fragen ausfüllen
3. Darstellung kritischer Tätigkeiten mit dem Ampel-Modell
4. Auswahl (branchenspezifischer) Lösungen
5. Die Software liefert die Ergebnisdokumentation

Das Instrument Fysibel kann auf den Ergebnissen aufsetzen. Es wird von betrieblichen oder externen Experten eingesetzt, um kritische Tätigkeiten detaillierter analysieren zu können. Folgende Schritte sind im Rahmen eines idealtypischen Einsatzes von Fysibel umzusetzen:

1. Schritt: Tätigkeiten ermitteln
2. Schritt: Häufigkeit der Tätigkeit ermitteln
3. Schritt: subjektive Wahrnehmung der Belastung durch die Tätigkeit ermitteln
4. Schritt: kurzen Fragenbogen (12 Fragen) beantworten
Anschließend erfolgt die Auswertungsphase:
5. Schritt: Fysibel zeigt an, bei welchen Tätigkeiten und bei welchen der sieben Arten körperlicher Belastung möglicherweise Probleme auftreten (Heben, Tragen, Körperhaltung (statisch), Körperhaltung (dynamisch), Energieumsatz, Vibrationen, Schieben und Ziehen)
6. Schritt: Genaue Messungen durchführen und einfügen in Fysibel: Als Ergebnis werden die jeweiligen Tätigkeiten mit dem Ampelmodell angezeigt. Darüber hinaus werden weitere Auskünfte gegeben
7. Schritt: Darstellung und Auswahl (branchenspezifischer) Lösungen
8. Schritt: Die Software liefert die Ergebnisdokumentation

Das Instrument ist einfach zu handhaben. Bewertungsgrundlage sind arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse in Form von europäischen Normen (1005-1,1005-2,1005-3,1005-4), Standards und gesetzliche Grundlagen.

Beteiligungsförderlichkeit
Fysibel: Das Verfahren wird von externen oder betrieblichen Experten durchgeführt. Eine Einbindung der Mitarbeiter erfolgt im Rahmen der Analyse. Die Bewertung erfolgt in Kombination von objektiven und subjektiven Bewertungsverfahren. Aus der subjektiven Wahrnehmung der Mitarbeiter von Belastung werden die Prioritäten gesetzt. Das Instrument wird in Abstimmung zwischen Geschäftsführung und Betriebsrat eingesetzt. Die Mitarbeiter, Führungskräfte in der Linie und Führungskräfte im Stab sollen ebenfalls beteiligt werden. Die Mitarbeiter können bei der Maßnahmenentwicklung und -umsetzung beteiligt werden.

Fysiwijzer: Das Verfahren wird von betrieblichen Mitarbeitern oder den Vorgesetzten durchgeführt. Eine Einbindung der Mitarbeiter erfolgt im Rahmen der Analyse. Die Bewertung erfolgt durch die Software.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Verfahren ist vorwiegend Arbeitsplatz-, Funktions- und Tätigkeitsbezogen.
Das Verfahren ist auch in KMU einsetzbar. Es sind keine bestimmten Organisatorischen Voraussetzungen notwendig.

Ganzheitlichkeit
Das Verfahren zielt auf die Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung ab. Es beinhaltet nicht nur die Analyse und Dokumentation bestimmter Problembereiche, sondern liefert auch konkrete Veränderungs-/Gestaltungsmaßnahmen zur Weiterentwicklung und zu konkreten Arbeitsgestaltungsmaßnahmen, zum Einsatz von Technik und zu neuen Arbeitsorganisationskonzepten. Das Verfahren berücksichtigt physische Belastungen/Beanspruchungen. Das Instrument wurde im Rahmen des Projektes um alter(n)skritsiche Faktoren ergänzt.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument ist selbsterklärend durch einzusetzende Arbeitsmittel wie Handbücher, Fragebogen und Software. Es besteht die Möglichkeit den Mitarbeitern das Instrument durch Experten zu erläutern, wie z. B. in Form von Einweisungen und Schulungen.
Die Ergebnisse sind so verständlich, dass sie den beteiligten Mitarbeitern als Grundlage der Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen können.
Die Ergebnisse sind so verständlich, dass sie auf der Ebene der Betriebsparteien zur Verhandelbarkeit von Konsequenzen dienen können

Transparenz
Der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wurde, ist durchschaubar und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse lassen eindeutige Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche zu. Die Ursachen für die Probleme und Schwachstellen werden benannt, um Hinweise auf Verbesserungspotenziale ableiten zu können. Prioritätenhinweise für Abhilfemaßnahmen und konkrete Gestaltungshinweise werden gegeben. Die Ergebnisse sind auf vergleichbar gestaltete Arbeitsplätze übertragbar.

Aufwand
Der zeitliche und personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes wird im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt.
Der Leitfaden und die Software sind gegen geringe finanzielle Mittel erwerbbar.
Fysibel: 120,- €, Fysiwijzer: 60,- €. Die aufgewendeten zusätzlichen Kosten für den Einsatz des Instrumentes sind im Verhältnis zum Nutzen akzeptierbar.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren kann mit anderen Verfahren zur Erhebung psychischer Belastungen und Belastungen von Arbeitsumgebungsfaktoren oder anderen Instrumenten kombiniert werden. Das Verfahren kann in eine ganzheitliche Gefährdungsbeurteilung integriert werden.

Einsetzbarkeit
Das Verfahren erhebt Schwachstellen, Probleme oder Hindernissen in den Bereichen Technik, Personal und Organisation und gibt Hinweise zur besseren Gestaltung.
Das Verfahren kann an bestehenden Arbeitsplätzen (korrektiv) eingesetzt werden oder ist auch als Gestaltungshilfsmittel in Planungsprozesse (präventiv) einsetzbar.

Verbesserungspotenziale
Verbesserungspotenziale sind die Einbindung psychischer Belastungen und weiterer Belastungsfaktoren wie Lärm, Klima, Beleuchtung und Arbeitssicherheit. Während des Demografit-Projektes wurden ausreichende Daten und wissenschaftliche Hintergrund gesammelt, um in der nächsten Version auch eine altersspezifische Beurteilung von körperlichen Belastungen zu gewährleisten. Diese ist ab Mai 2008 fertiggestellt (in Zusammenarbeit mit SDU Verlag und Humatix).

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Die Instrumente Fysibel/Fysiwijzer gehören zu den Instrumentenarten Analyse-/ Bewertungsinstrumente sowie Prozesselemente/Vorgehensweisen des Handlungsfeldes Arbeitsgestaltung.

Informationsherkunft:	Entwicklerinformationen Anwendergespräch Literaturrecherche zu den Bewertungsfaktoren
Ansprechpartner:	Vhp ergonomie Drs KJ Peereboom Huijenstraat 13a NL - 2515 BD Den Haag http://www.vhp-ergonomie.nl

Literaturquelle
Bewertungsgrundlage sind arbeitswissenschaftliche Erkenntnissen in Form von europäischen Normen (1005-1,1005-2,1005-3,1005-4), Standards und gesetzlichen Grundlagen.

- **DIN EN 1005-1:** Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 1: Begriffe, 2001

- **DIN EN 1005-2:** Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen, 2003
- **DIN EN 1005-3:** Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 3: Empfohlene Kraftgrenzen bei Maschinenbetätigung, 2002
- **DIN EN 1005-4:** Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 4: Bewertung von Körperhaltungen und Bewegungen bei der Arbeit an Maschinen, 2005

Instrument Nr. 24
FNV scan – Leeftijd en werk

Instrumentenentwickler: Federatie Nederlandse Vakbeweging (FNV)
niederländischer Gewerksschaftsbund

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Das Verfahren dient zur Sensibilisierung für die Probleme des demographischen Wandels. Das angewendete Instrument besteht aus einem Fragebogen mit 24 Fragen, die ausschließlich mit ja oder nein beantwortet werden können. Mit den Antworten zu den gestellten Fragen wird ein Bild zum Stand der Umsetzung alter(n)sspezifischer Probleme im Unternehmen gebildet.
Die Resultate werden mit denen anderer Betriebe verglichen (Benchmark). Dabei werden die folgenden Alterskategorien unterschieden:
- < 50 Jahre
- > 50 Jahre

Die Fragen werden digital auf der Website von FNV ausgefüllt.
Im Anschluss daran erhält das Unternehmen automatisch einen Report der Resultate, ein Benchmark zu anderen Betrieben der Branche in der Region von vergleichbarer Betriebsgröße, die den Fragebogen beantwortet haben, sowie eine allgemeine Empfehlung zur Lösung der im Fragebogen angesprochenen Probleme.

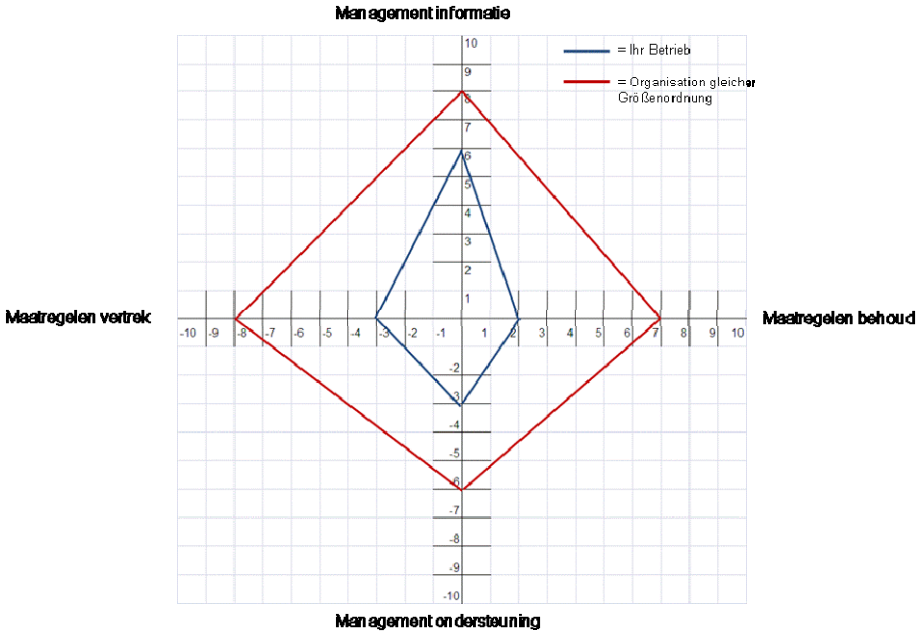

Abb. 4 FNV – Benchmark (Quelle: FNV Rapport)

Beteiligungsförderlichkeit
Das Verfahren wird von betrieblichen Experten durchgeführt. Führungskräfte in der Linie und Führungskräfte im Stab sollen bei der Problemlösung beteiligt werden. Die Mitarbeiter werden nicht beteiligt *(K.-o.-Kriterium)*.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument ist vorwiegend darauf ausgerichtet, dem Management Hinweise zur Lösung der Probleme zu geben. Das Instrument ist auch in KMU einsetzbar und bedarf keiner bestimmten organisatorischen Voraussetzungen.

Ganzheitlichkeit
Das Verfahren zielt auf die Erhebung der spezifischen Handlungsfelder Führung und Personalpolitik und beinhaltet nicht nur die Erhebung und Dokumentation bestimmter Problembereiche, sondern es liefert auch allgemeine Hinweise auf Veränderungen und Weiterentwicklung der Arbeitsorganisation.
Im Instrument werden keine alter(n)skritischen Arbeitsanforderungen berücksichtigt.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument ist selbsterklärend durch die einzusetzenden Fragebögen. Die Ergebnisse sind so verständlich aufbereitet, dass sie der Geschäftsführung als Grundlage zur Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen können.

Transparenz
Der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis und der Maßnahmenentwicklung beschritten wird, ist durchschaubar und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Auswertung des Fragebogens liefert allgemeine Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche. Die Ursachen für die Probleme und Schwachstellen werden teilweise benannt, um Vorschläge für Verbesserungspotenziale ableiten zu können.
Prioritätenhinweise für Abhilfemaßnahmen und konkrete Gestaltungshinweise werden nicht gegeben.
Die Ergebnisse können nicht auf ähnliche Prozesse, Bereiche, Arbeitsplätze etc. übertragen werden.

Aufwand
Der zeitliche und personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes ist gering und wird im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren kann mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert und teilweise in andere Verfahren integriert werden.

Einsetzbarkeit
Das Verfahren benennt Schwachstellen, Probleme und Hindernisse aus den Bereichen Personal und Organisation.

Verbesserungspotenziale
Das Instrument unterscheidet lediglich die Altersgruppen 50+ und 50-. Die Differenzierung sollte durch weitere Altersklassen ergänzt werden, um ein vollständiges Bild des Managementverhaltens und der Personalpolitik zu den im Betrieb vorhandenen Altersgruppen zu erhalten.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Auf Grund des K.-o.-Kriteriums wird das Instrument nicht in den Werkzeugkoffer aufgenommen.

Informationsherkunft: Literaturrecherche

Ansprechpartner: FNV Vakcentrale
Naritaweg 10
NL - 1043 BX Amsterdam
http://www.fnv.nl

Literaturquelle
http://leeftijdenwerk.humatix.nl

Instrument Nr. 25
Quickscan Personalwesen

Instrumentenherausgeber: Expertisecentrum Leeftijd

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Der Quickscan analysiert die Arbeits- und Lebenssituation desjenigen, der den Fragebogen beantwortet. Die Fragekategorien unterscheiden sich in vier Bereiche:

1. über sich selbst
2. Problembereiche
3. Personalführung
4. Änderungswünsche

Resultat ist ein kurz gefasstes Ergebnis aus der Analyse der beantworteten Fragen.

Die Inhalte der zu beantwortenden Fragen kann man unter folgenden Gesichtspunkten zusammenfassen:

- in welchem Sektor der Antwortende arbeitet (Industrie, Dienstleistungsbereich),
- welche Größe das Unternehmen hat,
- welcher Altersgruppe man angehört,
- nach dem Geschlecht,
- ob man Kinder hat, die jünger als 12 Jahre alt sind,
- welchen Umfang die Wochenarbeitszeit hat,
- ob die Arbeitszeit individuell geplant werden kann,
- welches das größte Problem in der Kombination von Arbeit und Privatleben ist,
- nach Rücksichtnahme auf Mitarbeiter mit eingeschränkter Leistungsfähigkeit,
- nach einer altersgruppenspezifischen Personalpolitik,
- nach besonderen Regeln für Mitarbeiter mit Kindern,
- nach der Möglichkeit sich weiter zu bilden,
- nach Veränderungswünschen (3 Wünsche aus einer Tabelle von 11 Wahlmöglichkeiten können angekreuzt werden).

Beteiligungsförderlichkeit
Der Quickscan orientiert sich an der individuellen Arbeits- und Lebenssituation und bewertet diese. Eine Beteiligung von Institutionen des Betriebs oder auf Mitarbeiterebene ist nicht vorgesehen *(K.-o.-Kriterium)*.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Instrument ist ein Sensibilisierungsinstrument. Es bedarf außer dem Zugang zum Instrument keiner weiteren Voraussetzungen. Da das Instrument nicht an betriebliche Rahmenbedingungen gebunden ist, kann es sowohl im Betrieb (unabhängig von der Größe des Betriebes) als auch im Privatbereich eingesetzt werden.

Ganzheitlichkeit
Der Quickscan behandelt die Problembereiche Arbeitszeit und Personalentwicklung, wobei verschiedene Altersgruppen berücksichtigt werden. Das Ergebnis ist die Auflistung der Ist-Situation und der allgemeinen Veränderungswünsche.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Der Quickscan ist einfach aufgebaut und selbsterklärend, und somit bedarf es keiner weiteren Erklärung. Die Ergebnisse geben lediglich Hinweise auf individuelle Veränderungswünsche.

Transparenz
Der Weg, der von der Analyse bis zur Ergebnisdarstellung gegangen werden muss, ist nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse beziehen sich auf die individuelle Situation desjenigen, der die Fragen des Quickscan beantwortet. Sie können daher im betrieblichen Kontext lediglich als Hinweis für Veränderungsmaßnahmen dienen.

Aufwand
Der zeitliche und personelle Aufwand für den Einsatz des Instruments wird im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren kann mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert werden. Dabei dient es am ehesten als Sensibilisierungsinstrument

Einsetzbarkeit
Das Verfahren erhebt Schwachstellen, Probleme oder Hindernisse in den Bereichen Arbeitszeit und Personalentwicklung. Dabei bewertet es aber ausschließlich die Ist-Situation. Es werden zwar Veränderungswünsche in diesem Bereich erhoben, konkrete Gestaltungsmaßnahmen sind aber nicht ableitbar.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Auf Grund des K.-o.-Kriteriums wird das Instrument nicht in den Werkzeugkoffer aufgenommen.

Informationsherkunft:	Literaturrecherche
Ansprechpartner:	Expertisecentrum Leeftijd Postbus 19238 NL - 3501 DE Utrecht http://www.leeftijd.nl

Literaturquelle
AWVN; Servicepunkt Arbeidsmarkt MKB (Hrsg.): Leeftijdsspiegel. 24 vragen over inzetbaarheid naar levensfase in uw organisatie, bezien vanuit het perspectief van werkgever en werknemer, Delft: 2005 Abrufbar im Internet unter: http://www.servicepuntmkb.nl/media/downloads/051026AWVNLeeftijdsspiegelNL_bw_rev.pdf (Stand: 15.12.2008)

Instrument Nr. 26
AWVN – Leeftijdspiegel (Lebenszeitspiegel)

Instrumentenentwickler: AWVN – Algemene Werkgeversvereniging Nederland
Allgemeiner Arbeitgeberverband der Niederlande

Allgemeine Aussagen zum Instrument [17]
Der Lebenszeitspiegel dient dazu, Arbeitgebern und Arbeitnehmern einen Überblick zu ausgewählten Problemen (Altersstruktur, Personalentwicklung) des demografischen Wandels zu geben. Der Fragebogen wird zunächst sowohl vom Arbeitgeber als auch von den Beschäftigten oder ihrer Vertretung getrennt ausgefüllt. Ziel ist es, mit Hilfe der gewonnenen Ergebnisse, dem Unternehmen „einen Spiegel vorzuhalten". Das Verfahren läuft in vier Schritten ab:

Schritt 1: Ermittlung des Problems (Fragen 1 – 13)
Schritt 2: „Spiegel vorhalten" – Arbeitgeber und Arbeitnehmer reden gemeinsam über die Ergebnisse der Befragung (Frage 14 & 15)
Schritt 3: gemeinsam Visionen und Aktivitäten entwickeln und umsetzen (Fragen 16 – 19)
Schritt 4: aus den Erfahrungen lernen (Fragen 20 – 23)

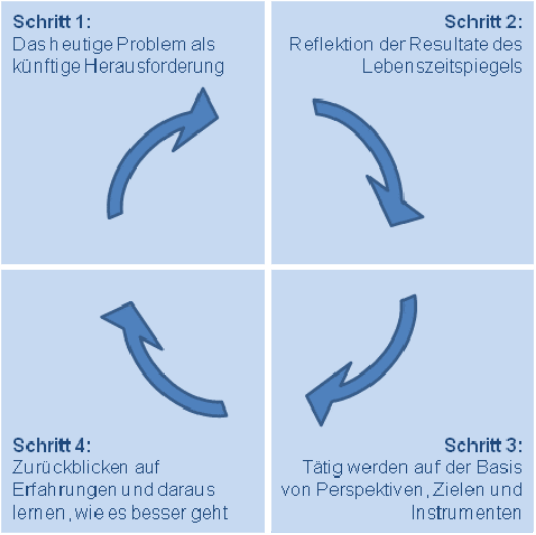

Abb. 5 Leeftijdspielgel (eigene Darstellung)

Das Instrument begleitet die Nutzer somit über alle Phasen des Prozesses und löst einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess aus.

Beteiligungsförderlichkeit
Die Beteiligung der Arbeitnehmer ist im Instrument als unerlässlicher Bestandteil (inhaltlich und organisatorisch) ausgelegt.

---

[17] http://www.ouderenenarbeid.nl/u/File/pdf/1.1.2%20leeftijdsspiegel.pdf

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Der Leeftijdspiegel behandelt alle Problembereiche außer Führung. Er ist nicht an spezielle organisatorische Voraussetzungen gebunden und eignet sich deshalb auch insbesondere für KMU.

Ganzheitlichkeit
Das Instrument bietet einen ganzheitlichen Ansatz, in dem folgende Inhalte Bestandteil der Betrachtung sind:

- Welche demografischen Strukturen und Aktionen gibt es gegenwärtig?
- Altersaufbau (grobe Altersstrukturanalyse)
- Fragen zu den gegenwärtigen Rahmenbedingungen in der Organisation (Altersgruppen, physische und mentale Anforderungen zu den Mitarbeitern, Flexibilität)
- Welche Erwartungen haben ältere Mitarbeiter an die Organisation?
- Fragen zur altersbedingten Personalpolitik
- wenige Fragen zu physischen und psychischen Gefährdungen

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Nach einer kurzen Einweisung können die Anwender das Verfahren eigenständig (ohne externe Hilfe) durchführen. Die Ergebnisse münden in Fragestellungen.

Das Instrument gibt wenig/keine konkreten Daten, sondern mehr Richtungen vor. Die konkreten Maßnahmen werden im Diskurs zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern entwickelt.

Transparenz
Das Verfahren ist durch die Beteiligung der Mitarbeiter in allen Phasen durchgängig durchschaubar und nachvollziehbar. Dies gilt für das:

<u>Ausfüllen:</u>
Transparenz ist vorhanden, denn Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter füllen den Fragebogen selber aus und vergleichen dann gemeinsam die Antworten.

<u>Gespräch:</u>
Arbeitgeber und Arbeitnehmer besprechen den Lebenszeitspiegel miteinander. Die Arbeitgeber zeigen auf, welche Unterstützung sie zur Lösung der Probleme anbieten können/möchten.

Die Arbeitnehmer, bzw. ihre Vertreter geben an, welche notwendige Unterstützung aus ihrer Sicht erforderlich ist, um in den unterschiedlichen Lebensphasen gesund arbeiten zu können.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Der Altersspiegel liefert als Ergebnisse ein im Konsens zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmern getroffenen Maßnahmenkatalog.

Kombinierbarkeit
Das Instrument lässt sich mit anderen Instrumenten kombinieren und kann diese auch integrieren (z. B. Gefährdungsbeurteilung).

Einsetzbarkeit
Das Verfahren deckt Schwachstellen im Bereich Personal und Organisation auf. Es ist korrektiv und präventiv einsetzbar. Es wird eingesetzt zur:

- Sensibilisierung
- Gemeinsamen Problemlösung
- Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmern

Verbesserungspotenziale
Der Altersspiegel ist ein Verfahren, dass im Unternehmen einen auf konsensorientierten Prozess auslöst, um Probleme des demografischen Wandels zu lösen.
Wenn das Verfahren um die Erhebung von psychischen und physischen Belastungen (Grobscreening) ergänzt wird, könnten alle Handlungs- und Integrationsfelder des demografischen Wandels behandelt werden.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument Leeftijdspiegel gehört zur Instrumentenart Sensibilisierungsinstrumente/Grobscreening der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung, Altersstrukturanalyse, Qualifizierung/Weiterbildung/Wissenstransfer sowie Gesundheit.

Informationsherkunft: Entwicklergespräch

Ansprechpartner: AWVN
Arjen Verhoeff
Postbus 93050
NL - 2509 AB Den Haag
http://www.awvn.nl

Instrument Nr. 27
Arbounie – mens en werkscan

Instrumentenentwickler: Arbo-Unie

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Das Instrument „mens en werkscan“ ist ein Sensibilisierungsinstrument für die Probleme des demografischen Wandels. Dabei wird mit wenigen Fragen nach möglichen Problemfeldern in Zusammenhang mit älter werdenden Belegschaften gesucht. Ermittelt werden Kennzahlen zu den Themenfeldern:

- Organisation,
- Qualifizierung von älteren Arbeitnehmern,
- Produktivität von älteren Arbeitnehmern,
- Motivation und
- Ausfallzeiten.

Das Ergebnis des Fragebogens ist die Darstellung von Problemfeldern in einem Spinnennetz.

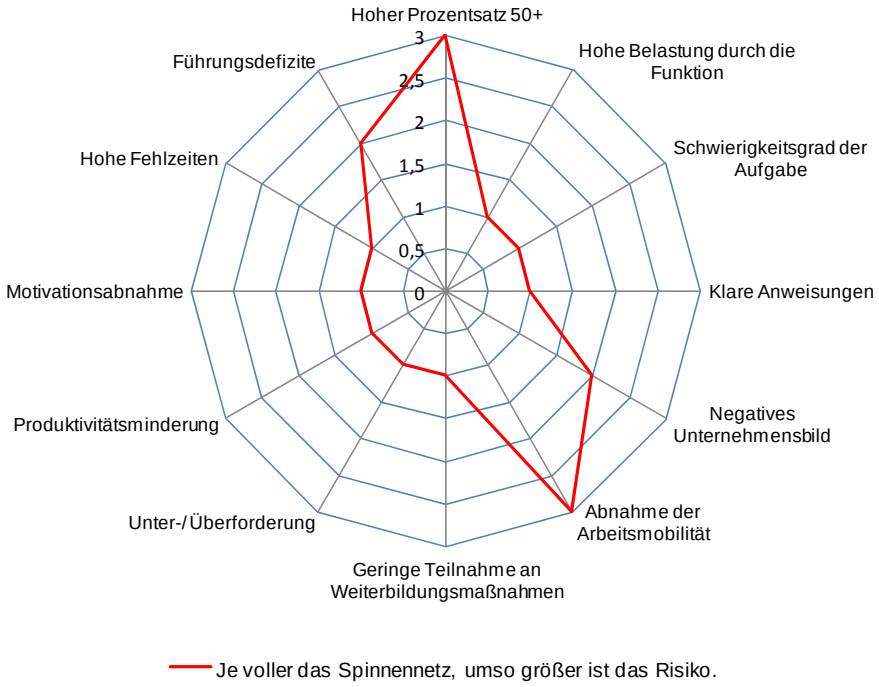

Abb. 6 Ergebnisspinne des mens en werk scan

Dabei wächst das jeweilige Risiko zu dem Problempunkt, je voller das Feld ausgefüllt ist. Es lassen sich folglich folgende Bewertungsstufen erkennen:

1 = keine Aktivitäten erforderlich
2 = tiefergehende Untersuchungen notwendig
3 = kritischer Punkt, der weitere Aktivitäten erfordert

Beteiligungsförderlichkeit
Das Verfahren wird von externen oder betrieblichen Experten durchgeführt. Eine Einbindung der Mitarbeiter und der Führungskräfte im Stab oder in der Linie sowie der Personalabteilung ist erst bei der Entwicklung der Maßnahmen vorgesehen.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Verfahren ist arbeitsplatz- bzw. funktions- und tätigkeitsbezogen. Es bedarf keiner bestimmten organisatorischen Voraussetzungen und ist daher auch in KMU einsetzbar.

Ganzheitlichkeit
Das Verfahren zielt auf die Erhebung nachfolgender Handlungsfelder:

Altersstruktur (Unterscheidung jünger oder älter als 50 Jahre)
Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung (Benennung von Arbeitsplätzen mit hohem Risiko)
Gesundheit (Abwesenheit wegen Krankheit)
Qualifizierung/Weiterbildung (Teilnahme an Fort- und Weiterbildungen)
Potenziale und Kompetenzen (Nutzung der Potenziale/Kompetenzen von Älteren)

Das Verfahren beinhaltet nur die Erhebung und Dokumentation der genannten Problembereiche.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument ist selbsterklärend durch das einzusetzende Arbeitsmittel wie Software und Fragebogen.
Die Ergebnisse sind so verständlich, dass sie als Grundlage für Maßnahmenentwicklung auf der Ebene der Betriebsparteien dienen können. Dazu erhalten die Parteien eine anschauliche Übersicht der wesentlichen Arbeitsfelder, priorisiert mit einem Ampelmodell.

Transparenz
Der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wurde, ist durchschaubar und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse lassen keine eindeutigen Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche zu. Die Probleme und Schwachstellen werden benannt, um Hinweise auf Verbesserungspotenziale ableiten zu können. Die Prioritäten werden mit Hilfe des Auswertungsblattes festgelegt. Maßnahmen müssen aber von den Betriebsparteien erarbeitet und umgesetzt werden.

Aufwand
Der zeitliche und personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes ist gering und wird im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren kann mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert werden.

Einsetzbarkeit
Das Verfahren benennt Schwachstellen, Probleme oder Hindernisse in den Bereichen Personal und Organisation. Das Verfahren ist korrektiv einsetzbar.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument mens en werk scan gehört zu der Instrumentenart Sensibilisierungsinstrumente/Grobscreening der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung sowie Altersstruktur, Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer, Führung/Unternehmenskultur und Gesundheit.

Informationsherkunft:	Entwicklergespräch Anwendergespräch
Ansprechpartner:	Arbo Unie Postbus 85101 NL - 3508 AC Utrecht http://www.arbounie.nl

Instrument Nr. 28
Effectory - MTO

Instrumentenentwickler: Effectory

Allgemeine Aussagen zum Instrument
Das „MTO Instrument von Effectory“ ist das den in den Niederlanden am meisten angewendete Instrument zur Forschung und Beratung in Unternehmen zur Mitarbeiterzufriedenheit. Die MTO-Fragenbögen werden in zwei Varianten angeboten:

- Fragenbogen zur Mitarbeiterzufriedenheit (allgemein)
- Fragenbogen zur Mitarbeiterzufriedenheit (speziell), d. h. bezogen auf die Beteiligung der Mitarbeiter und ihre Identifikation mit dem Unternehmen.

Die Ergebnisse der Mitarbeiterzufriedenheit werden immer mit vorher festgelegten Referenzen verglichen. Dies können Unternehmen/Branchen/Abteilungen/Altersgruppen/Ländern usw. sein. Effectory spricht daher von dem nationalen Zufriedenheits-Index®. Es ist möglich, MTO direkt durch Effectory ausführen zu lassen, oder auch durch eine Beraterfirma, die dann die Ergebnisse in eine Strategie bzw. konkrete Handlungsansätze im Rahmen eines Projektes für das Unternehmen umsetzt. Auftraggeber der Beraterfirmen ist meist die Personalabteilung. Der Projekt-Ablauf ist in der Regel folgender:

- *Schritt 1: Abstimmung*

Jedes Projekt startet mit einer Besprechung, in der das Projektvorgehen und die Inhalte besprochen werden. Der Kunde erhält dabei einen Ablaufplan, dass so genannte Drehbuch. Die innerbetriebliche Organisation und die Projektdurchführung erfolgt durch Effectory bzw. die Beraterfirma. Kern ist eine Befragung mit einem modular aufgebauten Fragebogen im Unternehmen. In den meisten Projekten findet der Einsatz des Instrumentes in Absprache mit der Personalabteilung statt.

Schritt 2: Mobilisierungsphase
Die Mitarbeiter, die vom Projekt betroffen sind bzw. am Projekt mitarbeiten, werden über das Projektvorgehen, die Inhalte und Ziele informiert.

- *Schritt 3: Struktur der Befragung feststellen*

Es erfolgt eine Vorabbefragung der Mitarbeiter, um die wesentlichen Schwerpunktthemen der Befragung zu ermitteln. Diese erfolgt vertraulich in Form von Interviews, per Telefon oder mittels Fragebögen schriftlich bzw. in digitaler Form (Beantwortung im Internet). Meistens wird eine Kombination aus schriftlicher und digitaler Befragung gewählt. Dabei werden folgende Themen berücksichtigt:

- Tätigkeiten
- Zusammenarbeit mit Kollegen
- Führung durch Management und Vorgesetzte
- Organisation der Arbeit
- Entwicklungsmöglichkeiten für MA
- Arbeitsumstände und Arbeitsdruck
- materielle und immaterielle Anerkennung (Lob und Lohn)
- Beteiligung
- Loyalität zum Betrieb
- Rückmeldung

- *Schritt 4: Fragebogen erstellen*

Der Fragebogen von Effectory wird den jeweiligen Anforderungen der Unternehmen angepasst. Der Fragebogen ist modular aufgebaut. Es wird dann auch festgelegt, mit welchen Gruppen/Branchen /Betrieben ein Vergleich durchgeführt wird („benchmarking“).

- *Schritt 5: Befragung der Angestellten*

In den meisten Fällen findet eine flächendeckende Befragung mit allen Mitarbeitern statt. Aber auch die Festlegung eines oder mehrerer Bereiche ist möglich. Die Anonymität der Befragung wird von Effectory garantiert.

- *Schritt 6: Auswertung und Präsentation*

Die Dokumentation der Ergebnisse kann in allen Fällen online erfolgen. Auch die Einsicht in die Ergebnisse ist online möglich. Die Ergebnisse werden anschaulich und in einfacher Sprache dargestellt. Die Ergebnisse können mit betriebseigenen Personaldaten kombiniert werden (z. B. Altersgruppen, Krankheitsdaten, Abteilungen usw.). Gemeinsam mit den Mitarbeitern wird anschließend vereinbart, in welchen Bereichen Maßnahmen durchgeführt werden sollten, um die Arbeitssituation zu verbessern.

Legende		
	A	Ergebnis Ist-Situation
	B	Ergebnis der letzten Messung
	C	Durchschnittsergebnis
	D	Durchschnittsergebnis vergleichbarer Firmen
	E	Benchmarkergebnisse
	F	Ergebnis im Vergleich zur letzten Messung

Allgemeine Beurteilung	A	B	C	D	E	F
Allgemeine Zufriedenheit	7,2	6,9	7,3	7,1	8,8	☺

Hauptfragen	A	B	C	D	E	F
Arbeitsbedingungen	6,6	6,8	6,9	6,6	8,4	
Funktion	7,1	6,7	7,0	7,0	8,3	☺
Kollegen	8,1	7,2	7,9	7,7	8,8	☺☺
direkter Vorgesetzter	6,9	6,1	6,5	6,4	8,2	☺☺
Organisation	6,9	6,6	7,3	7,1	9,2	
Kenntnis der Unternehmensstrategie und – ziele	6,5	n. b.	7,1	n. b.	n. b.	
Entwicklungsmöglichkeiten	7,1	6,2	6,7	5,8	7,9	☺☺
Anerkennung (materiell/ immateriell)	5,3	5,0	4,9	5,4	7,2	☺

Konkretisierende Fragen

Arbeitsbedingungen	A	B	C	D	E	F
Sicheres Gefühl während der Arbeit	7,4	7,2	7,4	7,6	8,5	
Umgang mit unsicheren Situationen	7,1	6,2	6,8	6,5	7,6	☺☺
Sicherheitsvorschriften sind bekannt	7,5	7,9	7,8	6,9	8,1	☹
Sicherheitsvorschriften der Abteilung sind bekannt	7,7	7,8	7,9	n. b.	n. b.	
Steht die Sicherheit an erster Stelle?	6,9	5,6	6,4	6,5	7,6	☺☺
Arbeitsumgebung	5,4	5,8	6,2	6,4	8,5	☹
Bedeutung der Arbeitsbedingungen	5,9	n. b.	6,2	6,1	7,3	
Arbeitsbelastung (%-Anteil Nennungen, wenn Arbeitsbedingungen in Ordnung)	63,6%	52,1%	64,8%	65,9%	91,1	☺☺
Ausreichend Zeit für Aufgaben	4,9	n. b.	5,9	5,9	7,4	

Tätigkeiten	A	B	C	D	E	F
Interessante und abwechslungsreiche Arbeit	7,3	6,9	7,1	7,2	8,0	☺
Erwartungen sind klar definiert	7,4	7,8	7,6	7,3	8,1	☹
Verantwortlichkeit	7,6	7,3	7,4	7,2	8,4	
Nutzung der Vorbildung/ des Wissens	6,4	6,4	6,6	6,5	7,5	
für die Tätigkeit ausgebildet/ qualifiziert	7,7	n. b.	7,6	7,4	8,0	☺☺
Miteinbeziehung in Entscheidungen	6,7	5,7	6,4	4,8	6,3	☺
Verfügbarkeit der Betriebsmittel	6,9	6,4	7,0	6,9	8,8	
Motivation für Erfolg	7,8	n. b.	8,0	n. b.	n. b.	
Einsatz für andere Kollegen	7,1	n. b.	7,3	n. b.	n. b.	

Kollegen	A	B	C	D	E	F
Zusammenarbeit	7,7	7,0	7,5	7,1	7,9	☺☺
Abteilung ist auf Resultat fokussiert	7,3	7,5	7,8	7,1	7,8	
Kritik bzgl. Verantwortung	7,2	6,8	7,3	6,6	7,5	☺
Kritik bzgl. unsicherem Verhalten	7,7	6,9	7,6	6,6	7,5	☺☺
Einweisung neuer Kollegen	6,1	5,3	6,0	5,6	6,9	☺☺
Gegenseitige Motivation gute Arbeit zu leisten	7,0	6,0	6,9	6,3	7,4	☺☺
Beziehung in der Abteilung	7,1	6,2	6,8	7,0	8,4	☺☺
Umgang miteinander	6,3	5,8	6,3	6,2	7,5	☺
Anerkennung (materiell/ immateriell)	7,2	6,8	7,1	6,0	7,8	☺
Verbindlichkeit	5,5	5,1	5,6	6,3	7,4	☺
Konflikte werden besprochen	6,7	n. b.	6,5	6,5	7,6	

Abweichung (B, C und D)
mehr als 5% positiver Unterschied
zwischen 2% & 5% positiver Unterschied
zwischen 2% negativer & 2% positiver Unterschied
zwischen 2% & 5% negativer Unterschied
mehr als 5% negativer Unterschied

Ergebnis im Hinblick auf die vorherige Messung	
mehr als 10% Verbesserung	☺☺
mehr als 5% Verbesserung	☺
mehr als 5% Rückgang	☹
mehr als 10% Rückgang	☹☹

Abb. 7 Auswertung MTO (Quelle: MTO Fragebogen)

Schritt 7: Verbesserungen durchführen
Das Instrument MTO von Effectory zeigt auf, in welchen Bereichen (Abteilungen, Altersgruppen) im Unternehmen Verbesserungspotenziale liegen.

In der folgenden Abbildung wird an einem Beispiel das zusammengefasste Ergebnis von MTO ersichtlich.

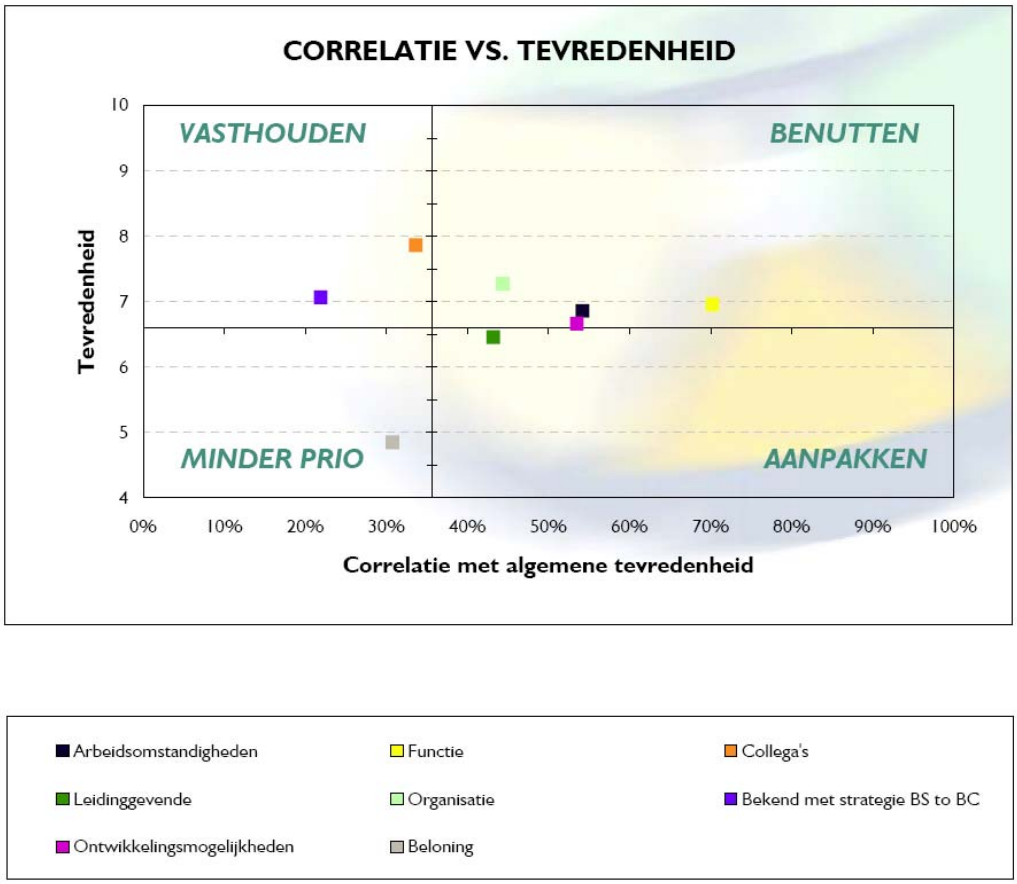

Abb. 8 Maßnahmenübersicht MTO (Quelle: MTO)

Legende zu MTO Maßnahmen:
Vasthouden = Beibehalten/Verstetigen (vorhandene Möglichkeiten nutzen)
Benutten = Benutzen
Minder prio = keine Priorität
Aanpakken = Maßnahmen durchführen
Arbeidsomstandigheden = Arbeitsumgebung, körperliche und psychische Belastung
Leidinggevende = Führung
Ontwikkelingsmogelijkheden = Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten
Functie = Arbeitsaufgabe
Organisatie = Organisation
Beloning = materielle und immaterielle Anerkennung
Collega's = Beziehung zu Kollegen
Bekend met strategie BS to BC = Information über Unternehmensstrategie

Auf der Grundlage der Ergebnisse der MTO-Befragung am konkreten Beispiel können Maßnahmen geplant werden, mit deren Hilfe die Probleme bezüglich der Arbeitsaufgabe (gelb) und der Arbeitsumstände (schwarz) verringert und die Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten (rot) während der Arbeit verbessert werden sollten.

MTO von Effectory stellt auf diese Weise für alle erhobenen Kriterien anschaulich dar, in welchen Bereichen Veränderungen der Arbeit stattfinden sollten.

Beteiligungsförderlichkeit
Das Verfahren wird von externen Experten oder/und der Personalabteilung durchgeführt. Eine Einbindung der Mitarbeiter findet in den Prozessstufen 2,3, 5 und 7 statt. Die Mitarbeiter werden bei der Analysephase beteiligt können aber auch bei Maßnahmenentwicklung und Maßnahmenumsetzung (optional) einbezogen werden.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Verfahren ist arbeitsplatz-, funktions- und tätigkeitsbezogen ausgerichtet. Es ist auch in KMU einsetzbar.

Ganzheitlichkeit
In das Verfahren sind einbezogen:
- Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung
- Führung
- Qualifizierung/Weiterbildung
- Gesundheit
- Potenziale und Kompetenzen

Altersspezifische Kriterien wurden bislang nicht erhoben. Es ist aber möglich, die Bewertung nach Altersklassen auszuwerten, da das Alter der Mitarbeiter erhoben wird.
Das Verfahren beinhaltet nicht nur die Erhebung und Dokumentation bestimmter Problembereiche. Es liefert auch Hinweise auf konkrete Veränderungs-/und Gestaltungsmaßnahmen zur Weiterentwicklung und zu konkreten Arbeitsgestaltungsmaßnahmen, wie dem Einsatz von Technik, neuen Arbeitsorganisationskonzepten, Personalkonzepten und Führungskräfteschulungen. Es sind aber weitere konkrete Projekte dazu notwendig.
Das Verfahren berücksichtigt teilweise physische und psychische Belastungen/Beanspruchungen. Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung werden auch berücksichtigt.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument ist selbsterklärend durch die einzusetzenden Arbeitsmittel bzw. Fragebögen.
Es besteht die Möglichkeit, dass das Instrument den Mitarbeitern durch Experten erläutert wird in Form von Einweisungen oder Schulungen. Die Ergebnisse sind so verständlich, dass sie den beteiligten Mitarbeitern als Grundlage der Auswertung, Interpretation dienen und Maßnahmenentwicklung dienen können.

Transparenz
Der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wurde, ist nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse lassen Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche zu. Die Ursachen für die Probleme und Schwachstellen sind nicht immer eindeutig und müssen ggf. zusätzlich erhoben werden.
Prioritätenhinweise für Abhilfemaßnahmen und Gestaltungshinweisen werden gegeben. Die Ergebnisse können nicht auf ähnliche Prozesse, Bereiche oder Arbeitsplätze übertragen werden.

Aufwand
Der zeitliche und personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes wird im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren kann mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert werden. Das Verfahren kann in andere HR-Instrumente integriert werden. Vor allem sind Kombinationen mit Sensibilisierungsinstrumenten und Gefährdungsanalysen sinnvoll.

Einsetzbarkeit
Das Verfahren erhebt Schwachstellen, Probleme oder Hindernisse in den Bereichen Personal und Organisation. Das Verfahren ist wird korrektiv eingesetzt.

Verbesserungspotenziale
Die Auswertung der Daten sollte zusätzlich in Bezug zu den Altersklassen erfolgen. Insgesamt wird empfohlen, die Mitarbeiter und ihre Vertreter grundsätzlich in alle Phasen einzubeziehen. Das Instrument sollte mit Gefährdungsbeurteilungen kombiniert werden, weil nur auszugsweise körperliche und psychische Belastungen erhoben werden.

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument MTO gehört zu den Instrumentenarten Analyse-/ Bewertungsinstrumente sowie Prozesselemente/Vorgehensweisen der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung, Qualifizierung/Weiterbildung/Wissenstransfer, Führung/Unternehmenskultur sowie Gesundheit.

Informationsherkunft:	Literaturrecherche Entwicklergespräch Anwendergespräch
Ansprechpartner:	Effectory Amsterdam Postbus 20620 NL - 1001 NP Amsterdam http://www.effectory.nl

Literaturquelle
http://www.effectory.nl/Medewerkersonderzoek

Instrument Nr. 29
TNO – Ervaren Vitaal ("Erfahrene Vitalität")

Instrumentenentwickler: Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO)

Allgemeine Aussagen zum Instrument:
Das Verfahren zielt darauf ab, Wünsche und Erwartungen der Zielgruppe „ältere Arbeitnehmer (50+)" zur Arbeitsorganisation, zur Personalentwicklung und zur Arbeitsplatzgestaltung zu ermitteln, um mit deren Umsetzung älteren Mitarbeitern die Chance zu eröffnen, länger am Arbeitsleben teilnehmen zu können.
Das Verfahren läuft in vier Phasen ab:

Phase 1: Bestandsaufnahme
Mit einem Fragebogen (insgesamt 29 Fragen) werden die Erwartungen und Wünsche der Zielgruppe bezüglich der Arbeitsgestaltung und -organisation abgefragt. Zum Beispiel:
- Sind die Mitarbeiter (50+) mit den bestehenden Regelungen zur Personalentwicklung zufrieden und wird davon Gebrauch gemacht?
- Welche Aktivitäten kann ein Arbeitnehmer entwickeln, um seine Einsetzbarkeit zu verbessern?
- Wird der Arbeitsplatz der Zielgruppe (50+) stets angepasst?

Phase 2: Diskussion
Das Ergebnis der Phase 1 wird zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer diskutiert und interpretiert und es werden Verbesserungsvorschläge erarbeitet.

Phase 3: Prioritätenbildung
In dieser Phase werden die Maßnahmen mit Prioritäten für die Umsetzung versehen und ein Umsetzungsplan mit einer Zeitplanung entwickelt, da nicht alle Maßnahmen gleichzeitig umgesetzt werden können. Dieser Plan wird mit den Arbeitnehmern besprochen, damit ein stetiger Informationsfluss über den Umgang mit den Ergebnissen der beiden vorangegangenen Phasen entsteht.

Phase 4: Umsetzung
Der Prioritätenplan des Arbeitgebers wird umgesetzt und die erzielten Ergebnisse werden bezüglich der Zielerreichung evaluiert und mit den Arbeitnehmern besprochen.

Die Entwickler des Verfahrens betonen, dass die Phasen inhaltlich zusammenhängen, aber auch einzeln einsetzbar sind. Darüber hinaus ist das Instrument auch „ein Leben lang" einsetzbar, sodass Verbesserungen über einen längeren Zeitraum verglichen werden können.

Beteiligungsförderlichkeit
Das Verfahren kann von externen oder betrieblichen Experten durchgeführt werden. Eine Einbindung der Mitarbeiter in die Prozessstufen ist vorgesehen. Das Instrument wird in Abstimmung zwischen Geschäftsführung und Betriebsrat eingesetzt. Mitarbeiter, Führungskräfte im Stab und in der Linie sowie die Personalabteilung werden einbezogen.

Die Mitarbeiter werden bei der Ist-Analyse, Bewertung, Maßnahmenentwicklung, Ergebnisdarstellung und Maßnahmenumsetzung beteiligt.

Instrumentenausrichtung und KMU-Tauglichkeit
Das Verfahren ist personen-, arbeitsplatz-, funktions- und tätigkeitsbezogen und zielt auf Personalentwicklung und längere Verfügbarkeit der Mitarbeiter ab. Das Verfahren ist auch in KMU einsetzbar. Das Instrument bedarf keiner bestimmten organisatorischen Voraussetzungen.

Ganzheitlichkeit
Das Instrument zielt auf die Erhebung nachfolgender Handlungsfelder:
- Qualifizierung/Weiterbildung
- Potenziale und Kompetenzen
- Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung
- Führung
- Potenziale und Kompetenzen

Die Altersstruktur wird nicht untersucht.
Das Verfahren beinhaltet nicht nur die Erhebung und Dokumentation der gesamten Problembereiche, es liefert auch Hinweise auf konkrete Veränderungs-/ Gestaltungsmaßnahmen zur Weiterentwicklung und zu konkreten Arbeitsgestaltungsmaßnahmen insbesondere für die Gruppe (50+): zum Einsatz von Technik, zu neuen Arbeitsorganisationskonzepten, zu Personalkonzepten und zu Führungskräfteschulungen.

Verständlichkeit/Eindeutigkeit
Das Instrument ist selbsterklärend durch die einzusetzenden Fragebögen. Es besteht auch die Möglichkeit, dass das Instrument den Mitarbeitern in Form von Einweisungen oder Schulungen durch Experten erläutert wird.

Die Ergebnisse sind so verständlich, dass sie den Beteiligten als Grundlage der Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen können.

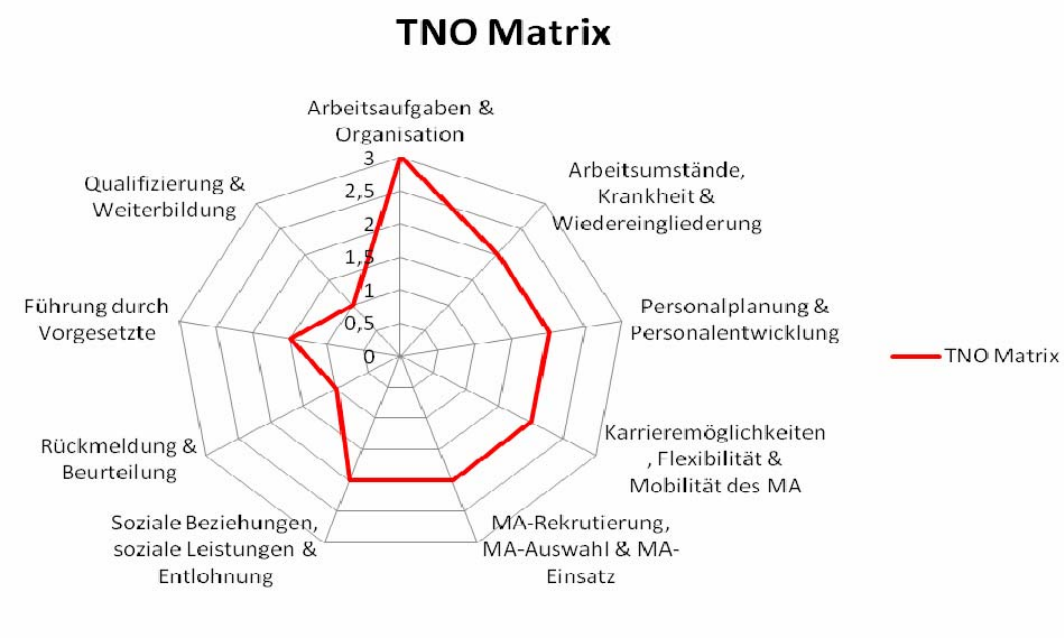

Abb. 9 TNO Matrix (Quelle: TNO 2007)

Transparenz
Der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wird, ist durchschaubar und nachvollziehbar.

Verhandelbarkeit der Ergebnisse
Die Ergebnisse lassen eindeutige Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche zu. Die Ursachen für die Probleme und Schwachstellen werden benannt, um Hinweise auf Verbesserungspotenziale ableiten zu können. Prioritätenhinweise für Abhilfemaßnahmen und Gestaltungshinweise werden gegeben. Die Ergebnisse können nicht auf ähnliche Prozesse, Bereiche oder Arbeitsplätze übertragen werden.

Aufwand
Der zeitliche und personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes wird im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt.

Kombinierbarkeit
Das Verfahren kann mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert werden.
Das Verfahren kann in andere HR-Instrumente integriert werden.

Einsetzbarkeit
Das Verfahren erhebt und behebt Schwachstellen, Probleme oder Hindernisse in den Bereichen Personal und Organisation und Technik. Das Verfahren kann an bestehenden Arbeitsplätzen (korrektiv) eingesetzt werden.

Das Verfahren ist auch als Gestaltungshilfsmittel in Planungsprozesse (präventiv) einsetzbar.

Verbesserungspotenziale
Keine

Werkzeugkoffer betriebliches Alternsmanagement
Das Instrument Envaren vitaal gehört zu den Instrumentenarten Analyse-/ Bewertungsinstrumente sowie Prozesselemente/Vorgehensweisen der Handlungsfelder Arbeitsgestaltung und Qualifizierung/Personalentwicklung/Wissenstransfer, Führung/Unternehmenskultur sowie Gesundheit.

Informationsherkunft: Literaturrecherche

Ansprechpartner: TNO
drs. Erik Jan van Dalen
Postbus 718
NL - 2130 AS Hoofddorp
http://www.tno.nl

Literaturquelle
TNO Arbeid: Ervaren Vitaal en de inzetbaarheid van 50 plussers. Bron: 2007. Abrufbar im Internet unter: http://www.leeftijdophetwerk.nl/public/2/downloads/43/43_productblad_ervaren_vitaal.pdf (Stand: 15.12.2008)

Anhang IV: Matrixtabelle

	1 BAAM	2 BoBuG	3 a-flex	4 LMM	5 HWI	6 LFI	7 KKR	8 TBS	9 KOM PASS	10 QBA	11 BDS	12 WAI	13 360° Feed-back	14 Software z. AStrA	15 BBAP	16 Conti	17 Leitfaden z. Selbstanalyse	18 Arbeitsgestal-tung Handwerk	19 Vitalitäts-messplatz	20 MKB	21 JCM	22 SKB Monitor@ work	23 Evsibel©	24 FNV scan leefbid en werk	25 Quickscan personeels-wensen	26 AWVN Leef-tijds-spiegel	27 ARBO unie mens en werk scan	28 Effectory MTQ	29 TNO ervaren vitaal
I Beteiligungsförderlich																													
1. Wird das Verfahren von betrieblichen und/oder externen Experten durchgeführt und ist eine Einbindung der Mitarbeiter in die Prozess-stufen vorgesehen? (Das K.-o.-Kriterium ist hierbei, ob die Mitarbeiter eingebunden werden.)																													
betriebliche Experten	x	x	0	0	-	x	0	0	x	x	0	x	0	x	-	x	x	0	x	-	0	-	x	x	-	x	x	-	-
externe Experten	0	0	-	0	x	x	x	x	0	0	0	x	x	0	-	-	-	0	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x
Einbindung der Mitarbeiter	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	-	0	x	x	-	-	x	x	x	x
2. Wird das Instrument in Abstimmung zwischen Geschäftsführung (GF) und Betriebsrat (BR) eingesetzt?	x	x	x	k.A.	x	k.A.	x	k.A.	x	k.A.	x	k.A.	0	k.A.	x	x	x	x	x	-	0	0	x	-	-	x	x	0	x
3. Welche Personengruppen sollen beteiligt werden bzw. wurden beteiligt?																													
Mitarbeiter	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-	x	x	x	x
Führungskräfte im Stab	0	0	0	0	x	x	-	?	0	-	x	-	-	-	-	x	x	0	-	-	-	-	x	x	-	x	x	-	x
Führungskräfte in der Linie	x	x	0	0	x	x	x	?	x	x	x	-	x	x	x	x	x	0	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x
Personalabteilung	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	x	0		x	-	-	x	x	x	-	-	-	x	x	x	x
Arbeitsmediziner	0	x	0	0	-	-	-	0	0	-	x	x	-	-	-	x	0	0	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fachkräfte für Arbeitssicherheit	0	x	0	0	-	-	-	0	0	-	x	-	-	-	-	x	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Bei welchen Prozessschritten werden die Mitarbeiter, Betriebsrat beteiligt?																													
Ist-Analyse	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-	x	x	x	x
Bewertung	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	0	x	x	0	x	x	x	x	-	-	-	-	x	-	-	x	x	-	x
Maßnahmenentwicklung	x	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	-	x	-	x	x	x	x	x	-	-	0	x	-	-	x	x	0	x
Ergebnisdarstellung	x	x	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	0	-	x	x	0	x	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	x
Maßnahmenumsetzung	0	x	x	-	x	-	x	x	x	-	-	-	x	-	x	x	0	x	x	-	-	0	x	-	-	x	x	-	x
II Instrumentenausrichtung																													
5. Ist das Verfahren/Instrument vorwiegend: (Das K.-o.-Kriterium ist hierbei, ob das Verfahren/Instrument allein personenbezogen ist.)																													
Personenbezogen	-	-	-	-	x	-	x		-	x	-	x	x	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-
Arbeitsplatz- bzw. Funktions- oder Tätigkeitsbezogen	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
III KMU-Tauglichkeit																													
6. Ist das Verfahren/Instrument betriebsgrößenunabhängig, d.h. ist es auch in KMU einsetzbar? (Das K.-o.-Kriterium ist hierbei, ob das Verfahren/Instrument KMU-tauglich ist)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x
7. Bedarf das Instrument bestimmter organisatorischer Voraus-setzungen/Ressourcen wie z. B. Stabsstellen, die mit ihrem spezifischen Wissen den Einsatz im Unternehmen gewährleisten (Zeit/Geld/Personal)?	-	-	0	0	x	-	x	k.A.	0	-	0	x	-	-	-	0	0	0	x	-	x	-	-	-	-	-	-	0	-
V Ganzheitlichkeit																													
8. Zielt das Verfahren auf die Erhebung spezifischer Handlungsfelder wie																													
Altersstruktur	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x	x	-	-
Arbeits- und Arbeitsplatzgestaltung	x	x	x	x	x	x	-	x	x	-	x	-	-	-	x	x	-	x	-	0	x	x	x	-	0	x	x	x	x
Führung	x	0	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	-	0	x	-	x	-	-	x	x	x
Gesundheit	x	0	0	0	x	-	-	x	0	-	0	x	-	-	0	0	x	x	x	0	-	x	-	-	-	0	x	x	x
Qualifizierung/Weiterbildung	0	0	x	-	0	x	-	x	x	x	-	-	x	-	0	-	x	0	-	x	-	x	-	0	-	x	x	x	x
Potenziale und Kompetenzen	0	x	x	-	0	x	x	0	-	x	-	-	x	-	-	-	x	0	0	-	-	x	-	-	-	0	0	x	x
9. Bei spezifischen Instrumenten (nur Arbeitsgestaltung, nur Personalentwicklung, Führung etc.) werden folgende zusätzliche Kriterien eingesetzt:																													

Anhang IV: Matrixtabelle

	1 BAAM	2 BoBuG	3 a-flex	4 LMM	5 HWI	6 LFI	7 KKR	8 TBS	9 KOM PASS	10 QBA	11 BDS	12 WAI	13 360° Feed-back	14 Software z. AStrA	15 BBAP	16 Conti	17 Leitfaden z. Selbstanalyse	18 Arbeitsgestal-tung Handwerk	19 Vitalitäts-messplatz	20 MKB	21 JCM	22 SKB Monitor@ work	23 Fysibel©	24 FNV scan leefbid en werk	25 Quickscan personeels-wensen	26 AWVN Leef-tijds-spiegel	27 ARBO unie mens en werk scan	28 Effectory MTQ	29 TNO ervaren vitaal
Beinhaltet das Verfahren nur die Erhebung und Dokumentation bestimmter Problembereiche (nur Analyse)?	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Liefert es auch Hinweise auf konkrete Veränderungs-/Gestaltungsmaßnahmen zur Weiterentwicklung	x	x	x	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x
zu konkreten Arbeitsgestaltungsmaßnahmen:																													
zum Einsatz von Technik (bei Arbeitsgestaltungsmaßnahmen)	x	x	x	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	-	x	x	x	-	-	0	-	x	x
zu neuen Arbeitsorganisationskonzepten	x	x	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	0	x	x	x	x	x	0	0	x	x
zu Personalkonzepten (z. B. Abbau von Qualifikationsdefiziten)	x	x	x	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	0	0	-	0	0	0	0	x	x
zu Maßnahmen im Rahmen der Ablauforganisation?	x	x	x	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	0	0	0	0	-	x
zu Führungskräfteschulungen	x	0	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	x	-	0	-	x	x	-	-	0	0	-	-	-	0	-	x	x
IV a) Ganzheitlichkeit bei Arbeitssystemgestaltung (Muss-Frage)																													
10. Berücksichtigt das Verfahren physische sowie psychische Belastungen/Beanspruchungen und werden auch Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung berücksichtigt?																													
psychische Belastungsfaktoren	x	x	x	-	x	-	-	x	x	-	0	-	-	-	x	x	-	0	-	-	x	x	-	-	x	0	0	x	x
physische Belastungsfaktoren	0	x	x	0	x	-	-	x	0	-	0	-	-	-	0	0	-	0	-	0	-	x	x	-	-	0	-	0	x
Belastungsfaktoren aus der Arbeitsumgebung	0	x	x	-	x	x	-	x	0	-	0	-	-	-	0	x	-	0	-	-	-	x	0	-	-	-	0	x	x
11. Werden im Instrument alternskritische Arbeitsanforderungen berücksichtigt? Wenn ja, welche: Siehe Alter(n)srelevante Belastungsfaktoren; Ergebnisse des Projektes A-Flex	-	-	x	0	-	-	-	-	-	k.A.	-	-	-	-	-	0	-	0	-	-	-	x	x	-	-	0	-	-	0
V. Verständlichkeit /Eindeutigkeit																													
12. Ist das Instrument selbsterklärend durch die einzusetzenden Arbeitsmittel, wie																													
Handbücher	-	x	x	x	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	x	0	-	-	-	-	-
Leitfäden	-	-	x	x	-	-	-	-	-	x	0	x	-	x	-	x	x	x	-	x	0	x	x	x	x	-	-	x	-
Checklisten	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-	x	x	x	-	x	-	-	-
Fragebögen	x	-	x	-	x	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Software	x	x	x	x	0	-	-	-	-	x	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x	-	x	-	-
13. Oder besteht die Möglichkeit, das das Instrument den Mitarbeitern durch Experten erläutert wird z. B. in Form von																													
Einweisungen	-	-	-	x	-	-	-	x	-	x	-	x	-	x	x	x	x	-	x	-	-	x	x	-	-	-	-	x	x
Schulungen	x	x	x	-	-	x	x	x	-	x	x	-	0	x	x	x	x	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	x	-
14. Sind die Ergebnisse so verständlich, dass sie den beteiligten Mitarbeitern als Grundlage der Auswertung, Interpretation und Maßnahmenentwicklung dienen können?	x	x	x	x	x	-	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	-	x	x	x	0	x	x	x	x
15. Sind die Ergebnisse so verständlich, dass sie auf der Ebene der Betriebsparteien zur Verhandelbarkeit (siehe Kriterium Verhandelbarkeit) von Konsequenzen dienen können?	x	x	x	x	x	-	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	?	0	-	x	x	0	-	x	x	0	x
VI Transparenz																													
16. Ist der Weg, der im Rahmen des Vorgehens von der Analyse bis hin zum Ergebnis beschritten wurde, durchschaubar und nachvollziehbar?	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	-	x	x
VII Verhandelbarkeit der Ergebnisse																													
17. Lassen die Ergebnisse eindeutige Rückschlüsse auf Schwachstellen und Stärken der untersuchten Themenbereiche zu?	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	x	x	0	x	x	x	x	x
18. Werden die Ursachen für die Probleme und Schwachstellen benannt, um Hinweise auf Verbesserungspotenziale ableiten zu können?	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	0	x	x	x	0	0	x	x	0	x
19. Werden Prioritätenhinweise für Abhilfemaßnahmen und konkrete Gestaltungshinweise gegeben?	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	-	-	0	-	x	x	x	x	x	-	-	x	x	-	-	x	0	x	x
20. Können die Ergebnisse auf ähnliche Prozesse, Bereiche, Arbeitsplätze etc. übertragen werden?	x	x	x	x	-	x	-	x	x	0	x	-	-	-	-	x	x	x	-	-	-	-	x	-	-	0	0	-	-

Anhang IV: Matrixtabelle

	1 BAAM	2 BoBuG	3 a-flex	4 LMM	5 HWI	6 LFI	7 KKR	8 TBS	9 KOM PASS	10 QBA	11 BDS	12 WAI	13 360° Feed-back	14 Software z. AStrA	15 BBAP	16 Conti	17 Leitfaden z. Selbstanalyse	18 Arbeitsgestal-tung Handwerk	19 Vitalitäts-messplatz	20 MKB	21 JCM	22 SKB Monitor@ work	23 Eysibel©	24 FNV scan leefbid en werk	25 Quickscan personeels-wensen	26 AWVN Leef-tijds-spiegel	27 ARBO unie mens en werk scan	28 Effectory MTQ	29 TNO ervaren vitaal
VIII Aufwand																													
21. Wird der zeitliche Aufwand für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)	x	x	x	x	x	-	-	k.A.	x	0	0	0	k.A.	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
22. Wird der personelle Aufwand für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen als grundsätzlich akzeptabel eingeschätzt? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)	x	x	x	x	x	x	-	k.A.	x	x	x	0	k.A.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
23. Sind die aufgewendeten zusätzlichen (Lizenzen, etc.) Kosten für den Einsatz des Instrumentes im Verhältnis zum Nutzen grundsätzlich akzeptierbar? (Unter dem Aspekt Anpassung an KMU)	x	x	x	x	k.a.	-	-	-	x	0	0	0	k.A.	0	-	-	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x
IX Kombinierbarkeit/Anschlussfähigkeit																													
24. Kann das Verfahren mit anderen Verfahren oder Instrumenten kombiniert werden?	x	x	x	x	x	x	x	x	k.A.	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
25. Kann das Verfahren in bzw. mit vorhandenen Verfahren integriert werden?	x	x	x	x	x	x	x	x	k.A.	x	x	-	0	x	x	x	x	0	x	x	x	-	x	x	-	x	x	x	x
X Einsetzbarkeit																													
26. Erheben und beheben die eingesetzten Verfahren Schwach-stellen, Probleme oder Hindernisse aus allen relevanten Bereichen wie																													
Technik	x	x	x	x	x	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x	x	-	x	-	-	-	x	x	-	-	-	-	0	-
Personal	x	x	0	-	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x
Organisation	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	-	-	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x
27. Kann das Verfahren nur an bestehenden Arbeitsplätzen (korrektiv) eingesetzt werden?	x	x	x	x	x	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x
28. Ist das Verfahren auch als Gestaltungshilfsmittel in Planungs-prozesse (präventiv) einsetzbar?	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	x	0	-	x	x	x	x
XI Informationsherkunft/Weiterverwendung																													
29. Woher stammen die Informationen zum Instrument?																													
Literaturrecherche	-	-	-	x	-	x	x	x	-	-	x	x	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	x	-	x	x	x
Interviews mit Entwicklern	x	x	x	-	x	-	-	-	x	x	x	x	-	x	x	x	-	-	-	-	-	x	x	-	-	x	x	x	-
Interviews mit Anwendern	-	x	x	x	x	-	x	-	-	-	x	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-
30. Das Instrument wird in den Werkzeugkoffer übernommen?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja