



Die gesunde Arbeit

Arbeitsgestaltung, Arbeitsorganisation
und Personalführung

von

Prof. Dr. rer. nat. habil. Bernd Rudow
Professur für Arbeitswissenschaften

2., vollständig überarbeitete Auflage

Oldenbourg Verlag München

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2011 Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH
Rosenheimer Straße 145, D-81671 München
Telefon: (089) 45051-0
www.oldenbourg-verlag.de

Das Werk einschließlich aller Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen.

Lektorat: Thomas Ammon
Herstellung: Constanze Müller
Titelbild: Volkswagen AG
Einbandgestaltung: hauser lacour
Gesamtherstellung: Grafik + Druck, München

Dieses Papier ist alterungsbeständig nach DIN/ISO 9706.

ISBN 978-3-486-58482-0
eISBN 978-3-486-70980-3

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	5
1 ARBEIT UND GESUNDHEIT	7
1.1 Begriffe zur Arbeit.	8
1.1.1 Begriff und Formen der Arbeit.....	9
1.1.2 Begriff <i>Gute Arbeit</i>	11
1.1.3 Begriff <i>Humane Arbeit</i>	14
1.1.4 Begriff <i>Gesunde Arbeit</i>	16
1.1.5 Begriff (Arbeits-)Leistung.....	18
1.2 Theorien und Konzepte zur Arbeit.....	20
1.2.1 Arbeit, Technik und Organisation – Arbeitssysteme als soziotechnische Systeme	20
1.2.2 Arbeit als Tätigkeit und Handlung	22
1.2.3 Arbeits- und Gesundheitsschutz.....	26
1.3 Arbeit und psychische Belastungen.	30
2 BELASTUNG, BEANSPRUCHUNG UND GESUNDHEIT	35
2.1 Belastungs-Beanspruchungs-Ressourcen-Konzept	36
2.2 Positive Beanspruchungsreaktionen und -folgen.....	39
2.2.1 Emotionen	41
2.2.2 „Flow“-Erleben	45
2.3 Negative Beanspruchungsreaktionen und -folgen	49
2.3.1 Psychische Ermüdung und Monotonie.....	50
2.3.2 Stress, Angst und psychische Sättigung.....	52
2.3.3 Burnout.....	55
2.4 Ressourcen der Gesundheit in der Arbeit..	60
2.4.1 Organisationale und soziale Ressourcen	62
2.4.2 Arbeitsressourcen	66
2.4.3 Humanressourcen	68

3	GESTALTUNG VON GESUNDER ARBEIT	77
3.1	Arbeitsanalyse, -bewertung und -gestaltung.....	78
3.2	Arbeitsgestaltung.....	82
3.2.1	Formen der Arbeitsgestaltung	82
3.2.2	Strategien der Arbeitsgestaltung	85
3.2.3	Arbeitsgestaltung und Gesundheitsmanagement – Rahmenkonzept.	87
3.3	Arbeitsaufgaben.....	90
3.3.1	Motivationspotenzial von Arbeitsaufgaben.....	90
3.3.2	Belastungspotenzial von Arbeitsaufgaben	92
3.4	Arbeitsplätze	95
3.4.1	Büroarbeitsplatz	95
3.4.2	Computerarbeitsplatz	103
3.4.3	Telearbeit.....	113
3.4.4	Call Center	117
3.5	Arbeitsumgebung	122
3.5.1	Lärm.....	123
3.5.2	Klima.....	127
3.5.3	Licht und Beleuchtung	133
3.5.4	Farben.....	137
3.6	Arbeitsorganisation	142
3.6.1	Arbeitsbereicherung, -erweiterung und -wechsel.....	142
3.6.2	Gruppenarbeit.....	145
3.6.3	Arbeitszeit	153
3.6.4	Arbeit und Erholung.....	169
3.7	Arbeitsmittel	181
3.7.1	Arten von Arbeitsmitteln.....	181
3.7.2	Gestaltung von Arbeitsmitteln	184
3.7.3	Informations- und Kommunikationssysteme	189

4 FÜHRUNG UND ORGANISATION VON GESUNDER ARBEIT .	207
4.1 Führung und Gesundheit.....	208
4.1.1 Führungsaufgaben im Gesundheitsmanagement.....	210
4.1.2 Führungsgrundsätze im Gesundheitsmanagement	214
4.1.3 Aufgaben der Führungskraft	216
4.2 Prävention und Gesundheitsförderung	219
4.2.1 Prävention	219
4.2.2 Gesundheitsförderung	222
4.3 Maßnahmen und Instrumente des betrieblichen Gesundheitsmanagements.....	224
4.3.1 Steuerkreis.....	224
4.3.2 Leitbild	227
4.3.3 Gesundheitsbericht	230
4.3.4 Mitarbeiterbefragung.....	231
4.3.5 Fehlzeitenmanagement.....	235
4.3.6 Stress-, Emotions- und Verhaltensmanagement.....	254
4.3.7 Gesundheitszirkel	266
4.3.8 Gesundheitscoaching.....	273
4.3.9 Psychologische Beratung und Fortbildung – Psychische Störungen	276
4.3.10 Suchtaufklärung und -beratung	286
4.3.11 Konfliktmanagement, Mediation und Mobbing-Beratung	290
4.3.12 Supervision.....	295
5 GESUNDE ARBEIT FÜR „ANDERE“ MITARBEITER.....	297
5.1 Leistungsgewandelte Mitarbeiter.....	299
5.2 Managementkonzepte	302
5.3 Modelle zur betrieblichen Integration	304
5.4 „Work2Work“ – ein innovatives Arbeits- und Personalprojekt.....	309
5.4.1 Organisation	309
5.4.2 Personalentwicklung	311
5.4.3 Personalpflege	312
5.4.4 Arbeitsgestaltung.....	313
5.4.5 Aufgaben des betrieblichen Gesundheitswesens.....	315
5.5 Fazit und Ausblick....	318
Literaturverzeichnis	321
Stichwortregister	339
Zum Autor.....	344

Vorwort

Die Gesundheit ist ein zentraler Lebenswert. Dies drückte schon SCHOPENHAUER¹ wie folgt aus: *Neun Zehntel unseres Glücks allein beruhen auf der Gesundheit*. Die Arbeit hat einen signifikanten Einfluss auf den Menschen. Die Arbeitsaufgabe, der Arbeitsplatz, die Arbeitsumgebung, die Arbeitsorganisation und die Arbeitsmittel wirken auf unsere Gesundheit, Leistungsfähigkeit und gesamte Persönlichkeit. Zentrales Thema und somit Titel des vorliegenden Text- und Lehrbuches ist die **gesunde Arbeit**. Dazu zählt nicht nur die Arbeit in der Industrie, die lange der Gegenstand der Arbeitswissenschaft war, sondern auch die Arbeit in Krankenhäusern, Verwaltungen, Pflegeeinrichtungen, Call Centern, Kirchen, Schulen, Kindertagesstätten oder an Hochschulen. Durch die Zunahme von Computerarbeit, Arbeit mit Informations- und Kommunikationstechnologien, Gruppenarbeit, Telearbeit, Humandienstleistungen und weiteren neuen Arbeitsformen steigen signifikant die psychischen Belastungen. Demgegenüber nehmen körperliche Belastungen ab.

Gesundheit in der Arbeit ist gegenwärtig wichtiger denn je, weil neue Technologien, moderne Arbeits- und Organisationsformen, eine verschärfte Wettbewerbssituation, die Globalisierung der Wirtschaft, die Arbeitsmarktsituation, das demografische Problem und das komplexe gesellschaftliche Umfeld besonders zu *psychischen* Belastungen führen. Trotz dieses Trends fehlen bei Personalexperten, Führungskräften, Medizinern, Arbeitsschutzfachkräften, Arbeitsplanern und Sozialvertretern oft Kenntnisse zur *psychischen Belastung und Gesundheit*. Das Buch soll als Informations- und Nachschlagewerk für Praktiker dieses Wissen vermitteln und damit die Handlungskompetenz im betrieblichen Gesundheitsmanagement fördern. Es ist an der Zeit, dass bei der Arbeitsgestaltung moderne arbeitswissenschaftliche und -psychologische Erkenntnisse stärker genutzt werden. Denn die Folgen inhumaner Arbeitsgestaltung sind Krankheiten und Unfälle, deren jährliche Kosten in die Milliarden gehen.² Besonders groß ist der Nachholbedarf in der *psychologischen* Arbeitsgestaltung. Die Ursachen dafür liegen einerseits bei den Praktikern, die noch wenig Verständnis für psychologische Ansätze der Arbeitsgestaltung haben. Andererseits tut sich die akademische Psychologie mit theorielastigen Darstellungen schwer, Betriebspraktikern arbeits- und ingenieurpsychologisches Basiswissen zu vermitteln.

Zielgruppen sind *Personalverantwortliche, Arbeitsmediziner und Betriebsärzte, Arbeitsplaner und -gestalter, Arbeitsschutz- und Arbeitssicherheitsfachkräfte, Sozialarbeiter und Sozialpädagogen, Betriebs- bzw. Personalräte, Arbeits-, Organisations-, Klinische und Gesundheitspsychologen in der Praxis sowie Berufsgenossenschaften, Unfallkassen, Krankenkassen und Gewerkschaften*. Eine weitere Zielgruppe sind **Dozenten** und **Studierende** an Universitäten, Hochschulen und weiteren Bildungseinrichtungen. Dies gilt für Studiengänge der *Arbeits- und Ingenieurwissenschaften, der Kommunikations- und Informationswissenschaften, der Betriebswirtschaft, des Wirtschaftsingenieurwesens, der*

¹ deutscher Philosoph (1788-1860)

² siehe z. B. Landau (2003)

Gesundheits- und Pflegewissenschaften, der Arbeits-, Betriebs- und Organisationspsychologie, der Klinischen und Gesundheitspsychologie, der Arbeits- und Sozialmedizin, der Arbeits- und Berufspädagogik, der Sozialarbeit sowie der Arbeitssoziologie. Auf Grund des Lehrbuchcharakters soll Basiswissen vermittelt werden. Dabei werden ausgehend vom *psychologischen* Belastungs-Bearbeitungs-Ressourcen-Konzept eher klassische Themen der Arbeitswissenschaft/Ergonomie wie z. B. Licht, Klima oder Arbeitszeit³, aber auch moderne Themen wie u. a. Mensch-Computer-Interaktion und Usability/User Experience oder Disability Management und psychische Störungen berücksichtigt. Die Schlüsselbegriffe (key terms) sind auch in englischer Sprache dargestellt.

Die erste Auflage des Buches im Jahr 2003 war zwei Jahre später vergriffen. Mehrere Nachdrucke folgten. Zudem gab es diverse positive Besprechungen zum Buch. Diese erfreulichen Fakten zeigen, dass die ausgewählten Themen großes Interesse fanden. Im Vergleich zu Büchern mit vergleichbarer Thematik⁴, die häufig Sammelbände mit mehreren Autoren sind, ist der Autor aus arbeitswissenschaftlicher und -psychologischer Sicht bestrebt, eigene Konzepte und wissenschaftliche Projekte vorzustellen, die er im Kontext diverser Arbeitstätigkeiten vor allem in Zusammenarbeit mit der Volkswagen AG, Krankenkassen und Gewerkschaften geleitet hat. Somit hat die zweite, aktualisierte und völlig überarbeitete Auflage keineswegs an Originalität verloren.

Mein **Dank** gilt allen Personen, die das Werk begleiteten bzw. ausgewählte Kapitel kritisch lasen. Ich möchte zunächst meinem Fachkollegen Prof. Dr. sc. nat. *Hartmut Wandke* (Humboldt-Universität zu Berlin; Mensch-Computer-Interaktion) danken. Ferner gilt der Dank meinen Kollegen von VW, vorrangig Prof. Dr.-Ing. *Werner Neubauer* (Informationssysteme), Dr. med. *Rainer Göldner* (Gesundheits- und Diversitymanagement), Dr.-Ing. *Maik Lehmann* (Informationssysteme/Arbeitsgestaltung) und M.Sc. Dipl.-Kffr. *Beate Eilermann* (Mensch-Computer-Interaktion).⁵ Zudem danke ich der Leitung der Hochschule Merseburg, d. h. Prof. Dr. rer. nat. habil. *Heinz Zwanziger*, Prof. Dr.-Ing. *Jörg Kirbs* und Dr. *Bernd Janson*, die stets meine Forschung förderte. Ein besonderer Dank gilt meiner Frau *Heide-Rose*, die mich besonders in der Endphase unterstützte.

Bernd Rudow (B. R.)

Dezember 2010

³ Dass diese Themen nach wie vor aktuell sind, zeigt z. B. das Schwerpunktthema zur Arbeitsplatzgestaltung im Oktober/November 2010 der VMBG-Mitteilungen (Metall-Berufsgenossenschaft).

⁴ z. B. Gänsler & Bröske (2010), Faller (2010), Ulich & Wülser (2009), Oppolzer (2006), BUK (2005)

⁵ In Klammern sind die Themen der Zusammenarbeit mit den genannten Kollegen angeführt.

KAPITEL 1

ARBEIT UND GESUNDHEIT

Arbeit ist des Bürgers Zierde.

Friedrich SCHILLER⁶

Omnia vincit labor.⁷

Arbeit bewirkt alles.

**Unser Leben währet siebenzig Jahr, und wenn's hoch kommt,
so sind's achtzig Jahr, und wenn's köstlich gewesen ist, so ist's
Mühe und Arbeit gewesen.**⁸

Der Mensch ist zur Arbeit geboren wie der Vogel zum Fliegen.

Martin LUTHER⁹

⁶ deutscher Dichter (1759-1806)

⁷ lateinisches Sprichwort, das auf Vergil (römischer Dichter, 15.10.70 v. Chr. – 19.09.19 v. Chr.) zurückgeht.

⁸ Aus der Bibel: Psalm 90, 10

⁹ deutscher Theologe (1483-1546)

1.1 Begriffe zur Arbeit

*Lehnen wir uns nicht in Selbstzufriedenheit zurück, sondern stellen wir **Formen und Ergebnisse der menschlichen Arbeit** stets in Frage. Integrieren wir das Infragestellen in unsere Unternehmenskultur, machen wir es zum Bestandteil der unternehmenspolitischen Entscheidungen, bringen wir es auf Dauer in die Köpfe unserer Mitarbeiter.*

Karl POPPER (Hervorhebung – B.R.)¹⁰

Das zentrale Thema vorliegenden Buches ist die **Arbeit** (work) des Menschen. In Deutschland sind gegenwärtig ca. 40 Mio. Menschen erwerbstätig. Ihre Arbeit weist viele Formen, Facetten und Beziehungen auf. Wir unterscheiden beispielsweise geistige und körperliche Arbeit oder Erwerbs-, Haus- und ehrenamtliche Arbeit. Historisch reicht die Palette von der Sklavenarbeit über Fronarbeit bis zur freien Lohnarbeit. „Arbeit“ wurde in der menschlichen Geschichte mit unterschiedlichen Wertvorstellungen verknüpft. Zumeist wurde sie negativ betrachtet. Darauf weist schon die im Alt- und Mittelhochdeutschen gebrauchte Wortbedeutung „arebeit“ als Not, Mühsal oder Strapaze hin. Auch heute werden noch *Arbeit und Mühe* assoziiert (z. B. Psalm 90: *labor et dolor*). Eine positive Bewertung erfuhr die Arbeit erst in der Zeit der Reformation und Aufklärung. Hier wurde sie als sittlicher Wert und Beruf(ung) verstanden. „Arbeit“ war Bestandteil der protestantischen Ethik nach LUTHER. In der Zeit der Aufklärung wurde die Arbeit zum Naturrecht des Menschen erklärt. Hauptvertreter war Jean-Jacques ROUSSEAU¹¹.

Ein wesentlicher Kontext der Arbeit ist die **Gesundheit** (health). Während diese in der Geschichte der Arbeit für den Menschen de facto immer von Bedeutung waren, ist sie erst 1839 mit dem preußischen Regulativ zur Einschränkung der Kinderarbeit rechtlich beachtet worden (siehe Infobox 5). Während es seit dieser Zeit rechtlich um Gesundheit in der Arbeit ging, kam der Gedanke des Wohlbefindens, d. h. der Lust und der Freude in der Arbeit erst im letzten Jahrhundert auf. Dies drückte sich u. a. im Arbeitslied aus, das den Zusammenhang von Arbeit und Rhythmus manifestiert. Dem Wesen der Arbeit liegt stets eine Dialektik von Last und Lust zugrunde.

Da die Bedeutung von Gesundheit in der Arbeitswelt zunimmt, ist die **gesunde Arbeit** (healthy work) ein Hauptanliegen der Arbeitswissenschaft, der Humanwissenschaften, der Technik- und Naturwissenschaften sowie der Betriebswirtschaft bzw. Personalmanagements (siehe Abb. 1). Hier wird das Thema schwerpunktmäßig aus der Sicht der Arbeitswissenschaft, der Arbeits- und Organisationspsychologie, der Ingenieurpsychologie und der Personalführung behandelt.

¹⁰ österreichisch-britischer Philosoph (1902-1994)

¹¹ französischer Philosoph und Pädagoge (1712-1778)

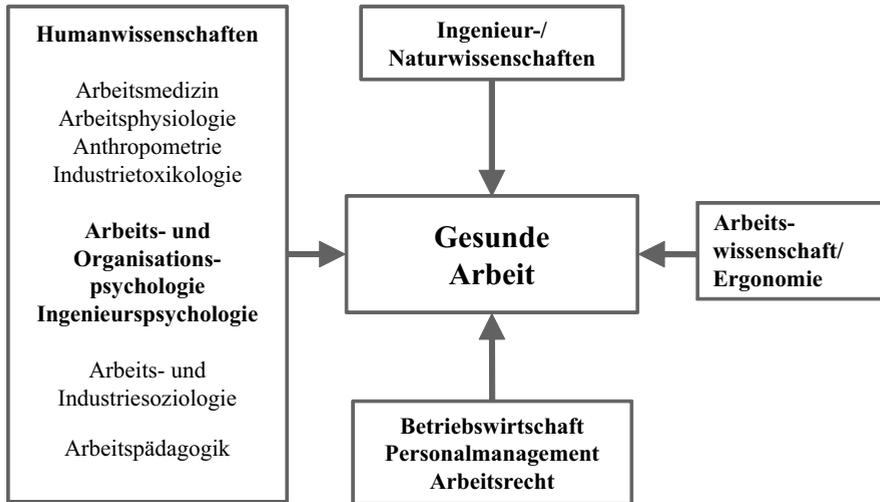


Abbildung 1: Gesunde Arbeit im Kontext der Wissenschaften

Die **Arbeitswissenschaft** (work science) ist eine multi- und interdisziplinäre Wissenschaft, die sich mit der systematischen Analyse, Gestaltung und Bewertung der technischen, organisatorischen und sozialen Bedingungen menschlicher Arbeit beschäftigt. Hauptziel sind menschengerechte (humane) und wirtschaftliche (effiziente) Arbeitssysteme.¹² Die **Ergonomie** (ergonomics) beschäftigt sich als Teilgebiet der Arbeitswissenschaft mit der menschengerechten Gestaltung von Arbeitsbedingungen (Arbeitsmittel, -platz, -umgebung). Die **Arbeits- und Organisationspsychologie** (industrial and organizational psychology) untersucht das Handeln und Erleben des Menschen in Arbeit und Organisation (soziale Strukturen und Prozesse)¹³, während Gegenstand der **Ingenieurpsychologie** (engineering psychology) das Handeln und Erleben des Menschen im Mensch-Maschine-System ist.¹⁴ Die Ingenieurpsychologie ist ein Teilgebiet der Arbeits- und Organisationspsychologie, aber auch der modernen Ingenieurwissenschaften.

Zum Verständnis der Gesamthematik werden zunächst wichtige Begriffe zur Arbeit bestimmt. Ihre Inhalte sind Leitkonzepte für die Analyse, Bewertung und Gestaltung gesunder Arbeit.

1.1.1 Begriff und Formen der Arbeit

Arbeit ist neben Lernen und Spiel die Grundtätigkeit des Menschen. Primär ist sie eine ökonomische Kategorie.¹⁵ Der Begriff weist diverse Bestimmungsmerkmale auf, die arbeitswissenschaftlich und -psychologisch relevant sind.¹⁶ Ausgehend von verschiedenen Definitionen ist **Arbeit**

¹² vgl. Luczak (1998)

¹³ siehe Spieß & Rosenstiel (2010), Ulich (2005), Nerdinger, Blickle & Schaper (2008)

¹⁴ siehe z. B. Zimolong & Konradt (2006), Wandke (2007b)

¹⁵ z. B. Woll (2008)

¹⁶ siehe Schlick, Bruder & Luczak (2010), Semmer & Udris (2007), Kirchler (2005), Sonntag (2006), Hacker (2005), Neuberger (1985), Hoyos (1974), Mikl-Horke (2000) u.a.m.

- jede körperliche und geistige Tätigkeit des Menschen, die zielgerichtet und zweckbezogen ist,
- die auf Grund selbst- oder fremddefinierter Aufgaben stattfindet,
- die mit Hilfe von Arbeitsmitteln oder Werkzeugen erfolgt,
- die der Aneignung und Veränderung der gegenständlichen Umwelt dient,
- die der Inanspruchnahme und Entwicklung individueller oder kollektiver Kompetenzen und
- der Befriedigung individueller oder kollektiver Bedürfnissen dient,
- die einer ökonomischen, sozialen und gesellschaftlichen Bewertung unterliegt.

Arbeit ist der grundlegende Produktionsfaktor und dient der Erstellung eines Produktes oder einer sozialen Dienstleistung. Kern der Arbeit ist in psychologischer Sicht die **Arbeitstätigkeit** (work activity). Sie ist durch folgende Merkmale bestimmt (siehe auch Kapitel 1.2.2):

- Arbeitstätigkeit wird in der arbeitsteiligen Gesellschaft vorwiegend als *Erwerbsarbeit* aufgefasst. Das heißt, sie wird auf dem Arbeitsmarkt angeboten bzw. nachgefragt. Der Arbeitende erhält für die geleistete Arbeit einen Lohn. Erwerbsarbeit kann selbstständig oder in einem Beschäftigungsverhältnis geleistet werden. Demzufolge zählen Haus-, Garten- oder ehrenamtliche Arbeit, soweit de jure kein Beschäftigungsverhältnis vorliegt, nicht als Erwerbsarbeit.
- Die Arbeitstätigkeit beginnt mit Übernahme eines *Arbeitsauftrages* (work-order) oder selbst gestellter *Arbeitsaufgaben* (work task). Der Arbeitsauftrag ist eine schriftliche oder mündliche Aufforderung an Menschen, eine bestimmte Tätigkeit auszuüben. Die Arbeitsaufgabe stellt eine individuelle Interpretation oder „Redefinition“ des objektiven Arbeitsauftrages dar.
- Die Arbeitstätigkeit bezieht sich auf einen materiellen oder ideellen *Gegenstand*, der bewusst verändert wird.
- Die Arbeitstätigkeit ist durch psychische und physische *Leistungsvoraussetzungen* (Fähigkeiten, Motivation, Handlungsstile, physiologische Reaktivität etc.), erworbene Qualifikationen, Bedürfnisse, Motive und Ziele des arbeitenden Menschen mitbestimmt.
- Rückwirkungen aus der Tätigkeitsausführung verändern des arbeitenden Menschen, insbesondere seine psychophysischen Zustände einschließlich Gesundheit und seine Bedürfnisse. Arbeit hat also wesentlichen Einfluss auf die *Persönlichkeits- und Gesundheitsentwicklung* des Menschen.
- Die Arbeitstätigkeit ist in ihren wesentlichen Merkmalen *gesellschaftlich* bestimmt. Die Tätigkeiten ergeben sich aus der gesellschaftlichen Arbeitsteilung und werden gesellschaftlich bewertet.

Es lassen sich mehrere **Formen der Arbeit** unterscheiden (siehe Abb. 2). Während im Industriezeitalter bei der Produktion von Gütern die vorwiegend körperliche oder energetische Arbeit dominierte, nehmen im Informations- und Dienstleistungszeitalter vorwiegend geistige oder informatorische und soziale Arbeiten und entsprechende Belastungen zu. Dementsprechend sind Humandienstleistungen sowie produktionsbegleitende Bedien- (z. B. Dateneingabe und -ausgabe), Überwachungs- und Steuerungstätigkeiten stärker zu beachten.

Typ der Arbeit	Energetische Arbeit				
	Informatorische Arbeit				
Art der Arbeit	mechanisch	motorisch	reaktiv	kombinativ	kreativ
Was verlangt die Erledigung der Aufgabe vom Menschen?	Kräfte abgeben	Bewegungen ausführen	Reagieren und Handeln	Informationen kombinieren	Informationen erzeugen
	<i>„Mechanische Arbeit“ im Sinne der Physik</i>	<i>Genaue Bewegungen bei geringer Kraftabgabe</i>	<i>Informationen aufnehmen und darauf reagieren</i>	<i>Informationen mit Gedächtnisinhalten verknüpfen</i>	<i>Verknüpfen von Informationen zu „neuen“ Informationen</i>
Welche Organe oder Funktionen werden beansprucht?	Muskeln Sehnen Skelett Atmung Kreislauf	Sinnesorgane Muskeln Sehnen Kreislauf	Sinnesorgane Reaktions-, Merkfähigkeit sowie Muskeln	Denk- und Merkfähigkeit sowie Muskeln	Denk-, Merk- sowie Schlußfolgerungs- fähigkeit
Beispiele	Tragen	Montieren	Autofahren	Konstruieren	Erfinden

Abbildung 2: Grundformen der Arbeit (nach Luczak 1998)

1.1.2 Begriff Gute Arbeit

Der Begriff „Gute Arbeit“ (good work) betont überwiegend sozialpolitische Aspekte der Arbeit. Demgemäß wird er vor allem von Arbeitnehmern und ihren Vertretungen (Gewerkschaft, Betriebsrat etc.) thematisiert. „Gute Arbeit“ dient als Oberbegriff für Arbeitsbedingungen, welche die Gesundheit nicht beeinträchtigen, die Arbeitsfähigkeit bis zum Rentenalter erhalten und die Lebensqualität fördern sowie Qualifizierung, lebenslanges Lernen und Entwicklungsmöglichkeiten intendieren. Der Begriff schließt weiterhin Arbeitsbedingungen ein, die eine Vereinbarkeit von Familie und Beruf erleichtern und ein auskömmliches Einkommen sichern. „Gute Arbeit“ lässt sich mit folgenden Merkmalen beschreiben:¹⁷

- **Lebensunterhalt:** Die Arbeit bringt einen Lohn, der für den Lebensunterhalt, „Brot und Butter“ und mehr ausreicht.

¹⁷ vgl. Wilkenning (1994), IG Metall (2007), BAuA (2007), Richter (2000)

- *Bedürfnisbefriedigung*: Das Produkt der Arbeit befriedigt wichtige Bedürfnisse der Menschen.
- *Stolz*: Die Arbeit weckt Stolz auf das Ergebnis der eigenen Leistung. Dieser stärkt das persönliche Selbstbewusstsein.
- *Ganzheitlichkeit*: Die Arbeit vermittelt einen Überblick über das Woher, Wohin und Wozu des eigenen Produkts.
- *Lernen*: Die Arbeit ermöglicht Lernprozesse; sie qualifiziert für neue Anforderungen in künftigen Arbeitswelt.
- *Kommunikation und Zusammenarbeit*: Die Arbeit ermöglicht soziale Kontakte und den Austausch unter Kollegen, die die gegenseitige Hilfe in praktischen und emotionalen Dingen fördern.
- *Entscheidungsfreiheit*: Die Arbeit gibt die Chance, über das eigene Arbeitsvorgehen zu entscheiden, d. h. über Art, Zeitpunkt, über Einzel- oder Gruppenarbeit, über gemeinsame Planung, Organisation etc..
- *Kreativität*: Die Arbeit bietet die Möglichkeit, das eigene Produkt oder die eigene Leistung qualitativ zu verbessern.
- *Belohnung*: Die Arbeit bringt Anerkennung, Lob, Entwicklungsmöglichkeiten und einen gerechten Lohn.
- *Produktivität*: Die Arbeit ist effizient (Aufwand-Nutzen-Relation) und wertschöpfend.
- *Gesundheit*: Die (gelungene) Arbeit schafft Freude oder sogar Stolz und fördert somit die (psychische) Gesundheit.

„Good Work in Business“ war auch der Titel eines Forschungsprojekts, in dem William DAMON, Mihaly CSIKSZENTMIHALY und Howard GARDNER seit 1995 psychologische und gesellschaftliche Bedingungen für „gute Arbeit“ untersucht haben. Die Kernbefunde dieser Studie sind wie folgt:

1. „Gute Arbeit“ ist das Ergebnis gelungener Passung und Abstimmung aller am Arbeitsprozess beteiligten Akteure. Diese Passung zeichnet sich durch die Konsistenz von persönlichen Zielen der Mitarbeiter und übergeordneten Werten des Unternehmens aus.
2. Es ist eine Übereinstimmung von fachlich anspruchsvoller und ethisch vertretbarer Arbeit gegeben.¹⁸

Die *DGB-Gewerkschaften* haben 2007 begonnen, eine Berichterstattung aufzubauen, die auf Basis von jährlich repräsentativen Bevölkerungsbefragungen über Arbeits- und Einkommensbedingungen aus der Sicht von Beschäftigten informiert.¹⁹ Dabei steht im Zentrum der DGB-Index *Gute Arbeit*, ein aus 31 Items zusammengesetzter Fragebogen. Dieser weist folgende drei Kernfaktoren auf: die Ressourcen (entwicklungs- und gesundheitsförderliche Potenziale in der Arbeit), die Belastungen (subjektiv erlebte Belastungen), sowie Einkommen und Be-

¹⁸ siehe zum Thema „Ethik am Arbeitsplatz“: Blickle (2004), Hoyos (2005)

¹⁹ vgl. DGB (2007), Fuchs (2010), Reusch (2009)

schäftigungssicherheit. Darüber hinaus werden neben arbeitsplatzbezogenen, betrieblichen und personenbezogenen Merkmalen die Arbeitszufriedenheit und weitere Indikatoren des Arbeitserlebens (z. B. Freude, Work-Life-Balance) erfasst.

In einer INQA-Befragung zum Thema „*Was ist gute Arbeit?*“ wurden folgende Ergebnisse gewonnen:²⁰

- Das Wichtigste ist die *Existenzsicherung*. Das feste, verlässliche Einkommen ist für 92 % der Befragten äußerst wichtig. Damit liegt es mit Abstand vor anderen Kriterien guter Arbeit. Weitere Kriterien der Kategorie sind „ein sicherer Arbeitsplatz (Platz 2 mit 88 %) und ein unbefristetes Arbeitsverhältnis (Platz 5 mit 83 %).
- An zweiter Stelle steht bei den Kategorien guter Arbeit die *Sinnstiftung und Erfüllung*. Sie ist durch Kriterien wie „Arbeit soll Spaß machen“ (Platz 3 mit 85 %) und „Arbeit soll als sinnvoll empfunden werden“ (Platz 8 mit 73 %) bestimmt.
- Es folgt die Kategorie „*sozialer Zusammenhalt*“. 84 % der Befragten finden sehr wichtig, dass man von Vorgesetzten geachtet und „als Mensch“ wahrgenommen wird (Platz 4). Daran schließt sich die Förderung von betriebs- und abteilungsübergreifender, kollegialer Zusammenarbeit und Unterstützung an (Platz 6 mit 76 %).
- Eine weitere Kategorie ist der *betriebliche Gesundheitsschutz*. Fast drei Viertel der Befragten halten es für äußerst oder sehr wichtig, dass auf den Schutz ihrer Gesundheit bei der Gestaltung des Arbeitsplatzes geachtet wird (Platz 7).

„Gute Arbeit“ betrifft nicht nur „normale“ Beschäftigte, sondern auch Personen, die in ihrer physischen oder psychischen Leistungsfähigkeit eingeschränkt sind, d. h. behinderte und leistungsgewandelte Mitarbeiter. Es zeugt vom „Social Responsibility“ eines Unternehmens, wenn diese Mitarbeiter eine ihrem Gesundheitszustand und ihrer Leistungsfähigkeit angemessene, wertschöpfende Arbeit verrichten können.²¹ Ferner zeigt ein Unternehmen soziale Verantwortung, wenn Frauen, Jugendliche (Auszubildende und Ausgebildete) und Mitarbeiter mit Migrationshintergrund gemäß ihren Kompetenzen in die Arbeit integriert und für sie entsprechende Bedingungen zur vollwertigen Tätigkeitsausübung geschaffen werden (Qualifikation, Weiterbildung, flexible Arbeitszeitmodelle, Kindertagesstätte u. a. m.).

Die *Sozialverträglichkeit* ist in Deutschland immer noch ein Problem, wenn man bedenkt, dass gegenwärtig ca. 3,5 Mio. Menschen arbeitslos sind und ein nicht geringer Teil der Erwerbstätigen für Niedriglöhne arbeitet. Beispielsweise sind nach Schätzungen des DGB zurzeit in Hessen 400.000 Menschen trotz Arbeit arm. Demnach ist die Forderung eines gesetzlichen Mindestlohnes von 7,50 Euro/Stunde völlig legitim. Sozialverträglichkeit von Arbeit ist die Basis für Arbeits- und Lebensqualität und somit auch für die Gesundheit des Menschen. Dem entspricht die Erklärung des allgemeinen Menschenrechts, auf die sich die UNO schon 1948 verpflichtet hat. Es heißt z. B. im Artikel 23: „*Jeder Mensch hat das Recht auf Arbeit, auf freie Berufswahl, auf angemessene und befriedigende Arbeitsbedingungen sowie auf Schutz gegen Arbeitslosigkeit*“. Weil diese Forderungen bis heute nur bedingt erfüllt sind, muss man die Sozialverträglichkeit zahlreicher Erwerbsarbeiten in Frage stellen. Eine Folge inhumaner Arbeit sind psychische Erkrankungen (siehe ausführlich Kapitel 4.3.9).

²⁰ siehe ausführlich Fuchs (2007)

²¹ z. B. Volkswagen (2004)

Insgesamt soll „gute Arbeit“ als Oberbegriff für *humane* und *gesunde* Arbeit verstanden werden. Die *Sozialverträglichkeit* von Arbeit ist die Basis von Wesensmerkmalen humaner und gesunder Arbeit (siehe Abb. 3). Einige der genannten Merkmale „guter Arbeit“ treffen in spezifischer Form auch auf die humane und die gesunde Arbeit zu.

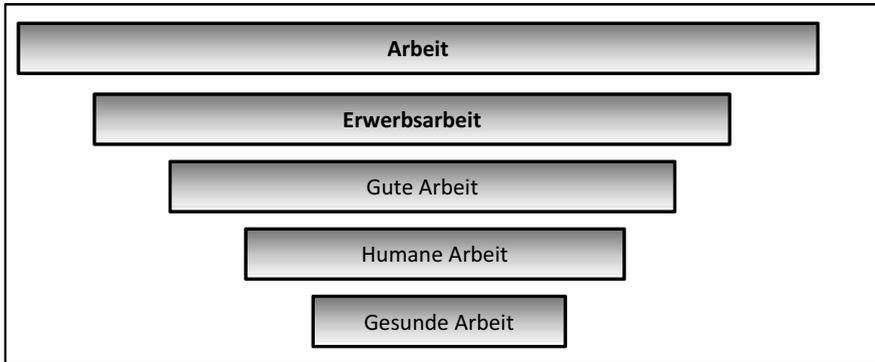


Abbildung 3: Begriffe und Konzepte der Arbeit

1.1.3 Begriff *Humane Arbeit*

Die humane Arbeit (human work) wird neben der Sozialverträglichkeit, die eine übergeordnete Bedeutung hat, durch folgende Kriterien bestimmt (vgl. Abb. 4):²²

- Ausführbarkeit
- Schädigungslosigkeit
- Beeinträchtigungsfreiheit
- Persönlichkeitsförderlichkeit.

Ausführbarkeit

Sie bezieht sich auf die anthropometrische Arbeitsgestaltung, die sich mit den Körpermaßen, dem Bewegungs- und Sehraum und den Körperkräften in Bezug auf Arbeitsplatz und -anforderungen befasst. Die Körpermaße, z. B. der Greifraum bei Montagearbeiten oder der Sehraum, z. B. um zwei Anzeigen gleichzeitig zu sehen, oder die Körperkräfte bei Hebearbeiten können für die Aufgabenerfüllung unzureichend sein.

Schädigungslosigkeit

Die Arbeit soll langfristig ohne gesundheitliche Schäden ausführbar sein. Andernfalls treten arbeitsbedingte oder Berufskrankheiten auf. Eine Gesundheitsschädigung ist häufig bei Unfällen gegeben. Ursachen für gesundheitliche Schädigungen können ungünstige Körperhaltungen durch unergonomische Büromöbel, ferner Lärm, schlechte Beleuchtung, Vibrationen oder toxische Stoffe sein.

²² siehe Hacker (2005) und Ulich (2005)

Beeinträchtigungsfreiheit

Beeinträchtigungsfreiheit bedeutet, dass aufgrund erhöhter und anhaltender psychosozialer Belastungen keine Schäden der *psychischen Gesundheit* eintreten. Solche sind oft zuerst Befindensbeeinträchtigungen (Stress, Sättigung, Ermüdung, Monotonie) und später Burnout und psychosomatische Erkrankungen, z. B. Krankheiten des Herz-Kreislauf-, Magen-Darm- oder Muskel-Skelett-Systems (siehe Kapitel 2.3).

Persönlichkeitsförderlichkeit

Das höchste Ziel humaner Arbeitsgestaltung ist die Persönlichkeitsförderlichkeit. Dem Menschen sind in der Arbeit Möglichkeiten für selbständige und schöpferische Tätigkeiten zu geben, so dass seine Kompetenzen gefördert werden, seine Potentiale sich entfalten können, Lernprozesse angeregt werden u. dgl. m. Diese Merkmale sollen dazu beitragen, dass der Mensch nicht nur keinen Schaden nimmt, sondern sich als *gesunde Persönlichkeit* entwickeln kann.

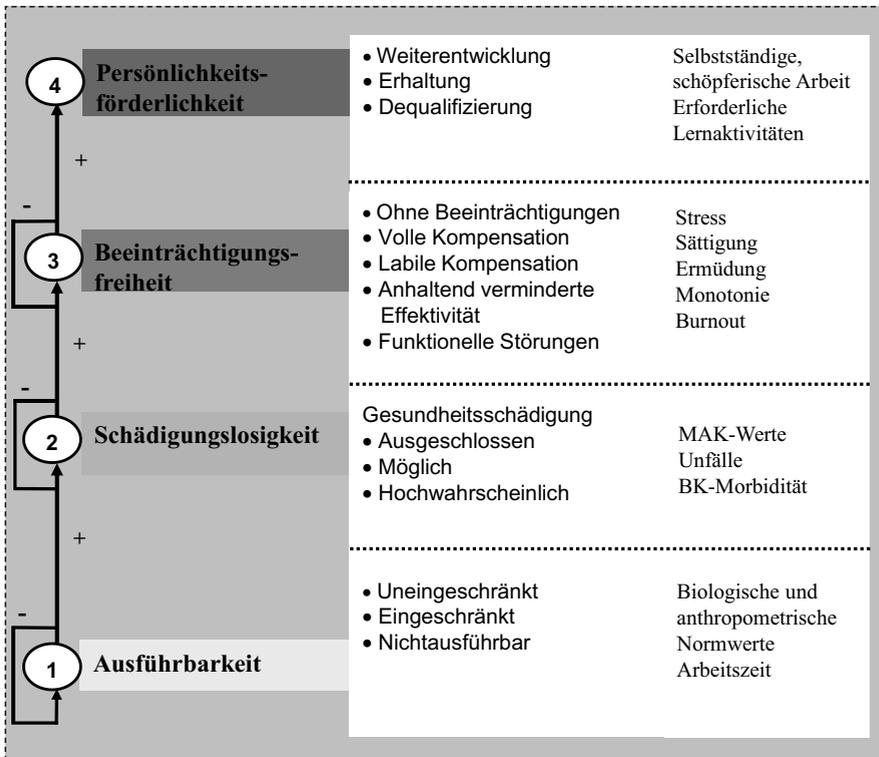


Abbildung 4: Humane Kriterien der Arbeit

Zusammenfassend sind die Humanitätsaspekte der Arbeit in der Infobox 1 dargestellt. Humanität ist neben Effizienz und Effektivität ein entscheidendes Gütekriterium zur Beurteilung eines Arbeitssystems.²³ Während unter Effizienz das Verhältnis von Aufwand und Nutzen und unter Effektivität die Wirksamkeit menschlicher Arbeit verstanden wird, ist mit Humanität das körperliche und psychische Betroffensein des Menschen durch die Arbeit gemeint, d. h. seine Befindlichkeit, seine Gesundheit, seine Kompetenzen und insgesamt seine Persönlichkeit.

Infobox 1: Begriff „Humane Arbeit“

Eine Arbeit ist als *human* zu bezeichnen, wenn sie

- die Gesundheit des arbeitenden Menschen nicht schädigt,
- das psychosoziale Befinden des arbeitenden Menschen nicht oder nur kurzzeitig beeinträchtigt,
- den Bedürfnissen und Qualifikationen des arbeitenden Menschen entspricht,
- eine individuelle und/oder kollektive Einflussnahme auf das Arbeitssystem ermöglicht,
- zur Entwicklung der Persönlichkeit des arbeitenden Menschen, d. h. zur Entfaltung seiner Potentiale und der Förderung seiner Kompetenzen beiträgt.

1.1.4 Begriff *Gesunde Arbeit*

Damit Gesundheitsmanagement nicht einseitig auf Krankheiten und deren Heilung fokussiert wird und demgemäß im Betrieb praktiziert wird, bedarf es eines liberalen Gesundheitsbegriffs. Dem liegt das *psychosoziale Gesundheitskonzept* zugrunde. Die bekannteste Definition kommt von der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Danach ist **Gesundheit** (health) ein Zustand des vollkommenen Wohlbefindens (siehe Infobox 2). In diesem Sinne ist nach der Ottawa-Charta vom 21. November 1986 die Gesundheit als ein wesentlicher Bestandteil des alltäglichen Lebens zu verstehen.²⁴

Infobox 2: Begriff „Gesundheit“

Gesundheit ist der Zustand eines vollkommenen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur die Abwesenheit von Krankheiten und Gebrechen.²⁵

Der umfassende Gesundheitsbegriff der WHO ist weitgehend akzeptiert. Gesundheit wird als (Ideal-)Zustand definiert. Sie ist jedoch nicht nur statisch, sondern als lebenslanger Prozess aufzufassen. Zudem beschreibt „*vollkommenes Wohlbefinden*“ einen Zustand, der idealistisch und somit kaum wirklich zu erreichen ist. Es ist jedoch verständlich, wenn die WHO den Anspruch für einen grundlegenden Begriff hoch legt. Die Definition ist umfassend, weil sie mit dem physischen, psychischen und sozialen Wohlbefinden drei Hauptdimensionen der Gesundheit

²³ vgl. Kirchner (1993)

²⁴ WHO (1986) S.14

²⁵ WHO-Definition vom 22. Juli 1946

enthält. Sie wurde von der WHO im Jahr 2001 präzisiert, indem folgende Einzelbegriffe bzw. Facetten der Gesundheit bestimmt worden sind:²⁶

- Körperfunktionen, d. h. die physiologischen und psychischen Funktionen des Menschen,
- Körperstrukturen, d. h. die anatomischen Teile des Menschen,
- Schädigung, d. h. die Beeinträchtigung einer Körperfunktion oder -struktur,
- Aktivität vs. Beeinträchtigung der Aktivität, d. h. die Handlungen des Menschen vs. die Verhinderung der Handlungen,
- Partizipation vs. Beeinträchtigung der Partizipation, d. h. Teilhabe am sozialen Leben vs. Beeinträchtigung dieser Teilhabe,
- Umweltfaktoren, d. h. Schall/Lärm, Klima, Licht/Beleuchtung, Farben, toxische Stoffe usw..

Vom normativen WHO-Begriff ausgehend wurde ein Konzept entwickelt, das besonders die psychische oder seelische Gesundheit beachtet. Daran hat der israelisch-amerikanische Sozialwissenschaftler Aaron ANTONOVSKY²⁷ wesentlichen Anteil, indem er die Theorie der *Salutogenese* entwarf. Hierbei geht es weniger um Krankheiten und krankmachende Faktoren, sondern vielmehr um gesundheitsförderliche Faktoren oder Ressourcen in der Arbeit. Es wird erklärt, wie Menschen Belastungen erfolgreich bewältigen und somit ihre Gesundheit fördern. Der Mensch verfügt über unterschiedliche Ressourcen zur Belastungsbewältigung. Somit wurde in der Gesundheitsforschung ein Paradigmenwechsel vom Wohlbefinden zu den *Ressourcen* vollzogen.

Ivars UDRIS, Arbeitspsychologe an der ETH Zürich, bezeichnet *Gesundheit* als ein dynamisches Gleichgewicht zwischen Individuum und Umwelt.²⁸ Psychische Gesundheit ist eher ein Potenzial oder eine Fähigkeit, ein Ungleichgewicht zu bewältigen und zu regulieren bzw. ein Gleichgewicht wieder herzustellen und zu stabilisieren. Dafür formuliert er folgende Kriterien:

- die Abwesenheit von Symptomen, Krankheit oder Behinderung
- die Schmerz- und Beschwerdefreiheit
- keine funktionale Beeinträchtigung von Lebensqualität
- positiv bewertete Erfahrungen
- die adäquate Einschätzung der Handlungskompetenz
- die Liebes- und Genussfähigkeit, aber auch die Fähigkeit zu trauern,
- die Resistenz gegenüber Belastungen
- die Fähigkeit, selbständig Ziele zu setzen und diese zu verfolgen,
- die Fähigkeit, Umwelt-, soziale Anforderungen und Krisen zu bewältigen,
- das Suchen und Finden von Sinn in allen Lebensaktivitäten.

Der Gesundheitsbegriff stellt eine Präzisierung von guter und humaner Arbeit in Bezug auf die Gesundheit des Menschen dar. Ausgehend vom hohen Stellenwert des Gesundheitsschutzes bei der „guten Arbeit“ sowie der Schädigungslosigkeit und Beeinträchtigungsfreiheit bei der „humanen Arbeit“ werden hier besonders

²⁶ siehe DIMDI-ICF (2004)

²⁷ Antonovsky (1997)

²⁸ Udris et al. (1992), S. 13

die Ressourcen betont. Eine Arbeit ist dann gesund, wenn sie genügend Ressourcen zur Erhaltung und Förderung der Gesundheit aufweist. Ressourcen beziehen sich auf die Arbeit eines Menschen während seiner gesamten Lebensspanne. Gesunde Arbeit ist eine wesentliche Bedingung für eine lange Arbeitsfähigkeit des Menschen. Die Ressourcen spielen die entscheidende Rolle beim Umgang mit Belastungen (siehe Infobox 3). Sie tragen wesentlich dazu bei, dass in der Arbeit Fehlbelastungen nicht auftreten oder deren negative Wirkungen auf Beanspruchung, Leistungsfähigkeit und Gesundheit gepuffert oder reduziert werden.

Infobox 3: Begriff „Ressourcen“

Ressourcen (resources) sind objektive und subjektive Faktoren in der Arbeit, die das Auftreten von Fehlbelastungen und deren negative Auswirkungen auf Beanspruchung und Gesundheit vermeiden oder abschwächen. Sie dienen als Schutzfaktoren der Erhaltung und Förderung der Gesundheit des Menschen.

Die *gesunde Arbeit* ist Gegenstand des *Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM)* und der *Betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF)*. Während das BGM stärker auf die Organisation und Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der Gesundheit im Unternehmen orientiert, fokussiert die BGF überwiegend sachbezogene Ansätze und Konzepte, die der Förderung der Gesundheit im Unternehmen dienen. Zum Beispiel ist im BGM eine organisationale Maßnahme der Gesundheitszirkel, der vom Management geplant wird. Ein Beispiel der BGF ist die soziale Unterstützung als Ressource in einem bestimmten Arbeitsbereich. Es liegt sachlich nahe, dass es zwischen BGM und BGF weitgehend inhaltliche Schnittpunkte gibt, die eine scharfe Trennung beider Ansätze nicht erlauben.

1.1.5 Begriff (Arbeits-)Leistung

*Von der Stirne heiß
rinnen soll der Schweiß
soll das Werk den Meister loben.*
Friedrich SCHILLER

Das SCHILLER-Wort zeigt, dass Arbeit stets mit Leistung und Schweiß verbunden sein soll. Dies gilt besonders für die Erwerbsarbeit. Der Leistungsbegriff geht zurück auf die protestantische Arbeitsethik (siehe das Zitat von LUTHER auf dem Titelblatt zum Kapitel 1). Adam SMITH²⁹ unterscheidet schon explizit die *produktive* und *unproduktive* Arbeit. Produktive Arbeit nennt er die Arbeit, deren Resultat ein erarbeitetes, verkäufliches Produkt ist. Dazu wird nicht nur der eigentliche Wertschöpfungsprozess gezählt, z. B. beim Schmied der Vorgang des Schmiedens, sondern alle Arbeiten, die indirekt zur eigentlichen Leistung beitragen, z. B. das Erhalten der Glut oder das Pflegen von Hammer und Amboss.

Spätestens seit der Reformation ist die Arbeit zentrale Pflicht des Lebens, die Leistung impliziert. Denn nur durch Arbeit entsteht Leistung. Der leistungsfähige Mensch wird als „Performer“ angesehen – oder, wenn er weniger oder kaum Leistung bringen kann, als „Low Performer“ oder „Nonperformer“. Ziele wie Steige-

²⁹ schottischer Philosoph (1723-1790)

rungen des Outputs, der Wirtschaftlichkeit, der Produktivität, des Gewinns, der Dienstleistungsqualität etc. sind nur zu erreichen, wenn die Arbeitspersonen „Leistungen ... erbringen und damit den durch eine Arbeitsaufgabe gesetzten Leistungsanspruch erfüllen.“³⁰ Unter *Leistungsfähigkeit* wird die Leistungskapazität bzw. das Leistungsvermögen eines Menschen verstanden, d. h. „individuelle Eigenschaften des Menschen, die für einen effizienten Vollzug von Arbeitsprozessen relevant sind.“³¹ *Arbeitsleistung* wird beispielsweise definiert als „die Gesamtheit von Energieumsatz und Informationsverarbeitung zur Erreichung eines gesetzten Aufgabenzieles“³² oder als Verhältnis des Grades der Aufgabenerfüllung zur verbrauchten Zeit.³³ Während im Industriezeitalter die Leistung auf ein erkennbares materielles Produkt bezogen ist, ist in der Dienstleistungsgesellschaft die Leistung eher ideell, sozial orientiert, z. B. auf den Mitarbeiter, den Kunden oder den Patienten.

Die **Arbeitsleistung** (work performance) wird als ein mehrdimensionales Konstrukt angesehen, für das drei Aspekte von Bedeutung sind:

- die humanen und sachlichen Leistungsvoraussetzungen (siehe Abb. 5)
- das Arbeitsergebnis und die daraus folgende Beanspruchung
- die Veränderung der Leistungsvoraussetzungen durch Vollzug der Arbeit.

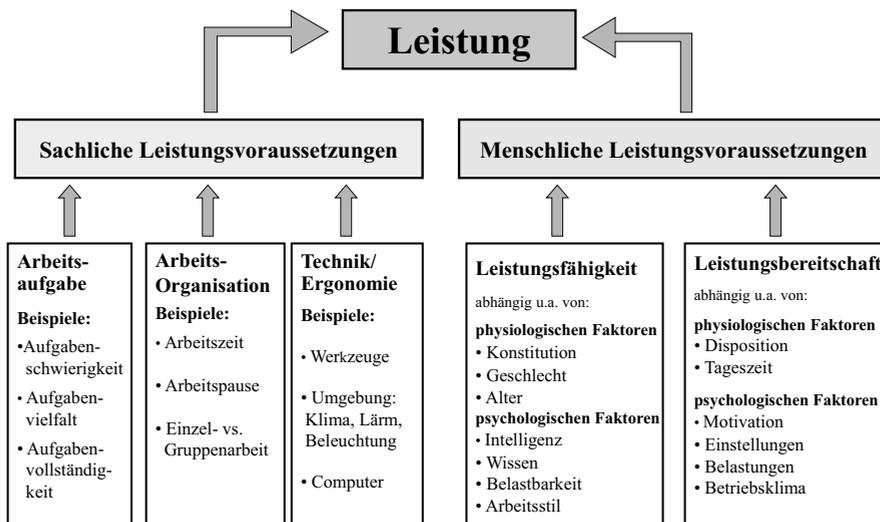


Abbildung 5: Komponenten der Arbeitsleistung

³⁰ Schmidtke (1993), S. 110

³¹ Bokranz & Landau (1991), S. 110

³² Bullinger (1994), S. 43

³³ Nullmeier (2000), S. 17

1.2 Theorien und Konzepte zur Arbeit

1.2.1 Arbeit, Technik und Organisation – Arbeitssysteme als soziotechnische Systeme

Menschliche Arbeitstätigkeit findet überwiegend in Arbeitssystemen statt. Die Wechselwirkung zwischen sozialen und technischen Komponenten wird im Konzept des *soziotechnischen Systems* (socio-technical system) berücksichtigt (siehe Abb. 6).³⁴ Arbeitssysteme sind offene und dynamische Systeme, d. h. sie erhalten Inputs aus der Umwelt und geben Outputs an die Umwelt ab. Dies gilt für materielle, energetische und informationelle Sachverhalte.

Primäre Arbeitssysteme sind erkennbare und abgrenzbare Subsysteme einer Organisation, z. B. eine Fertigungs- oder Montageabteilung. Zum sozialen Teilsystem gehören die Organisationsmitglieder mit ihren individuellen und gruppenspezifischen Bedürfnissen sowie Kenntnissen und Fähigkeiten. Das technische Teilsystem umfasst Betriebs- bzw. Arbeitsmittel sowie technologische und räumliche Arbeitsbedingungen. Die Verknüpfung beider Teilsysteme erfolgt in zweifacher Weise über die Arbeitsaufgabe der Beschäftigten. Einerseits werden durch die Arbeitsaufgaben die Funktionen festgelegt, die die Beschäftigten wahrnehmen.

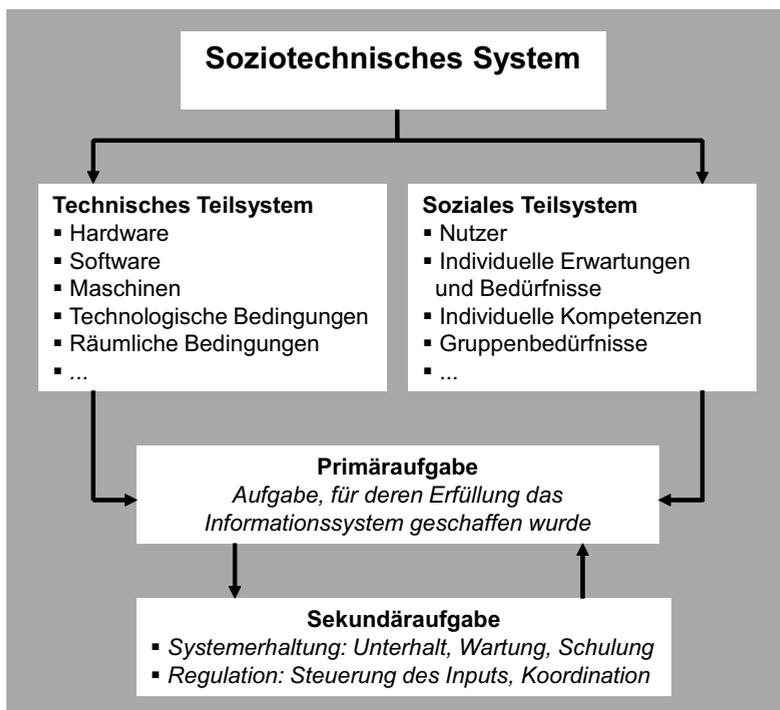


Abbildung 6: Das soziotechnische System

³⁴ vgl. Ulich (2005), S. 194 ff., Sydow (1985)

Andererseits werden über die Arbeitsaufgabe die Kooperations- und Kommunikationsbeziehungen zwischen den Beschäftigten bestimmt.

Analysegegenstand ist unter Berücksichtigung beider Teilsysteme das *primäre Arbeitssystem*. Gestaltungsziel ist deren gemeinsame Optimierung im Sinne von „best match“. Gestaltungsansatz ist die *Primäraufgabe*, d. h. die Aufgabe, wofür das Arbeitssystem geschaffen wurde. Das Konzept der soziotechnischen Systemgestaltung fordert explizit, Technologie, Organisation und Humanressourcen gemeinsam zu optimieren („joint optimization“). Da in der Praxis überwiegend Techniker eine Fabrik oder Organisationseinheit planen, wird häufig dem technischen Teilsystem besondere Aufmerksamkeit gewidmet, während das soziale Teilsystem vernachlässigt wird. Dementsprechend wird oft das soziale Teilsystem nachträglich dem technischen Teilsystem angepasst, was eine suboptimale Vorgehensweise darstellt. Das Konzept hat also nicht nur eine Relevanz für die Arbeitsgestaltung, sondern auch für die Fabrik- bzw. Organisationsgestaltung und für die Fabrikplanung.

Beim soziotechnischen Systemansatz wird das Primat der Arbeitsaufgabe betont. Dies gilt besonders für das MTO-Konzept (Mensch-Technik-Organisation-; siehe Abb. 7). Die Arbeitsaufgabe verknüpft zum einen das soziale mit dem technischen Teilsystem und zum anderen den Menschen mit der Arbeits- und Prozessorganisation. Dabei spielt die Aufgabenverteilung zwischen Mensch und Technik, d. h. die Mensch-Maschine-Funktionsteilung, die entscheidende Rolle. Davon hängt es beispielsweise ab, wie hoch der Grad der Automatisierung in der Produktion ist.

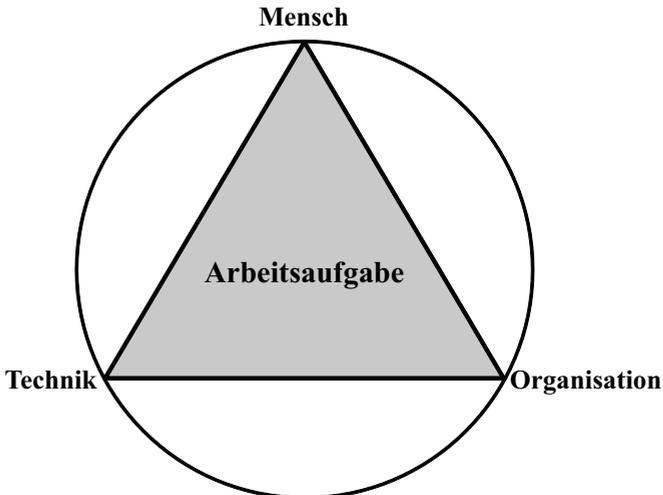


Abbildung 7: Primat der Arbeitsaufgabe im MTO-Konzept

Eine Arbeitsaufgabe ist motivierend und in der Konsequenz persönlichkeits- und gesundheitsförderlich, wenn sie bestimmten Merkmalen gerecht wird, vor allem der Ganzheitlichkeit, der Anforderungsvielfalt, der Bedeutsamkeit und der Autonomie (siehe dazu Kapitel 3.3). Ferner sind im Zusammenhang mit dem sozio-

technischen System Konzepte der Aufgabenerweiterung (siehe Kapitel 3.6.1), und das Konzept der vollständigen Aufgabe oder Tätigkeit (siehe Kapitel 2.4.2. und 3.3) zu beachten.

1.2.2 Arbeit als Tätigkeit und Handlung

Erstmals wurde von Wilfried HACKER, Arbeitspsychologe an der TU Dresden, die Theorie der psychischen Handlungsregulation entwickelt. Ausgehend vom TOTE-Modell (Test-Operation-Test-Exit) stellte er die Verbindung von Denken und Tun her.³⁵ Ferner hat die Gruppe um Walter VOLPERT, Arbeitspsychologe an der TU Berlin, wesentlichen Anteil an der Entwicklung der Tätigkeits- und Handlungstheorie.³⁶

Die Hauptinhalte der psychologischen **Tätigkeits- und Handlungstheorie** (theory of action and activity) lassen sich wie folgt beschreiben:

- Die Arbeitstätigkeit weist als Kern des Arbeitsprozesses folgende psychologisch relevanten Eigenschaften:
 1. Sie ist *bewusste* und *zielgerichtete Tätigkeit*.
 2. Sie ist gerichtet auf die *Verwirklichung eines Ziels* als vorweggenommenes Resultat.
 3. Sie ist vor dem Handeln *ideell* gegeben.
 4. Sie wird *willensmäßig* auf das bewusste Ziel hin *reguliert*.
- Bewusste Arbeitstätigkeit bedeutet, dass die Handlung durch Kognitionen (Erkenntnisprozesse) reguliert wird. Unter „Regulation“ werden dabei „die psychischen Prozesse der Formung und Lenkung von Handlungen“ verstanden“.³⁷ Die Wahrnehmung, das Denken, das Problemlösen, aber auch Motive und Einstellungen spielen hierbei eine Rolle.
- Die Arbeitstätigkeit ist eine funktionelle Einheit motivationaler, volitiver, kognitiver (Wahrnehmung, Gedächtnis, Denken, Problemlösen) und motorischer Vorgänge. Dabei werden bei der psychischen Regulation der Tätigkeit die Antriebs- und Ausführungsregulation unterschieden. Die *Antriebsregulation* bestimmt, ob gehandelt und welche Tätigkeit mit welcher Intensität ausgeführt wird. Dazu gehören einerseits die Absichten oder Vorsätze und andererseits die Bedürfnisse, Interessen, Gefühle, Überzeugungen und Motive des Menschen. Die *Ausführungsregulation* bestimmt, auf welche Weise gehandelt wird. Hierbei können drei Regulationsebenen unterschieden werden:
 - die intellektuelle Regulation, bei der (bewusste) Denkprozesse das Handeln bestimmen,
 - die perzeptiv-begriffliche Regulation, bei der (teilweise bewusste) Wahrnehmungsprozesse das Handeln bestimmen,

³⁵ Hacker (1978)

³⁶ Hacker (2005, 1986), Hacker & Richter (2006), Volpert (1987, 1983, 2003), Österreich & Volpert (1999)

³⁷ Volpert (1987), S. 5

- die sensumotorische Regulation, bei der (nicht bewusstseinspflichtige), oft automatisierte Bewegungen vollzogen werden.
- Wesentlicher Bestandteil der Handlungstheorie ist die *hierarchisch-sequenzielle Handlungsregulation*. Hierbei handelt es sich um Rückkopplungskreise, bei denen stets das angestrebte (Teil-)Ziel mit dem erreichten (Teil-)Ergebnis des Handelns verglichen wird. In Abhängigkeit vom Ergebnis des Vergleichs werden Handlungen beibehalten oder verändert.
- Eine zentrale Bedeutung im Handeln haben die *Ziele*. Sie haben als tätigkeitsleitende Gedächtnisrepräsentationen eine aktivierende, der Tätigkeit eine Richtung gebende sowie die Vergleichs- und Korrekturprozesse steuernde Funktion. Es ist also eine dreifache Funktion gegeben:
 - Sie veranlassen die Tätigkeit.
 - Sie lenken und organisieren die Tätigkeit über Ketten oder Hierarchien von Teilzielen.
 - Sie sanktionieren als Sollwert das Tätigkeitsergebnis.
- Die Arbeitstätigkeit ist primär durch die *Arbeitsaufgabe* bestimmt. Bei VOLPERT heißt es: „*Der Charakter eines Schnittpunktes zwischen Organisation und Individuum macht die Arbeitsaufgabe zum psychologisch relevantesten Teil der vorgegebenen Arbeitsbedingungen.*“³⁸ HACKER schreibt wie folgt: „*Die zentrale Kategorie einer psychologischen Tätigkeitsbetrachtung ist der Auftrag bzw. seine Interpretation oder Übernahme als Aufgabe deshalb, weil mit der „objektiven Logik“ seiner Inhalte entscheidende Festlegungen zur Regulation und Organisation der Tätigkeit erfolgen.*“³⁹ Die Arbeitsaufgabe bestimmt,
 - an welchem Gegenstand
 - welche Veränderungen
 - unter welchen Bedingungen (mit welchen Mitteln, auf welchen Wegen)
 - von wem vorgenommen werden.
- Grundsätzlich unterscheidet man den Arbeitsauftrag bzw. die Arbeitsaufgabe und die Arbeitsbedingungen, unter denen Arbeitsauftrag bzw. Arbeitsaufgabe zu erfüllen ist. Es können folgende Arbeitsbedingungen einwirken:
 - wirtschaftspolitische Bedingungen (Standort, Erwerbsform, Arbeitsmarkt, Arbeitsrecht, Art des Beschäftigungsverhältnisses, Entlohnungsform)
 - raum-zeitliche und Umweltbedingungen (Arbeitsort, -raum, Raumbeschaffenheit einschließlich Licht/Beleuchtung, Lärm, Klima, Luftbeschaffenheit; siehe Kapitel 3.6)
 - arbeitsplatzspezifische Bedingungen (fester vs. wechselnder Arbeitsplatz, Technologien, Kooperations- und Kommunikationsmöglichkeiten u.a.m.)
 - arbeitstätigkeitsspezifische Bedingungen (technische Einrichtungen und Programme, Regeln des Vorgehens, Zeitbindung etc.).
- Die Arbeitstätigkeit ist hierarchisch aufgebaut (siehe Abb. 8). Es werden hauptsächlich unterschieden

³⁸ Volpert (1987), S. 14

³⁹ siehe Hacker (2005), S. 51

- die Tätigkeit
- die Handlung
- die Operation (Teilhandlung).

Die *Tätigkeit* ist der Oberbegriff. Sie ist durch Motive bzw. Oberziele bestimmt. Der Handlungsbegriff ist der wichtigste Begriff einer Psychologie der Tätigkeit; denn jede Arbeitstätigkeit ist in Handlungen gegliedert. Mit *Handlung* wird eine in sich geschlossene Einheit der Tätigkeit verstanden. Sie ist bestimmt durch das Ziel, das die Antizipation (Vorwegnahme) des Ergebnisses der Handlung darstellt. *Operationen* oder *Teilhandlungen* sind unselbständige Bestandteile der Tätigkeit, da ihre Resultate nicht als Ziele bewusst werden. Gleiche Ziele können in Abhängigkeit von den Arbeitsbedingungen, die die Operation bestimmen, mit verschiedenen Operationen erreicht werden.

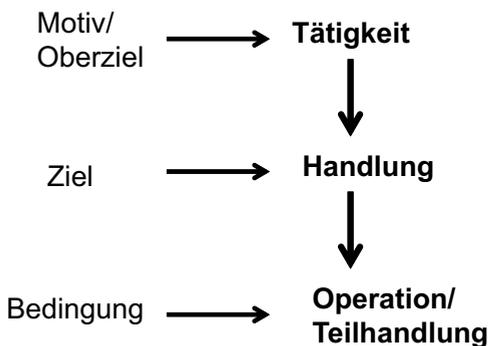


Abbildung 8: Hierarchischer Aufbau der Arbeitstätigkeit

- Ausgehend von der Tätigkeitstheorie, welche die Unterscheidung von Tätigkeit und Handlung vornimmt, wurden vom Autor schon Anfang der 80er Jahre Ansätze für ein *tätigkeitsorientiertes Stresskonzept* entwickelt.⁴⁰ Danach entsteht Stress vor allem, wenn tätigkeitsbestimmende Bedürfnisse und Motive und entsprechende Ziele durch Handlungen nicht realisiert werden können.
- *Psychische Arbeitsanforderungen* können in verschiedener Weise angegeben werden. Hauptsächlich werden sie bezeichnet als
 - auszuführende Solltätigkeiten oder
 - psychische Leistungsvoraussetzungen, und zwar entweder als erforderliche kognitive Operationen oder als erforderliche Fähigkeiten.
- Die *Klassifikation von Arbeitstätigkeiten* erfolgt nach verschiedenen Merkmalen. Solche sind der Arbeitsauftrag bzw. die Arbeitsaufgabe (z. B. Tätigkeiten in der Produktion vs. Tätigkeiten in Heil-/Erziehungsberufen), der Arbeitsgegenstand (z. B. Materialien, Informationen, Menschen), Kooperationsarten (z. B. Einzel- vs. Gruppenarbeit), die Komplexität der Tätigkeit (einfache vs. komplexe Tätigkeiten) und die Vollständigkeit vs. Unvollständigkeit von Tätigkeiten.

⁴⁰ vgl. Rudow & Scheuch (1982)

- Das *Konzept der vollständigen Arbeitstätigkeit* ist wesentlicher Bestandteil der Tätigkeits- und Handlungstheorie und der Soziotechnik (siehe auch Kapitel 1.2). Wesentliche Merkmale sind in Infobox 4 aufgeführt. Die negativen Auswirkungen einer unvollständigen Tätigkeit sind von VOLPERT anschaulich beschrieben worden.⁴¹ Unvollständige Arbeitstätigkeiten können
 - „zu Störungen im Wohlbefinden und zu andauernden psychischen und körperlichen Beschwerden...“,
 - zu einem Abbau der individuellen Leistungsfähigkeit, insbesondere der geistigen Beweglichkeit...“,
 - zu einem passiven Freizeitverhalten sowie zu geringerem Engagement im politischen und gewerkschaftlichen Bereich...“ führen,
 - und sich darauf auswirken „wie jemand seine Kinder erzieht...“.

Infobox 4: Merkmale vollständiger Arbeitstätigkeit⁴²

- (1) Selbständiges Setzen von Zielen, die in übergeordnete Ziele eingeordnet werden können,
- (2) selbständige Handlungsvorbereitungen im Sinne der Wahrnehmung von Planungsfunktionen,
- (3) Auswahl der Mittel einschließlich der erforderlichen Interaktionen zur adäquaten Zielerreichung,
- (4) Ausführungsfunktionen mit Ablauffeedback zur Handlungskorrektur,
- (5) Kontrolle mit Resultatsfeedback und der Möglichkeit, Ergebnisse der eigenen Handlungen auf Übereinstimmung mit den gesetzten Zielen zu überprüfen.

Auf Grund der großen Bedeutung der Vollständigkeit von Arbeitstätigkeit bzw. Arbeitsaufgabe für die Gesundheit, Persönlichkeit und für die Lebensqualität des arbeitenden Menschen fordern auch internationale Normen ganzheitliche Arbeitsaufgaben (EN DIN 29241-2, EN DIN 614-2). Kognitiv, motivational und sozial vollständige Tätigkeiten sind somit ein normatives Konzept für die Arbeitsanalyse und -gestaltung.

- *Psychische Belastungen* werden als negativ oder Fehlbelastung wahrgenommen und bewertet, wenn *Regulationsbehinderungen* auftreten.⁴³ Dabei werden Regulationshindernisse und Regulationsüberforderungen unterschieden. Zu den Regulationshindernissen zählen z. B. Arbeiterschwerungen durch fehlende Informationen und Arbeitsunterbrechungen durch andere Personen oder Ablaufstörungen. Zu den Regulationsüberforderungen gehören aufgabenspezifische (komplexe Anforderungen, Zeitdruck) und aufgabenunspezifische Bedingungen (Lärm, Beleuchtung, Klima, Schadstoffe, etc.).

⁴¹ Volpert (1983), S. 83 f.

⁴² nach Ulich (2005), S. 209

⁴³ siehe ausführlich Oesterreich & Volpert (1999), S. 89

1.2.3 Arbeits- und Gesundheitsschutz

Arbeits- und Gesundheitsschutz (AGS; occupational and healthy safety) ist spätestens seit dem Arbeitssicherheitsgesetz im Jahre 1973 in Deutschland selbstverständlich. Zu Beginn der Industrialisierung war daran nicht zu denken. Mangelhafte Arbeitsräume, lange Arbeitszeiten, Unfallgefahren, Kinderarbeit, Hungerlöhne und Armut beherrschten den Arbeits- und Lebensalltag. Bis zum Arbeitsschutzgesetz im Jahre 1996 war es ein langer Weg, der durch Streiks, Aussperrung, Straßenkämpfe, Verfolgung und schwarze Listen gekennzeichnet war. Die Interessen von Arbeitgeber und Arbeitnehmer waren oft sehr unterschiedlich. Die einen kämpften für bessere Lebens- und Arbeitsbedingungen, die anderen für höheren Profit oder für staatliche Ordnung. Der Arbeitsschutz in Deutschland hat also eine lange Geschichte (siehe Infobox 5).

Infobox 5: Daten zum Arbeits- und Gesundheitsschutz

1839	Preußisches Regulativ zur Einschränkung der Kinderarbeit
1853	Ergänzungsgesetz zum Regulativ (Gewerbeaufsicht)
1884	Unfallversicherungsgesetz
1891	Arbeitsschutznovelle zur Gewerbeordnung
1920	Betriebsrätegesetz
1925	Berufskrankheitenverordnung
1952	Betriebsverfassungsgesetz
1960	Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend
1968	Gesetz über technische Arbeitsmittel
1971	Arbeitsstoffverordnung
1973	Arbeitssicherheitsgesetz
1975/2004	Arbeitsstättenverordnung
1994	Arbeitszeitgesetz
1996	Arbeitsschutzgesetz
2002	Betriebssicherheitsverordnung
2006	Gleichbehandlungsgesetz

Die Entwicklungstendenzen in Wirtschaft und Arbeit sowie die neuen Rahmenbedingungen des Gesundheitsmanagements mussten die europäischen Legislativen mehr beachten. Die Richtlinie des Rates vom 12. Juni 1989 (89/391/EWG) über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit setzte erstmals ein modernes Verständnis des Arbeits- und Gesundheitsschutzes europaweit durch. Sie stützt sich auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG), besonders auf Artikel 118a EGV⁴⁴. Dieser sieht vor, dass der Rat der Europäischen Gemeinschaft (heute: EU) durch Richtlinien Mindestvorschriften festlegt, die der Verbesserung der Arbeitsumwelt dienen und die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer verbessern. Nach Artikel

⁴⁴ durch die konsolidierte Fassung des Vertrages von Amsterdam vom 8.4.1998 neue Artikelbezeichnung (Artikel 138)

118a EGV ist es Aufgabe der Mitgliedstaaten, in ihrem Land den Arbeits- und Gesundheitsschutz zu entwickeln. Danach sind die Arbeitgeber europaweit verpflichtet, bei Berücksichtigung der im Unternehmen bestehenden Risiken über den neuesten Stand der Technik und über wissenschaftliche Erkenntnisse der Arbeitsgestaltung zu informieren. Im Abschnitt II der Richtlinie geht es um die Pflichten des Arbeitgebers. Ein neuer rechtlicher Bestandteil für die meisten europäischen Länder sind die Artikel 10 bis 12. Hier wurde die Informations-, Unterweisungs- und Mitbestimmungspflicht der Arbeitnehmer ausdrücklich festgelegt.

Diese Richtlinie ist Ausgangspunkt für eine neue Sichtweise des Arbeits- und Gesundheitsschutzes im Betrieb. Die Pflichten von Arbeitgeber und -nehmer wurden geregelt. Es wurden die Voraussetzungen geschaffen für ein BGM, das Arbeits- und Gesundheitsschutz mit Gesundheitsförderung verbindet.

Die Deklaration wurde von allen Mitgliedern des Europäischen Netzwerkes für betriebliche Gesundheitsförderung am 27./28. November 1997 in Luxemburg verabschiedet. Unter BGM versteht man hier alle gemeinsamen Maßnahmen von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und Gesellschaft zur Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden am Arbeitsplatz. Die Grundlage dafür bilden zwei Faktoren. Zum einen hat die EG-Rahmenrichtlinie eine Neuorientierung in der Gesetzgebung und Praxis eingeleitet. Zum anderen wächst die Bedeutung der Arbeit als Feld der öffentlichen Gesundheit (Public Health). Die EU ist daran interessiert, gesunde Mitarbeiter in gesunden Unternehmen zu haben. Der zuständige Dienst der Europäischen Kommission hat deshalb den Aufbau eines europäischen Netzwerkes für das BGM befördert.

Grundlage des deutschen Arbeitsschutzgesetzes ist die EG-Rahmenrichtlinie „Arbeitsschutz“. Die Hauptintention war, in allen Ländern ein einheitliches Arbeitsschutzgesetz zu kodifizieren, das aktuellen Entwicklungstendenzen der Arbeit Rechnung trägt. Das wichtigste Gesetz, das als *die* rechtliche Basis des Gesundheitsmanagements in Organisationen gilt, ist das **Arbeitsschutzgesetz** (ArbSchG). Es dient dazu, die Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei der Arbeit durch Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu erhalten und zu verbessern.

Im Folgenden sollen markante **Paragraphen** aus dem ArbSchG in der Fassung vom 05.02.2009 zitiert werden (Hervorhebungen – B. R.):

- § 2: (1) Maßnahmen des Arbeitsschutzes im Sinne dieses Gesetzes sind Maßnahmen zur Verhütung von Unfällen bei der Arbeit *und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich Maßnahmen der menschengerechten Gestaltung der Arbeit.*
- § 3: (1) Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit zu beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine *Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz* der Beschäftigten anzustreben.

- § 4: Der Arbeitgeber hat bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes von folgenden allgemeinen Grundsätzen auszugehen:
1. Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gefährdung für Leben und Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird;
 2. Gefahren sind an ihrer Quelle zu bekämpfen;
 3. Bei den Maßnahmen sind der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen;
 4. Maßnahmen sind mit dem Ziel zu planen, *Technik, Arbeitsorganisation, sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Einfluss der Umwelt auf den Arbeitsplatz* sachgerecht zu verknüpfen.
- § 5: (1) Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind.
- (3) Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch
1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
 2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,
 3. die Gestaltung, die Auswahl und den Einsatz von Arbeitsmitteln, insbesondere von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen sowie den Umgang damit,
 4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
 5. unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten.
- § 12: (1) Der Arbeitgeber hat die Beschäftigten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit während ihrer Arbeitszeit ausreichend und angemessen zu *unterweisen*...
- § 17: (1) Die *Beschäftigten* sind berechtigt, dem Arbeitgeber Vorschläge zu allen Fragen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit zu machen.
- § 21: (1) Die *Überwachung des Arbeitsschutzes* ist nach diesem Gesetz staatliche Aufgabe... Die Aufgaben und Befugnisse der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung richten sich, soweit nichts anderes bestimmt ist, nach den Vorschriften des Sozialgesetzbuchs...

Das ArbSchG trat am 21. August 1996 in Kraft. Obwohl es schon relativ lange bekannt ist, ist das Gesetz in vielen Unternehmen und Organisationen (mit mehr als 10 Beschäftigten) bisher nicht oder unzulänglich umgesetzt worden. Dies ist der Fall, obgleich das Gesetz viele progressive Regelungen aufweist:

- Es erfolgt die Ausweitung des Arbeitsschutzbegriffes auf die Verhütung *aller* arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren (§ 2, Abs. 1).

- Die *umfassende* Arbeitgeberverantwortung ist festgelegt (§ 3, Abs. 3).
- Es gilt für *alle Arbeitnehmer*, auch des öffentlichen Dienstes, z. B. für Lehrer, Krankenschwestern, Polizisten oder Erzieherinnen (§ 1, Abs. 1).
- Es besteht eine Pflicht zur *umfassenden Gefährdungsbeurteilung* (§ 5). Sie schließt die psychischen Belastungen in der Arbeit mit ein.
- Der Arbeitgeber ist auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung verpflichtet, *Schutzmaßnahmen* festzulegen und umzusetzen.
- Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen sind *keine einmalige Aktion*, sondern sie sind regelmäßig durchzuführen und zu dokumentieren (§ 6, Abs. 1).
- Die Rechte der Beschäftigten bei der Umsetzung des ArbSchG sind wesentlich erweitert worden (§ 17).
- Moderne Erkenntnisse der Technik, Arbeitsmedizin und sonstigen Arbeitswissenschaften, auch der Arbeits- und Ingenieurpsychologie, sind bei der Gefährdungsbeurteilung und den Schutzmaßnahmen zu beachten (§ 4, 3.).

Kern des ArbSchG ist die **Gefährdungsanalyse und -beurteilung** (risk analysis and risk evaluation).⁴⁵ Sie ist die systematische und umfassende Untersuchung zur Ermittlung und Beurteilung von Gefährdungen und Belastungen an einem bestimmten Arbeitsplatz, in einem Arbeitsbereich oder für eine Person bzw. Personengruppe. Es werden erfasst

1. die Gestaltung und die Einrichtung der Arbeitsstätte und des Arbeitsplatzes,
2. physikalische, chemische und biologische Einwirkungen,
3. die Gestaltung, die Auswahl und der Einsatz von Arbeitsmitteln, besonders von Arbeitsstoffen, Maschinen, Geräten und Anlagen,
4. die Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren, Arbeitsabläufen und Arbeitszeit und deren Zusammenwirken,
5. die unzureichende Qualifikation und Unterweisung der Beschäftigten.

Die *Vorteile* der Gefährdungsbeurteilung sind wie folgt:

- Durch sie erfolgt eine wirksame Umsetzung des ArbSchG.
- Sie ist eine solide Ausgangsbasis für die Setzung von Prioritäten bei Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes.
- Sie führt zu einem erhöhten Gefährdungsbewusstsein bei allen Beteiligten, insbesondere bei den Mitarbeitern, wenn sie hinreichend einbezogen sind.
- Sie führt zu einer erhöhten Akzeptanz von Schutzmaßnahmen.
- Sie führt zur Senkung von arbeitsbedingten Erkrankungen und Fehlzeiten.
- Es werden bei effektiver Umsetzung von Maßnahmen Kosten eingespart. Der AGS kostet zwar etwas, bringt aber langfristig finanziellen Gewinn.

⁴⁵ siehe ausführlich Rudow (2000a), Rudow (2002)

Die Gefährdungsbeurteilung hat einen zentralen Stellen- und Funktionswert im methodischen Vorgehen. Umso umfassender und exakter Gefährdungen bzw. Belastungen in der Arbeit erfasst werden, desto zielgerichteter und wirkungsvoller können Maßnahmen des Arbeitsschutzes festgelegt, dokumentiert und umgesetzt werden (siehe Abb. 9). Die Gefährdungsbeurteilung dient somit als entscheidende Basis der Verbesserung von gesundheitsrelevanten Arbeitsbedingungen im Betrieb.

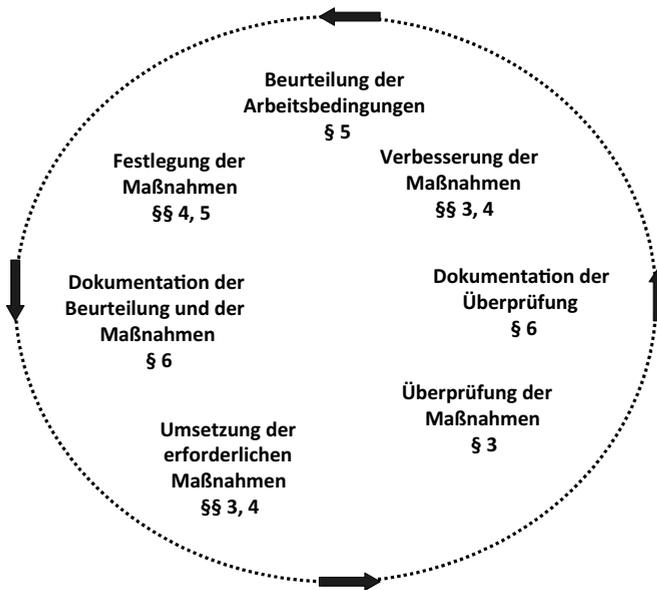


Abbildung 9: Schritte und Stellenwert der Gefährdungsbeurteilung

Eine weitere rechtliche Basis des Arbeits- und Gesundheitsschutzes ist die 2004 novellierte **Arbeitsstättenverordnung** (working places regulation) (siehe auch Kapitel 3.4). Das Anliegen war hier die Modernisierung des Arbeitsstättenrechts auf Grundlage der Konzeption des Arbeitsschutzgesetzes. Flexible Grundvorschriften sollen Betrieben mehr Spielraum für an ihre Situation angepasste Arbeitsschutzmaßnahmen geben.

1.3 Arbeit und psychische Belastungen

Die qualitativen Veränderungen im Charakter der Arbeit führen zwangsläufig zu *psychischen Belastungen* (siehe Infobox 6). Dabei stellen diese jedoch nicht per se ein Gesundheitsrisiko dar, sondern erst dann, wenn sie zur Fehlbelastung werden, d. h. negative Auswirkungen auf Befinden, Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Arbeitsperson haben. Ob eine Fehlbelastung eintritt, dies hängt wesentlich von den Ressourcen zur Belastungsbewältigung ab. Das Gesundheitsrisiko durch Fehlbelastung äußert sich in Befindens- und Verhaltensbeeinträchtigungen, psy-

chomatischen Beschwerden und psychischen Störungen. Nach Statistiken der WHO und der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) nehmen gegenwärtig derartige Störungen oder Erkrankungen in den Industrieländern bedeutsam zu. Folgen psychischer Fehlbelastung sind ferner Medikamenten- und Alkoholmissbrauch, ein erhöhter Krankenstand, zunehmende Fehlzeiten, Mobbing, Fluktuationen und innere Kündigungen.

Infobox 6: Psychische Belastungen am Arbeitsplatz			
Eine Befragung von 20.000 Erwerbstätigen in Deutschland aus dem Jahre 2005/2006 zeigte, dass in der Arbeit vor allem <i>psychische</i> Belastungen (<i>kursiv</i>) auftreten. ⁴⁶			
Es sind folgende:			
		<i>Belastet häufig</i>	
1.	<i>Arbeiten an Grenze der Leistungsfähigkeit</i>	69,2 %	65,8 % 74,1 %
2.	<i>Störungen/Unterbrechungen in Arbeit</i>	59,8 %	60,3 % 59,1 %
3.	<i>Starker Termin- und Leistungsdruck</i>	59,5 %	56,7 % 63,6 %
4.	<i>Rauch, Staub, Gase, Dämpfe</i>	57,3 %	58,1 % 55,4 %
5.	<i>Schlechtes Licht und schlechte Beleuchtung</i>	57,0 %	52,9 % 63,9 %
6.	<i>Starke Erschütterungen, Stöße, Schwingungen</i>	54,5 %	54,0 % 57,4 %
7.	<i>Arbeiten unter Lärm</i>	54,0 %	49,5 % 65,0 %
8.	<i>Kälte, Hitze, Nässe, Zugluft, Feuchtigkeit</i>	53,1 %	51,1 % 58,1 %
9.	<i>Heben und Tragen schwerer Lasten</i>	51,9 %	45,4 % 62,7 %
10.	<i>Stückzahl, Leistung, Zeit sind vorgeschrieben</i>	45,1 %	43,0 % 48,1 %

Legende: 1. Spalte = Gesamtstichprobe; 2. Spalte = Männer; 3. Spalte = Frauen

Psychische Belastungen (mental loads) nehmen auf Grund folgender **Trends in der Arbeitswelt** an Bedeutung zu:

- Es finden *Umstrukturierungen* in Organisationen statt, die zunehmend Flexibilität (Umstell-/Anpassungsfähigkeit) und permanente Lernprozesse von den Mitarbeitern verlangen.
- Es ist besonders in größeren Unternehmen bzw. Organisationen und in der arbeitsbezogenen Freizeit (Weg zur Arbeit) oft *Mobilität* (räumliche Beweglichkeit) gefordert.
- *Neue Technologien* bzw. moderne, in ihrer Nutzung anspruchsvolle Arbeitsmittel (Computer, Internet, E-Mail usw.) werden integraler Bestandteil vieler Arbeiten.
- Durch diese Technologien ist eine dauerhafte *räumliche und zeitliche Erreichbarkeit* gegeben („Entgrenzung der Arbeit“).
- Arbeit hat durch die weitgehende Aufhebung der Grenze von Arbeitszeit und Freizeit einen neuen *Stellenwert* im Leben erhalten (Wertewandel).
- Es nehmen *wissensintensive Dienstleistungstätigkeiten* zu.

⁴⁶ „baua Aktuell“ Heft 3/2007, S. 3-4, Lenhardt (2007)