

ESV

Gesundes und erfolgreiches Arbeiten im Büro

Von Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Dieter Spath,
Dr.-Ing. Wilhelm Bauer und Dr.-Ing. Martin Braun

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.

Weitere Informationen zu diesem Titel finden Sie im Internet unter
[ESV.info/978 3 503 13015 3](http://ESV.info/978_3_503_13015_3)

Gedrucktes Werk: ISBN 978 3 503 13015 3
eBook: ISBN 978 3 503 13016 0

Alle Rechte vorbehalten

© Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2011
www.ESV.info

Dieses Papier erfüllt die Frankfurter Forderungen
der Deutschen Nationalbibliothek und der Gesellschaft für das Buch
bezüglich der Alterungsbeständigkeit und entspricht sowohl den
strengen Bestimmungen der US Norm Ansi/Niso Z 39.48-1992
als auch der ISO Norm 9706.

Gesetzt aus der 10/12 Swift

Satz: Medienprofis GmbH, Leipzig
Druck und Bindung: Druckerei Hubert & Co., Göttingen

Vorwort

»Meine Absicht geht dahin ..., vor allem auf eine Hebung der gesundheitlichen und geistigen Kräfte des Volkes hinzuwirken!«

Robert Bosch (1861–1942)

Vor über 70 Jahren bereits erkannte Robert Bosch die Bedeutung der Gesundheit für einen nachhaltigen Unternehmenserfolg. Was seinerzeit als Einzelfall galt, hat sich mittlerweile zur betrieblichen Regel entwickelt. Eine ganze Reihe von Unternehmen stellt sich der anspruchsvollen Aufgabe, der Gesundheit im betrieblichen Kontext einen angemessenen Stellenwert einzuräumen. Gesundheit wird hierbei immer häufiger als ein Treiber für eine betriebliche Wandlungs- und Innovationsfähigkeit betrachtet.

Die aktuelle Gesundheitsdiskussion verleiht dem traditionellen Arbeitsschutz neue Impulse. Angesichts erhöhter psychosozialer Beanspruchungen und einer zunehmenden Chronifizierung von Muskel-Skelett-Erkrankungen steht die Bedeutung des Arbeitsschutzes auch bei der Büroarbeit außer Frage. Einseitige Körperhaltungen, Bewegungsmangel sowie unangemessene Arbeitsbedingungen werden als wesentliche Gesundheitsrisiken im Bürobereich erkannt. Arbeitsbedingte Gesundheitsstörungen beeinträchtigen nicht nur die individuelle Leistungsfähigkeit und verursachen mithin kostspielige Leistungsausfälle, sondern erschweren auch eine unabdingbare Wandlungsfähigkeit in den Unternehmen.

Der erfolgreiche Übergang von der industriellen Produktionsweise zur Wissensökonomie hängt auch mit den Bedingungen von Gesundheit zusammen. Die Ausführungen im vorliegenden Buch zielen darauf, die Einsicht in die Nutzenpotenziale einer menschengerechten Gestaltung der Wissensarbeit weiter zu fördern, um Unternehmen und Einzelpersonen zu einer gesunden und nachhaltig produktiven Arbeitsweise zu motivieren.

Dieses Buch beruht auf aktuellen arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen sowie auf umfangreichen praktischen Erfahrungen bei der Gestaltung von Büro- und Wissensarbeit am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO. Zu nennen sind vor allem die einschlägigen Forschungsarbeiten zur »Zukunft der Arbeit«, zur geistigen Arbeit und zum Gesundheitsmanagement.

Im Folgenden werden ausgewählte Forschungsergebnisse und praktische Hinweise zur Gestaltung einer gesunden und erfolgreichen Büroarbeit vorgestellt. Dies betrifft in *Kapitel 1* den Umbruch von der

industriellen Arbeitsweise zur Wissensökonomie. Die Ausführungen fokussieren auf die Bedeutung des kreativen und motivierten Menschen für ein erfolgreiches Wirtschaften in den Unternehmen, und die mit der Wissensökonomie verbundenen Veränderungen in der Arbeitsgesellschaft.

Arbeitswissenschaftliche Grundlagen finden sich in *Kapitel 2*. Hier werden der Arbeitsbegriff diskutiert und Modelle für Kreativität und Gesundheit erörtert.

Kapitel 3 stellt Bürokonzepte im Überblick vor und spannt somit einen Bogen über die vielfältigen Dimensionen einer zeitgemäßen Bürogestaltung.

Vertiefende Ausführungen zu Arbeitsorganisation, Führung, Raum- und Arbeitsplatzgestaltung, Arbeitsmitteleinsatz etc. finden sich in den *Kapiteln 4 bis 8*.

In *Kapitel 9* werden methodische Ansätze für eine systematische Verankerung der Gesundheitsthematik im Unternehmen aufgezeigt; sie umfassen zudem eine Nutzenbetrachtung und eine Würdigung der betrieblichen Rechtsordnung.

Rechtliche Rahmenbedingungen des Gesundheitsschutzes werden abschließend in *Kapitel 10* umrissen.

Wir danken Herrn Walter Franzke vom Erich Schmidt Verlag für die Initiierung und die vertrauensvolle Begleitung dieses Buchprojektes. Unser Dank gebührt zudem Frau Manuela Dendler, Fraunhofer IAO, die die Korrektur des Manuskripts und die Bearbeitung der Grafiken unterstützte.

Wir wünschen den Lesern eine inspirierende Lektüre und viel Erfolg bei der Umsetzung einschlägiger Maßnahmen im eigenen beruflichen Verantwortungsbereich.

Stuttgart, im Januar 2011

Prof. Dieter Spath, Dr. Wilhelm Bauer und Dr. Martin Braun

Zur Beachtung für unsere Leser: Einen Teil der Schwarz/weiß-Abbildungen haben wir in einem Block farbig gedruckt. Dieser befindet sich nach Seite 96 und läßt einige Details des Bildmaterials besser hervortreten.

Inhalt

1	Arbeitsgesellschaft im Umbruch	11
1.1	Frühe Konzepte der industriellen Arbeit	11
1.2	Produktivitätssteigerung durch Arbeitsteilung	12
1.3	Grenzen der rationalen Arbeitsgestaltung	13
1.4	Leitkonzept der Wissensgesellschaft	14
1.5	Blick für das Ganze	15
1.6	Betriebliche Erfolgsstrategien	16
1.7	Rahmenbedingungen des Wirtschaftens	17
1.8	Der Mensch im Mittelpunkt	19
2	Arbeitswissenschaftliche Grundlagen	21
2.1	Gegenstand und Definition	21
2.2	Arbeitsbegriff und -formen	21
2.3	Wissensbasierte Arbeit im Büro	23
2.3.1	Büroarbeit	23
2.3.2	Wissensarbeit	25
2.3.3	Geistige Arbeit	28
2.3.4	Kreativitätsprozess	29
2.3.5	Förderung der kreativen Ressourcen	34
2.3.6	Ausgleichende Polarität im Kreativitätsprozess	35
2.3.7	Kreativität und Entspannung	36
2.3.8	Energieumsatz des Gehirns	37
2.4	Arbeit und Gesundheit	38
2.4.1	Gesundheitliche Situation	38
2.4.2	Salutogenetisches Gesundheitsverständnis	40
2.4.3	Arbeitsbedingte Gesundheitsstörungen im Büro	46
2.4.4	Ursachen ausgewählter Gesundheitsstörungen	48
2.4.5	Gesundheitliches Ursachen-Wirkungs-Gefüge	51
2.4.6	Zusammenhänge von Gesundheit und Kreativität	57
2.4.7	Typische Ressourcen und Belastungen bei Büroarbeit ...	59
2.4.8	Auswirkungen der Arbeitsbedingungen auf Gesundheit und Arbeitsleistung	64
3	Bürokonzepte	71
3.1	Flexibilisierung der Büroarbeit	71
3.2	Arbeitsformen im Büro	73
3.2.1	Einzelarbeit	73
3.2.2	Projektbezogene Teamarbeit	73
3.2.3	Kommunikationsarbeit im Callcenter	74

3.3	Typologie der Bürokonzepte.....	76
3.3.1	Zellenbüro	78
3.3.2	Kombi-Büro.....	80
3.3.3	Gruppenbüro.....	82
3.3.4	Großraumbüro	84
3.3.5	Non-territoriale Bürokonzepte.....	86
3.3.6	Besprechungsräume und -zonen.....	87
3.3.7	Supportflächen	89
3.4	Begegnungsqualität im Büro	92
3.4.1	Einfluss auf Wohlbefinden und Produktivität	92
3.4.2	Wohlfühlqualität im Büro	93
3.5	Dimensionen der Arbeits- und Bürogestaltung	96
4	Arbeitsorganisation	99
4.1	Strukturen im »gesunden Unternehmen«.....	99
4.1.1	Ausgleich von Fähigkeiten und Bedürfnissen.....	99
4.1.2	Ausgleichende Wertschöpfungsstrukturen.....	101
4.1.3	Selbstorganisation als Leistungsprinzip	101
4.2	Arbeitsaufgabe.....	102
4.3	Gestaltung der Arbeitszeit	104
4.3.1	Rhythmisches Zeitverständnis.....	104
4.3.2	Arbeitszeit und -dauer	105
4.3.3	Verfügbarkeits- versus Ergebnisorientierung	105
4.3.4	Flexibilisierung der Arbeitszeit	106
4.3.5	Arbeitspausen	108
4.3.6	Chronobiologische Arbeitszeitgestaltung.....	110
4.3.7	Zeitsensibilität.....	114
5	Führung und Personalentwicklung	117
5.1	Bedeutung und Verständnis von Führung.....	117
5.2	Führungskompetenzen	118
5.3	Führungsprinzipien.....	119
5.3.1	Förderung der Entwicklungsfähigkeit.....	119
5.3.2	Ausgleich von Einzelinteressen	120
5.3.3	Förderung von Eigeninitiative	121
5.4	Führungsstile.....	122
5.5	Sozialkompetenz als Führungsqualifikation	123
5.6	Führen im Veränderungsprozess.....	124
5.7	Einbeziehung der Personalentwicklung	125

6	Raum- und Arbeitsplatzgestaltung	127
6.1	Möblierung des Büroarbeitsplatzes	128
6.1.1	Dynamisches Sitzen und Sitz-Steh-Dynamik.....	128
6.1.2	Arbeitstisch	130
6.1.3	Bürostuhl	132
6.1.4	Fußstützen	134
6.1.5	Schränke und Regale	135
6.1.6	Bürocontainer	135
6.1.7	»Information Worker's Workplace«.....	136
6.2	Raumflächen am Arbeitsplatz	137
6.2.1	Maßliche Anforderungen an Raumflächen.....	137
6.2.2	Ermittlung des Flächenbedarfs	139
6.2.3	Räumliche Anordnung der Arbeitsplätze	140
6.3	Arbeitsumgebung: Beleuchtung, Klima und Akustik....	140
6.3.1	Beleuchtung.....	141
6.3.2	Klima	146
6.3.3	Akustik	148
7	Einsatz von Arbeitsmitteln	151
7.1	Hardware	151
7.1.1	Bildschirmgeräte.....	152
7.1.2	Bildschirmbrille	153
7.1.3	Tastatur.....	155
7.1.4	Tragbare Rechner	156
7.1.5	Eingabegerät Maus	157
7.1.6	Vorlagenhalter.....	158
7.2	Software	159
7.2.1	Software-Ergonomie.....	159
7.2.2	Benutzungsoberfläche und Dialoggestaltung.....	159
7.2.3	Gestaltungsleitlinien	160
7.2.4	Nutzenwirkungen.....	161
8	Weitere gesundheitliche Maßnahmen	163
8.1	Bewegungsförderung.....	163
8.2	Ernährung	163
8.3	Meidung von Genussgiften.....	164
8.3.1	Alkohol	164
8.3.2	Nikotin	165
8.4	Förderung der geistigen Fitness.....	166

9	Betriebliche Verankerung mit System	169
9.1	Bedeutung der Gesundheit für die Wissensarbeit	169
9.2	Gesundheit als Organisationskonzept	170
9.3	Betriebliche Gesundheitsförderung	172
9.4	Gesundheitsmanagement	173
9.4.1	Grundsätze	173
9.4.2	Gesundheitstage	175
9.4.3	Betriebliches Steuerungsgremium	175
9.4.4	Situationsanalyse	175
9.4.5	Gefährdungsbeurteilung	176
9.4.6	Gesundheitsbericht	177
9.4.7	Persönliche Kommunikation	178
9.4.8	Mitarbeiterbefragung	178
9.4.9	Gesundheitszirkel	179
9.5	Nutzensituation	179
9.6	Sicherheit und Gesundheit als Rechtsgut	181
9.6.1	Entwicklung der Rechtsgrundlagen	181
9.6.2	Rechtsordnung im betrieblichen Handeln	182
9.6.3	Ausgleichendes Verhältnis von Macht und Vertrauen ...	184
9.6.4	Ausgleichende Rechtsverhältnisse	184
10	Rechtliche Rahmenbedingungen	187
10.1	Arbeitsschutzrecht	187
10.1.1	Arbeitsschutzgesetz	187
10.1.2	Arbeitsstättenverordnung	190
10.1.3	Bildschirmarbeitsverordnung	191
10.1.4	Ergänzungsbedarf der EG-Bildschirmrichtlinie	192
10.2	Untergesetzliches und technisches Regelwerk	192
10.2.1	Berufsgenossenschaften	193
10.2.2	Berufsgenossenschaftliches Regelwerk	193
10.2.3	Technische Spezifikationen und Normen	195
10.2.4	Gütesiegel	195
11	Zusammenfassung	199
12	Literatur	201
13	Index	211