

Bernhard Badura *Hrsg.*

# Arbeit und Gesundheit im 21. Jahrhundert

Mitarbeiterbindung durch Kulturentwicklung

---

# Arbeit und Gesundheit im 21. Jahrhundert

---

Bernhard Badura  
Hrsg.

# Arbeit und Gesundheit im 21. Jahrhundert

Mitarbeiterbindung durch  
Kulturentwicklung

*Herausgeber*  
Bernhard Badura  
Fakultät für Gesundheitswissenschaften  
Universität Bielefeld Fakultät für Gesundheitswissenschaften  
Bielefeld  
Nordrhein-Westfalen  
Deutschland

ISBN 978-3-662-53199-0  
DOI 10.1007/978-3-662-53200-3

ISBN 978-3-662-53200-3 (eBook)

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

### **Springer Gabler**

© Springer-Verlag GmbH Deutschland 2017

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag, noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Gabler ist Teil von Springer Nature  
Die eingetragene Gesellschaft ist Springer-Verlag GmbH Deutschland  
Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

---

## Vorbemerkung

Im Folgenden werden Ergebnisse langjähriger Forschungs- und Entwicklungstätigkeit zu Arbeit und Gesundheit publiziert. Sie belegen, dass in einer Kopfarbeitergesellschaft die psychische Gesundheit als besonders wertvoll aber auch als besonders gefährdet erachtet werden sollte. Investitionen in Gesundheit sollten sich auf Schutz und Förderung der Anwesenden und nicht auf Fehlzeitenbekämpfung konzentrieren. Unsere Ergebnisse sprechen ferner dafür, dass Führung durch Kultur und Selbstorganisation zukünftig deutlich an Bedeutung gewinnen, Führung durch Hierarchie und Fremdorganisation dagegen an Bedeutung verlieren wird. Die Gesellschaft des 21. Jahrhunderts ist eine Arbeitsgesellschaft. Menschen suchen mehr als einen Job. Sie suchen eine sinnvolle Betätigung, d.h. Aufgaben und Ziele, für die sich ihr Energieeinsatz als auch immateriell lohnend erweist. Entscheidend dafür ist nicht nur die Qualität der Arbeit selbst, sondern die Qualität ihrer Organisation: von Kultur, Führung und zwischenmenschlichen Beziehungen. Das Buch beschäftigt sich mit der Bedeutung der Gesundheit für die Lebensqualität und Leistungsfähigkeit, mit dem Strukturwandel der Arbeitswelt und mit seinen Konsequenzen für Führung und Wohlbefinden. Es folgt dabei in weiten Teilen einem analytisch-beschreibenden Duktus. Darüber hinaus befassen sich die Autoren<sup>1</sup> auch mit möglichen praktischen Konsequenzen, mit Fragen der Gestaltung von Strukturen und Prozessen sowie mit Prinzipien und Standards Betrieblichen Gesundheitsmanagements. Friedfertiges und produktives Zusammenwirken von Menschen ist etwas, das ständiger Aufmerksamkeit bedarf, ist etwas, das es ständig zu erhalten und zu fördern gilt. Unsere Erkenntnisse aus über 50 Unternehmen, Verwaltungen und Dienstleistungseinrichtungen werden im ersten Teil dargestellt. Im zweiten Teil werden zentrale Themen wieder aufgegriffen und vertiefend behandelt. Mein besonderer Dank gilt Cona Ehresmann, Uta Walter, Mika Steinke, Sven Lükermann, Petra Rixgens, Eckhard Münch, David Lampe, Katharina Köhler für die langjährige Forschungsgemeinschaft sowie Julia Pengel und Reinhard Samson für das Editing.

Bielefeld, September 2016

Bernhard Badura

---

<sup>1</sup>Lediglich aus Gründen der Übersichtlichkeit wird in diesem Band die männliche Schreibweise gewählt. Die weibliche Form ist damit ebenso gemeint.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Arbeit und Gesundheit im 21. Jahrhundert</b>	<b>1</b>
	Arbeit 4.0 erfordert eine Führungskultur 4.0	2
	Führung durch Kultur und Selbstorganisation	8
	Literatur	17
<b>2</b>	<b>Zur aktuellen Situation</b>	<b>19</b>
	Handlungsbedarf	22
	Arbeit und Gesundheit: vom Stress- zum Bindungsparadigma	26
	Auf die Bindung kommt es an	30
	Literatur	33
<b>3</b>	<b>Sozialkapital und Gesundheit</b>	<b>37</b>
	Das Bielefelder Unternehmensmodell	38
	Kultur und Gesundheit	41
	Führung und Gesundheit	54
	Beziehungsklima und Gesundheit	59
	Literatur	67
<b>4</b>	<b>Sozialkapital und Betriebsergebnisse</b>	<b>71</b>
	Fehlzeiten	72
	Präsentismus	78
	Qualitätsbewusstsein	83
	Literatur	86
<b>5</b>	<b>Auf dem Weg zur nachhaltigen Unternehmensführung</b>	<b>89</b>
	Mitarbeiterorientierung	90
	Wie Kulturwandel zu mehr Aufmerksamkeit für Gesundheit gelingen kann	92
	Einrichtung eines Betrieblichen Gesundheitsmanagements	98
	Weiterentwicklung des Berichtswesens	100
	Befähigung zur Beteiligung und Selbstorganisation	103
	Projektentwicklung	104

Nachwort: Keine Angst vor Selbstorganisation .....	106
Literatur .....	107
<b>6 Qualitätsstandards im BGM .....</b>	<b>109</b>
Einleitung .....	109
30 Jahre Qualitätsentwicklung in der betrieblichen Prävention und Gesundheitsförderung .....	111
Ausgewählte Qualitätsstandards .....	115
Fazit .....	122
Literatur .....	123
<b>7 Präsentismus: Zum Zusammenhang von Gesundheit und Produktivität. . . .</b>	<b>127</b>
Einleitung .....	128
Zielsetzung und Aufbau des Kapitels .....	129
Unternehmensbeispiel 1: Die Kosten für Präsentismus und Fehlzeiten in einem deutschen Unternehmen .....	130
Exkurs: Ein systematisches Review zur Wirksamkeit von Interventionen zur Reduktion von Präsentismus .....	137
Empfehlungen zur Entwicklung gesundheitsbezogener Kennzahlen .....	137
Unternehmensbeispiel 2: Zusammenhänge zwischen Treibern, Frühindikatoren und Präsentismus .....	141
Fazit .....	148
Literatur .....	148
<b>8 Burn-out und Sozialkapital – Konzepte und Ergebnisse vergleichender   Organisationsforschung .....</b>	<b>153</b>
Hintergrund .....	153
Methodisches Vorgehen .....	157
Ergebnisse .....	162
Diskussion der Ergebnisse .....	167
Literatur .....	170
<b>9 Sozialkapital und Work-Life-Balance .....</b>	<b>175</b>
Einleitung .....	175
Fragestellung .....	176
Methodik .....	177
Ergebnisse .....	179
Diskussion .....	183
Literatur .....	186
<b>10 Unternehmenskultur, Mitarbeiterbindung und Gesundheit .....</b>	<b>189</b>
Hintergrund .....	189
Kultur (ver-)bindet, prägt und kontrolliert .....	191
Kultur orientiert, befähigt und begeistert .....	193

---

Konzeptionelle Eingrenzung und Untersuchungshypothesen. . . . .	195
Methodisches Vorgehen . . . . .	198
Ergebnisse . . . . .	202
Methodische Limitationen . . . . .	205
Diskussion und Fazit. . . . .	205
Literatur. . . . .	207

---

## Autorenverzeichnis

**Badura, Bernhard Prof. Dr.** Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Bielefeld, [bernhard.badura@uni-bielefeld.de](mailto:bernhard.badura@uni-bielefeld.de)

**Ehresmann, Cona, M. Sc.** Fachhochschule Münster, Münster, [ehresmann@fh-muenster.de](mailto:ehresmann@fh-muenster.de)

**Köhler, Katharina, M. Sc.** Leipzig, [katharina-koehler1@web.de](mailto:katharina-koehler1@web.de)

**Lampe, David B. Sc.** Bielefeld, [david.lampe@salubris.de](mailto:david.lampe@salubris.de)

**Steinke, Mika M. Sc.** Bielefeld, [mika.steinke@salubris.de](mailto:mika.steinke@salubris.de)

**Walter, Uta, Dr.** Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung an der Universität Bielefeld e.V., Bielefeld, [uta.walter@uni-bielefeld.de](mailto:uta.walter@uni-bielefeld.de)

---

# Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Arbeitswelt im Wandel . . . . .	13
Abb. 2.1	Die Bedeutung der psychischen Gesundheit . . . . .	23
Abb. 2.2	Stationäre Fallzahlen mit Hauptdiagnose Psychische- und Verhaltensstörungen (ICD 10 F00-F999 nach Geschlecht, 2000–2014 (Altersstandardisierung: alte Europastandardbevölkerung), eigene Darstellung auf Basis von Daten des Statistischen Bundesamtes (2015). . . . .	25
Abb. 2.3	Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit nach ausgewählten Diagnosegruppen 1996–2014, eigene Darstellung auf Basis von Daten der Deutschen Rentenversicherung Bund (2016, S. 2) . . . . .	25
Abb. 2.4	Verordnungen von Antidepressiva 2001 bis 2010 – Gesamtverordnungen nach definierten Tagesdosen (Abholz und Schmacke 2014, S. 12). . . . .	26
Abb. 2.5	Prozessorientierte Organisationsanalytik . . . . .	28
Abb. 2.6	Psychische Belastungen bei der Polizeiarbeit (N = 1017, Methode: Arbeitssituationsanalyse) (Bartsch et al. 2012, S. 63) . . . . .	29
Abb. 2.7	Einfaches Kausalmodell zu psychischen Belastungen, Beeinträchtigungen und Erkrankungen . . . . .	30
Abb. 3.1	Bielefelder Unternehmensmodell (Basismodell) . . . . .	39
Abb. 3.2	Bielefelder Unternehmensmodell (Badura et al. 2010, S. 72) . . . . .	40
Abb. 3.3	Koexistenz von Gemeinsamkeiten und Vielfalt (Badura und Steinke 2011, S. 35) . . . . .	45
Abb. 3.4	Unterschiede im Ausmaß wahrgenommener Gerechtigkeit (Rixgens et al. 2013, S. 89) . . . . .	47
Abb. 3.5	Korrelationsmatrix zu den Skalen des Bielefelder Unternehmensmodells . . . . .	48
Abb. 3.6	Strukturgleichungsmodell zum Bielefelder Unternehmensmodell (Rixgens et al. 2013, S. 124) . . . . .	51
Abb. 3.7	Korrelation zwischen diversen Treiberkonzepten und den Frühindikatoren emotionale Erschöpfung und Wohlbefinden (Krüger 2013, S. 243) . . . . .	52
Abb. 3.8	Ergebnisse der multiplen Regression zur Motivationsvariablen Commitment (Lükermann 2013, S. 225) . . . . .	53
Abb. 3.9	Mitarbeiterorientierung des direkten Vorgesetzten und Wohlbefinden (Rixgens et al. 2013, S. 107) . . . . .	59

Abb. 3.10	Strukturgleichungsmodell (Steinke et al. 2013, S. 207) . . . . .	65
Abb. 4.1	Fehlzeiten der Ämter in einer Stadtverwaltung in Prozent (Badura 2012, S. 14) . . . . .	73
Abb. 4.2	Vergleich der Fehlzeitenquoten in Prozent in der Kommunalverwaltung im Zeitverlauf in Prozent (Badura 2012, S. 16). Angegeben ist die Fehlzeitenquote . . . . .	74
Abb. 4.3	Korrelation zwischen Fehlzeiten und Aspekten der immateriellen Arbeitsbedingungen sowie des Sozialkapitals (Walter und Münch 2009, S. 148). . . . .	77
Abb. 4.4	Häufigkeit von Risikofaktoren und chronischen Erkrankungen (Stork 2010, S. 138) . . . . .	81
Abb. 4.5	Eisbergmodell (Badura und Walter 2014, S. 151) . . . . .	82
Abb. 4.6	Ergebnisse der multiplen Regression zu Qualitätsbewusstsein und Arbeitsqualität (Lükermann 2013, S. 227). . . . .	85
Abb. 4.7	Punktediagramm zum Werte- und Überzeugungskapital und Qualitätsbewusstsein (Weller 2013, S. 271) . . . . .	86
Abb. 5.1	Deming-Cycle . . . . .	99
Abb. 5.2	Wirkketten im BGM . . . . .	101
Abb. 5.3	Auf dem Weg zur Selbstorganisation . . . . .	104
Abb. 7.1	Empfehlung zur Integration von Präsentismus in ein gesundheitsbezogenes Kennzahlen-system . . . . .	140
Abb. 7.2	Ergebnisse der Mediationsanalyse Teil 1 (Befragung 2013). . . . .	147
Abb. 7.3	Ergebnisse der Mediationsanalyse Teil 2 (Befragung 2014). . . . .	147
Abb. 8.1	Burn-out im Organisationsvergleich . . . . .	163
Abb. 8.2	Sozialkapital im Organisationsvergleich. . . . .	164
Abb. 8.3	Punktediagramm zu Sozialkapital und Burn-out auf Ebene der Kliniken . . . . .	164
Abb. 9.1	Untersuchte Wirkungsrichtungen . . . . .	177
Abb. 10.1	Untersuchungsmodell . . . . .	197
Abb. 10.2	Kultur im Organisationsvergleich . . . . .	203
Abb. 10.3	Strukturgleichungsmodell der untersuchten Beziehungen. . . . .	204

---

## Tabellenverzeichnis

Tab. 3.1	Sozialkapital und Gesundheit (Schwartzing und Ehresmann 2013, S. 259).	49
Tab. 3.2	Sozialkapital und Burnout (Ehresmann et al. 2015, S. 78).	50
Tab. 3.3	Korrelationsanalysen zum psychischen Wohlbefinden (Rixgens und Badura 2012, 201)	50
Tab. 3.4	Positionsspezifische Mittelwertdifferenzen bei Arbeitsbedingungen, Sozialkapital und Gesundheit (Rixgens und Badura 2011, S. 65)	57
Tab. 3.5	Zusammenhänge zwischen Treibern und Organisationspathologien (Steinke et al. 2013, S. 200)	64
Tab. 3.6	Direkte, indirekte und totale Effekte des Strukturgleichungsmodells (Steinke et al. 2013, S. 208)	65
Tab. 3.7	Sozialkapital und Mobbing (Ehresmann 2014, S. 167)	66
Tab. 3.8	Multiple Regression, Mobbing als abhängige Variable (Ehresmann 2014, S. 169)	66
Tab. 3.9	Mobbing, Arbeitsfähigkeit, Qualitätsbewusstsein und Ergebnisqualität (Ehresmann 2014, S. 170)	66
Tab. 4.1	Angebot und Akzeptanz des BEM (Badura 2012, S. 20).	74
Tab. 4.2	Verfügbare Kennzahlen im Standortvergleich (Krüger 2013, S. 235)	75
Tab. 4.3	Stärken und Schwächen von Fehlzeitenstatistiken	76
Tab. 4.4	Jährliche Kosten chronischer Krankheiten bei Dow Chemical (Baase 2007, S. 56)	80
Tab. 4.5	Verlorene Arbeitstage und Kosten durch Absentismus und Präsentismus in einem deutschen Unternehmen (Iverson et al. 2010, S. 1209).	81
Tab. 5.1	Mobilisierung intrinsischer Motivation.	100
Tab. 7.1	Übersicht über Studien zur Überprüfung der Wirksamkeit von Maßnahmen zur Reduktion von Präsentismus (Quelle: Lampe 2016)	138
Tab. 7.2	Beschreibung der Stichprobe	144
Tab. 7.3	Ergebnisse der Korrelationsanalysen	145
Tab. 8.1	Burn-out-Skala (Nübling et al. 2005, S. 139)	158
Tab. 8.2	Überblick über die untersuchten Kliniken und die Rücklaufquoten	161
Tab. 8.3	Deskriptive Statistiken zu den untersuchten Merkmalen.	162
Tab. 8.4	Varianz von Burn-out (Nullmodell).	165

---

Tab. 8.5	Sozialkapital Varianz (Nullmodell) . . . . .	165
Tab. 8.6	Veränderung von Varianz und Modellgüte im Burn-out-Ausmaß . . . . .	166
Tab. 8.7	Mehrebenenmodell zu Burn-out mit Prädiktoren auf der Klinik- und Mitarbeiterenebene . . . . .	167
Tab. 9.1	WLB-Items im ProSoB-Fragebogen . . . . .	178
Tab. 9.2	Univariate Verteilung: MW/SD der WLB Items . . . . .	180
Tab. 9.3	Korrelationen: WLB und Sozialkapital, Arbeitsbedingungen . . . . .	180
Tab. 9.4	Korrelationen: WLB und Gesundheit, Arbeitsqualität, Commitment. . . . .	181
Tab. 9.5	Multiple lineare Regressionsanalyse: R <sup>2</sup> aller Modelle . . . . .	181
Tab. 9.6	Multiple lineare Regressionsanalyse: Modell 4 . . . . .	182
Tab. 10.1	Überblick über die untersuchten Organisationen. . . . .	199
Tab. 10.2	Items zur Messung der Qualität der Unternehmenskultur aus dem Bielefelder Sozialkapital-Index (Quelle: Rixgens 2010, S. 267). . . . .	200
Tab. 10.3	Deskriptive Statistiken und Reliabilität. . . . .	202
Tab. 10.4	Korrelationsmatrix der latenten Merkmale . . . . .	203

Bernhard Badura

## Inhaltsverzeichnis

Arbeit 4.0 erfordert eine Führungskultur 4.0 .....	2
Führung durch Kultur und Selbstorganisation .....	8
Kopfarbeit .....	9
Selbstorganisation .....	11
Wie Bindung und Kultur entstehen .....	13
Ein neues Ethos der Kooperation .....	15
Literatur .....	17

Die Analyse von Arbeit und Gesundheit im 21. Jahrhundert ist ein ambitioniertes Projekt. Um die Last der damit geweckten Erwartungen zu mildern, stützt sich das Folgende auf ein von Lord Dahrendorf kurz nach seinem Tod 2009 veröffentlichtes Manuskript. Die Ursachen der am Beginn des 21. Jahrhunderts ausgebrochenen Finanzkrise, schreibt Dahrendorf, lägen nicht nur in einem politischen Klima der Deregulierung von Märkten, sondern auch in bestimmten Werten und Bestrebungen der Wirtschaftseliten: in dem Glauben an eine Wertschöpfung ohne Werte, in vorherrschenden Einstellungen und Mentalitäten, in der verlorenen Ehre des „ehrbaren Kaufmanns“ (Dahrendorf 2009, S. 23). Zur Überwindung der Finanzkrise und ihrer gesellschaftlichen Verwerfungen rät Dahrendorf einen Wandel in der Führungskultur, insbesondere eine „Abkehr vom Shareholder Value als bevorzugtem Erfolgskriterium“. Nicht nur Eigentümer seien für den Erfolg von Unternehmen und

---

B. Badura (✉)  
Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften,  
Bielefeld, Deutschland  
e-mail: [bernhard.badura@uni-bielefeld.de](mailto:bernhard.badura@uni-bielefeld.de)

ihrem Fortbestand wichtig, sondern auch Zulieferer und Kunden, „vor allem aber Beschäftigte“ (Dahrendorf 2009, S. 24). Auch deren Interesse sollte im Handeln der Wirtschaft zur Geltung kommen. Dahrendorf (2009, S. 25) empfiehlt einen „verantwortlichen Kapitalismus“: „Der Begriff Marktwirtschaft hat nach wie vor einen guten Klang. Was das Beiwort ‚sozial‘ bedeuten soll, ist allerdings nicht immer klar. Der hier angedeutete Gedanke ist eine Marktwirtschaft im sozialen Kontext, die Nachhaltigkeit und Verantwortung als Leitfaden akzeptiert“ (Dahrendorf 2009, S. 24). Eine späte Würdigung findet sein Kommentar zur Finanzkrise durch mehrere Beiträge im „Handelsblatt“ vom 29. April 2016 mit der Überschrift: „Die sieben Sünden der Marktwirtschaft“. Im Ergebnis argumentieren beide: Dahrendorf und die Handelsblatt-Autoren für etwas, was man als Rettung des Kapitalismus vor den Kapitalisten bezeichnen könnte. Allerdings sei auch der „neue Glaube an staatliche Regulierung“, so Dahrendorf, zwar mit Blick auf das eklatante Marktversagen verständlich, gleichwohl mit „Vorsicht zu genießen“. Auf mittlere Sicht sei „Selbstregulierung der Staatsregulierung vorzuziehen“. Die vorliegende Publikation beschäftigt sich mit Entwicklungen in der Arbeitswelt und ihren Folgen für die Gesundheit. Dabei stützen wir uns auf die folgenden Grundgedanken Lord Dahrendorfs:

1. Die Führungskultur der Wirtschaft hat einen großen Einfluss auf die gesellschaftliche Entwicklung, nicht nur Technik und Wettbewerb.
2. Die Beschäftigten, ihr Denken, Fühlen, Verhalten und ihr Wohlbefinden sind für die Leistungsfähigkeit von Unternehmen oder Verwaltungen von zentraler Bedeutung.
3. Selbstorganisation verdient verstärkte Beachtung, nicht nur als Alternative zu Markt und Staat, sondern auch zu ihrer Weiterentwicklung.

---

## **Arbeit 4.0 erfordert eine Führungskultur 4.0**

Das von der Politik zur Diskussion gestellte Konzept „Industrie 4.0“ dient der Strategiedebatte über die Zukunft der Arbeit angesichts möglicher „disruptiver“ Folgen der Digitalisierung für Kernbereiche unserer Industrie; aber auch für die Qualität der Arbeit und etablierte Sozialstandards. Welche Folgen hat die „digitale Revolution“ für die Wettbewerbsfähigkeit, für Arbeit und ihre Organisation und für Wohlbefinden und Gesundheit? Mit „Industrie 4.0“ gemeint ist eine vierte Stufe der Industrialisierung nach der Erfindung der Dampfmaschine, nach dem Aufkommen der Massenfabrikation und dem Einsatz von Elektronik und Informationstechnik. „Industrie 4.0“ soll die Aufmerksamkeit auf eine Bedrohung des Wirtschaftsstandorts richten. Insbesondere die Automobilproduktion und der Anlagen- und Maschinenbau könnten ihre weltweit führenden Positionen an Ingenieure und Unternehmer aus dem Silicon Valley verlieren (Botthof und Hartmann 2015; Grünbuch des BMAS 2015). Auch in den USA findet eine Debatte über die Digitalisierung und ihre Folgen statt. Sie ist allerdings – im Unterschied zur Debatte hierzulande – sehr viel breiter angelegt und wird z. T. auch sehr viel kontroverser ausgetragen.

Brynjolfsson und McAfee, zwei „technologische Deterministen“ wie sie sich selbst bezeichnen, sind felsenfest davon überzeugt, dass es sich bei der Digitaltechnik um eine

„Basis- oder Universaltechnologie“ handelt mit dem Potenzial weitreichender Auswirkungen auf zahlreiche Wirtschaftssektoren (Brynjolfsson und McAfee 2014, S. 94). Sie glauben, dass Internet, Computer und Roboter dazu beitragen werden, dass die Wirtschaft schneller wächst. Der damit angestoßene, fundamentale Wandel der Arbeitswelt habe gerade angefangen. Der volle Effekt der Digitalisierung werde sich erst in der Zukunft zeigen. Robert Gordon, einer der prominentesten US-Ökonomen, behauptet das genaue Gegenteil: Der durch die Digitalisierung ausgelöste Beitrag zur Erhöhung der Produktivität habe bereits zwischen 1994-2004 stattgefunden. Man solle die Geschwindigkeit mit der Innovationen hervorgebracht werden nicht, mit deren tatsächlichem Beitrag zum Wirtschaftswachstum verwechseln (Gordon 2016, S. 601).

Sehr viel expliziter werden in der amerikanischen Debatte auch mögliche Schattenseiten einer digitalisierten Wirtschaft angesprochen: eine weiter zunehmende Einkommensspreizung, sinkende Löhne und zunehmende Arbeitslosigkeit. Gordon prognostiziert das Verschwinden von Arbeitsplätzen auch höher Qualifizierter, allerdings keine Massenarbeitslosigkeit, vor allem aber eine unabsehbar lange Phase niedrigen Wirtschaftswachstums (Gordon 2016, S. 605ff.).

Wenig explizit oder gar nicht äußern sich die genannten Autoren zu organisationalen oder persönlichen Folgen der Digitalisierung, z. B. für Führung, Kultur, Gesundheit, intrinsische Motivation oder zwischenmenschliche Beziehungen. Digitale Techniken wie z. B. das iPhone beanspruchen immer mehr Aufmerksamkeit und beeinträchtigen unsere persönlichen Beziehungen in und außerhalb der Arbeit – schreibt Daniel Goleman (Goleman 2013, S. 5). Je mehr Zeit wir mit technischen Verbindungen verbringen, umso stärker verarmen unsere sozialen Fähigkeiten. Internetabhängigkeit entwickle sich in den USA zu einer „nationalen Gesundheitskrise“. Informationsreichtum fördere die Unfähigkeit, sich auf etwas zu konzentrieren (Goleman 2013, S. 9). Dabei sei die Fähigkeit zur Konzentration („focus“) eine der wichtigsten Fähigkeiten zur Arbeitsbewältigung. Volle Konzentration auf Probleme, deren Lösung als wichtig erachtet wird, fördere positive Emotionen. Störung der Konzentrationsfähigkeit z. B. durch negative Gedanken oder Gefühle, beeinträchtige unsere Arbeitsfähigkeit (Goleman 2013, S. 115ff.).

Lassen sich die unerwünschten Nebenwirkungen der Digitalisierung durch ihre eigenen Produkte vermeiden? Sind Fitnessarmbänder oder Gesundheits-Apps tatsächlich geeignet, uns gegen neue Risiken wie ständige Erreichbarkeit oder Multitasking zu immunisieren? Oder ist es nicht vielmehr so, dass Sorgen, Wut, Ängste oder Hilflosigkeitsgefühle an der Mensch-Mensch-Schnittstelle sehr viel stärker unsere Gesundheit und Arbeitsfähigkeit bedrohen als das Internet oder das iPhone und deshalb auch nur durch Innovationen an der Mensch-Mensch-Schnittstelle wirksam zu bewältigen sein dürften?

Wir sind davon überzeugt, dass die Digitalisierung den Trend zu einer selbstorganisierten Kopfarbeitergesellschaft verstärken wird. Was das genauer bedeutet, soll im Folgenden erläutert werden. Arbeit 4.0 erfordert eine Führungskultur 4.0, eine Kultur des Vertrauens an der Stelle von Mißtrauen und Kontrolle, erfordert Delegation von Verantwortung bis hin zur Selbstorganisation und mehr Aufmerksamkeit für Wohlbefinden und Gesundheit. Nicht in der Technik liegt die Lösung unserer Probleme, sondern in Gemeinsinn und

Solidarität und in der Kultivierung dieses uns von der Evolution „in die Wiege gelegten“ sozialen Vermögens zur gegenseitigen Hilfe und zur friedfertigen Zusammenarbeit.

Die fundamentale Transformation *von der Handarbeit zur Kopfarbeit* ist – so unterstellen wir im Folgenden – der auffälligste Trend in der Arbeitswelt seit Beginn der Industrialisierung. In der Hauptsache bedeutet das: die Ablösung der Mobilisierung physischer Energie des Menschen zur Sicherung von Existenz und Wohlbefinden durch die Mobilisierung seiner psychischen Energie. Mit diesem Prozess der Dematerialisierung menschlicher Arbeitsleistung werden „geistige“ Fähigkeiten wie Wissen, Ideenreichtum, Engagement und soziale Vernetzungskraft zu knappen Gütern. Der Kopf wird das für Arbeit und Gesundheit wichtigste Organ. Maschinen und Gebäude lassen sich vergleichsweise leicht mit Geld erwerben. Für hochqualifizierte Spezialisten und eine Kultur vertrauensvoller Kooperation gilt das nicht. Der „neue Reichtum der Nationen“ liegt – so die Meinung zahlreicher renommierter Wirtschaftswissenschaftler – in den immateriellen Grundlagen von Wirtschaft und Gesellschaft: in ihrem Human- und Sozialvermögen. Mit der Dematerialisierung von Arbeit wandern Herausforderungen und Risiken von der Mensch-Maschine- zur Mensch-Mensch-Schnittstelle. Menschen haben ein „soziales Gehirn“, Menschen sind Kooperationsvirtuosen – so die Botschaft zahlreicher Evolutions- und Neurobiologen. Wieso also sollten wir uns Gedanken machen, über die Gestaltung der „Mensch-Mensch-Schnittstelle“? Weil, wie schon ein Blick in die Morgenzeitung lehrt, vertrauensvolle Kooperation und die Verfolgung gemeinsamer Ziele alles andere als selbstverständlich sind.

*Das dem Menschen eigene Navigationssystem wird gesteuert durch Impulse der Annäherung und Vermeidung.* Bestimmte Situationen oder Personen ziehen uns an, andere stoßen uns ab oder sind uns gleichgültig. Auch das lehren uns die Neurowissenschaften. Mit der Folge, dass sich Menschen im Alltag höchst selektiv verhalten, bestimmte Personen, Meinungen und Werte zum Teil heftig billigen, andere ebenso heftig missbilligen, Kooperation gesucht, aber oft auch gemieden wird. Und wo sie zustande kommt, meist nur mit hohem psychischen Aufwand gelingt oder trotz dieses hohen psychischen Aufwands scheitert. Besonders prägnant zeigen sich die für eine Kopfarbeitergesellschaft typischen Probleme an den Brutstätten kreativer Kopfarbeit: den Universitäten und Hochschulen, wo heute bedingt durch intensiven und gewollten Wettbewerb der Disziplinen und Lehrstuhlbereiche grenzüberschreitende Kooperation eher selten anzutreffen ist. Naturwissenschaftler und Geisteswissenschaftler leben in unterschiedlichen Welten, sind unterschiedlichen kognitiven Modellen, Werten und methodischen Standards verpflichtet, pflegen ihre Vorurteile übereinander, reden aber kaum miteinander. Das fördert negative Emotionen, Revierdenken und Vernachlässigung kollektiver Anliegen. Gerade am Beispiel der Gesundheitsthematik ist dieses allgemeine Strukturproblem moderner Gesellschaften, sind seine entwicklungshemmenden Folgen gut zu beobachten. Beschäftigung mit Gesundheit erzwingt die Betrachtung des ganzen Menschen als biopsychosoziales Wesen und damit die Überwindung bestehender Kooperationsbarrieren, m.a.W. Zusammenarbeit, statt gegenseitiger Ignoranz unter den Natur- und Sozialwissenschaftlern. Geboten ist die Entwicklung kollektiver Intelligenz und innovativer Ideen durch diskursive Vernetzung

kognitiver Prozesse, was bei einem hohen Grad an Spezialisierung und kultureller Vielfalt nur durch grenzüberschreitende Zusammenarbeit gelingen kann.

Arbeit im 21. Jahrhundert bedeutet *zunehmenden Verbrauch an psychischer Energie* für Problemlösung, Gefühlsregulierung und gelingende Kooperation. Jahrtausende lang hadern Menschen mit den Grenzen ihrer physischen Kräfte. Im 21. Jahrhundert werden sie mit den Grenzen ihrer psychischen Kräfte konfrontiert. Nichtbeachtung dieser Grenzen führt zu gesundheitlichen Schäden und einer damit verbundenen Minderung der Arbeitsfähigkeit. Die Arbeitswelt in Deutschland leidet, bedingt durch verbreitete Erschöpfungszustände, Ängste, Hilflosigkeitsgefühle, Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Nacken- und Rückenbeschwerden, um nur einige besonders häufig auftretende psychogene Störungen zu nennen – bedingt auch durch Bewegungsmangel und Fehlernährung – an einem vermeidbaren vorzeitigem gesundheitlichen Verschleiß. In einer alternden Gesellschaft bewirkt dies ein zu erwartendes Mehr an Absentismus und Präsentismus, an Arbeitsausfall und Leistungsminderung. Massenhaft auftretende chronische Erschöpfung ist keine Modekrankheit oder Ausdruck persönlicher Schwäche, sondern das für eine alternde Kopfarbeitergesellschaft im 21. Jahrhundert typische Symptom eines zunehmenden bis krankhaften Verbrauchs an psychischer Energie. Sie ist zugleich Ausdruck eines individuellen wie kollektiven Unvermögens, sich mit den Ursachen dieser komplexen Problematik ernsthaft auseinanderzusetzen und Wege aufzuzeigen, wie sie vermieden, frühzeitig erkannt und überwunden werden kann. Gesundheit ist ein biopsychosoziales Potenzial, das seine Energie aus intrinsischer Motivation, sinnvoller Tätigkeit und sozialer Verbundenheit speist.

Die Gesellschaft im 21. Jahrhundert ist eine Arbeitsgesellschaft, weil Arbeit ein hoher moralischer Wert zugesprochen wird und damit zu einer, wenn nicht der wichtigsten, Quelle von Sinnstiftung geworden ist. *Durch ihre Wissensintensität ist Arbeit heute sehr viel stärker intrinsisch motiviert* als dies in der Frühzeit der Industrialisierung der Fall war. Grundlagen intrinsischer Motivation – von Handeln aus Solidarität, aus innerer Überzeugung oder moralischer Verpflichtung – werden durch frühkindliche Erziehung gelegt und im Wertebewusstsein mehr oder weniger tief „verankert“. Das Wertebewusstsein des Menschen prägt wiederum Leistungsstreben und Verhalten. Menschen verbringen einen erheblichen Teil ihrer Lebenszeit in Bildungseinrichtungen wie Schulen und Hochschulen bevor sie am Arbeitsleben teilnehmen. Arbeit wird zudem immer häufiger begleitet von lebenslanger Weiterbildung. Der damit verbundene Prozess anhaltender soziokultureller Prägung durch Vorbilder, durch kognitive Modelle und berufliche Verhaltensstandards bewirkt ein vorhersehbares, regelgeleitetes Verhalten, ohne dass es dazu hierarchischer Kontrollen oder finanzieller Anreize bedarf. Professioneller Eigensinn und Meinungsvielfalt erhöhen allerdings zusätzlich – wie bereits angesprochen – den Energieaufwand zur Herstellung von Gemeinsamkeiten darüber, was wie getan werden und welche Prioritäten Vorrang haben sollen. Der fragmentierten Wissensgesellschaft droht der Gemeinsinn verloren zu gehen.

In wissensgetriebenen Hochleistungsorganisationen des 21. Jahrhunderts rücken Gewinnung und Bindung exzellenter Mitarbeiter in das Zentrum, sind Attraktivität und

öffentliches Ansehen immer wichtiger für das Überleben einer Organisation. Mitarbeiterorientierung und Ausrichtung am Gemeinwohl werden zu Grundvoraussetzungen guter Unternehmensführung. Die Arbeitswelt in Deutschland krankt an einem Übermaß an Hierarchie und Kontrolle und an zu wenig Mitarbeiterbindung, Beteiligung und Selbstorganisation. Hauptursachen dafür sind eine überkommene Führungskultur, die unterstellt, Menschen würden in ihrem Arbeitsverhalten allein durch Angst vor Sanktionen und durch materielle Anreize gesteuert. Derartige Überzeugungen sind kontraproduktiv und schaden der Gesundheit. Mitarbeiter sind keine Kostenfaktoren oder Mängelwesen, sondern die zentrale Quelle der Wertschöpfung – sofern sie ihre Arbeit als sinnhaft erleben, mit ihren Belangen ernst genommen, bei ihrer Arbeit unterstützt und dafür begeistert werden. Nicht Homogenisierung kulturell fragmentierter Belegschaften kann das Ziel sein, sondern Vertrauensbildung untereinander und Überbrückung von Meinungsvielfalt. Entwicklung und Pflege verbindender Überzeugungen, Werte und Regeln, mit denen sich alle Mitarbeiter identifizieren können, wird zu einem wichtigen Ziel zur Steigerung der Attraktivität und Bindekraft von Organisationen. *Mit dem fundamentalen Wandel der Arbeitswelt von der Hand- zur Kopfarbeit einher geht ein ebenso fundamentaler Wandel im Umgang mit Macht:* von Führung durch Anordnung und Kontrolle, zur Führung durch vorbildhaftes Verhalten, durch Ideen, Werte und Begeisterung, von der Führung mit finanziellen Kennzahlen zur Führung auch mit Kennzahlen zum Human- und Sozialvermögen. Gefragt ist ein neues Leitbild erfolgreicher Unternehmensführung, das dem Allgemeinwohl und dem Wohlergehen der Mitarbeiter in gleichem Maße verpflichtet ist, wie Eigentümern und Kunden. Gesunde Mitarbeiter sind die besseren, weil flexibleren, innovationsbereiteren und produktiveren Mitarbeiter.

Sind es wirklich Geld und Angst vor Sanktionen, die Menschen motivieren? Wir wissen es mittlerweile besser. Menschen streben zuallererst nach Zugehörigkeit und sinnvoller Betätigung. Unser Erkenntnisinteresse folgt der Bindungsthese. Menschen haben – und das belegen Forschungsergebnisse aus den Natur- und Sozialwissenschaften – ein Bedürfnis nach Bindung und Anerkennung. Menschen sind von „sozialer Natur“. Menschen brauchen Menschen, zu ihrer kognitiven, emotionalen und moralischen Entwicklung, zur Bewältigung ihres Alltags, zur Problemlösung und zur Stabilisierung ihres seelischen Gleichgewichts. Nichts inspiriert und bewegt emotional so sehr, wie der persönliche Austausch „von Angesicht zu Angesicht“. Menschen sind angewiesen auf Menschen, von denen sie lernen, bestimmte Nervenbahnen im Gehirn zu benutzen. *Emotionale Bindungen zwischen Menschen bilden die Grundlage für persönliches Wachstum und Gesundheit – ein Leben lang.* Die Abhängigkeit des Kooperationsvirtuosen Mensch von Seinesgleichen begründet zugleich seine große Verwundbarkeit. Kaum etwas verletzt so sehr, wie von Mitmenschen durch Missachtung oder Zurückweisung gekränkt zu werden. Nur der Verlust, wichtiger Personen, Werte, Überzeugungen oder sinnstiftender Tätigkeiten wiegt noch schwerer. Menschen sind keine geborenen Egoisten, sondern durch ihre soziale Natur besonders begabt zur Entwicklung von Gemeinsinn und moralischem Bewusstsein. Sie besitzen ein Bedürfnis nach Fairness, Gerechtigkeit und vertrauensvoller Kooperation.

Das Streben nach Wohlbefinden durch soziale Verbundenheit und sinnvolle Betätigung ist, nach Victor Frankl, kein Selbstzweck, sondern ein Mittel zur Bewältigung von Aufgaben, die über uns selbst hinausführen. Die Arbeitswelt im 21. Jahrhundert nimmt hierbei für die große Mehrheit der Bevölkerung eine prominente Rolle ein. Sinnhaftigkeit der Arbeit ist nicht nur Sache des Einzelnen und seiner intrinsischen Motivation. Sie hängt ab auch von den bindenden Kräften sozialer Kollektive und hier insbesondere von anerkannten Führungspersönlichkeiten und den von ihnen vorgelebten Überzeugungen und Werten. Forschung und Praxis sollten sich zukünftig mehr mit den Quellen psychischer Energie befassen, statt nur mit den Ursachen psychischer Belastungen.

*Führungskräfte prägen die Unternehmenskultur.* Sie stellen Weichen in Richtung entweder einer Kultur der Angst, des Misstrauens und der Kontrolle oder einer Kultur des bindungslosen Wettbewerbs und amoralischen Strebens nach persönlichem Erfolg. Es gibt aber noch eine dritte Option: Entwicklung einer Kultur der vertrauensvollen Kooperation auf der Grundlage gemeinsamer Überzeugungen, Werte und Regeln. Auch wenn sich Elemente dieser drei Kulturtypen in jeder Organisation finden lassen, entscheidend ist, welcher Kulturtyp vorherrscht. Kultur prägt durch Vorbilder, Lernprozesse und zwischenmenschliche Kontrolle unsere Vorlieben und Abneigungen und damit unser Bindungs- und Vermeidungsverhalten. In Form erlernter Gedanken, Gefühle und Absichten prägt Kultur das innere Kollektiverleben („Kollektivbewusstsein“) des Menschen, stiftet Sinn und mobilisiert Energie. Eine Kultur des Vertrauens ist „Sinnspeicher“ und „moralischer Kompass“ zur Regulierung des täglichen Arbeitsverhaltens. Sie erleichtert selbstorganisierte Vernetzung der Gehirne. Sie reduziert den Energieaufwand der Führungskräfte für Kontrolle und Koordination. Sie trägt zur Vermeidung von Beziehungskonflikten bei. Sie reduziert das Risiko innerer Kündigung. Und sie ermöglicht, worauf es eigentlich ankommen sollte, eine ungestörte Konzentration und den vollen Energieeinsatz zur Bewältigung gestellter Aufgaben.

Die wohl größte Herausforderung für die Arbeitswelt im 21. Jahrhundert bildet die bereits eingangs angesprochene Digitalisierung. Zu ihrer Bewältigung werden erhebliche Veränderungen in den überkommenen Unternehmenskulturen und Arbeitsstrukturen stattfinden. *Die gegenwärtig häufig praktizierte Kultur des Misstrauens und steile Hierarchien sind Relikte des Industriezeitalters. An ihre Stelle werden Kulturen vertrauensvoller Kooperation und neue Formen selbstorganisierter Arbeit treten.* Menschen in hochentwickelten Gesellschaften sind durch ihre Ausbildung, durch ihr Wissen und durch ihre Selbstverpflichtung auf fach- bzw. berufsspezifische Standards stark intrinsisch motiviert und legen großen Wert auf Transparenz, Beteiligung und Selbstverantwortung. Die Suche nach Sinn, Zuwendung und Anerkennung und das damit angestrebte Gefühl, gebraucht zu werden, bilden die primäre Triebkraft menschlichen Handelns – nicht Angst vor Sanktionen oder finanzielle Anreize. *Selbstorganisation setzt bei Führungskräften Energien frei für die Bearbeitung ihrer Kernaufgaben.* Unternehmen sind zugleich „Wirtschaftsorganisationen“, „Organisationen von Menschen“ und „soziale Organisationen“. Die Digitalisierung verstärkt den Trend zur Kopfarbeit. Im Zeitalter der Kopfarbeit sollten Unternehmen „attraktive“ Arbeitgeber werden (Drucker 2002, S. 287ff.). Dafür und für

die Transformation von Arbeitnehmern in ambitionierte und loyale Mitarbeiter entscheidend ist die Qualität der sozialen Organisation.

---

## **Führung durch Kultur und Selbstorganisation**

Veränderungen in der Arbeitswelt werden heute zumeist mit der Alterung der Beschäftigten in Verbindung gebracht, mit Globalisierung und Digitalisierung. Aus gesundheitswissenschaftlicher Sicht verdient vor allem der grundlegende Wandel von der Hand- zur Kopfarbeit und der damit verbundene Wandel von der Fremdorganisation zur Selbstorganisation Beachtung. Das Büro als Arbeitsplatz ist Symbol dieser Entwicklung, die wegen der zunehmenden Wissens- und Kooperationsintensität der Fabrikarbeit auch längst die Industrieproduktion bestimmt; der sie letztlich auch ihre Entstehung verdankt. Kopfarbeit beinhaltet Energieaufwand – nicht nur für Problemlösung, sondern auch für Gefühlsregulierung, Motivation und Kooperation. Kopfarbeit ist Denkarbeit, Emotionsarbeit, Motivationsarbeit und Teamarbeit. Sie ist Ursache für die Entkoppelung von der biologischen zugunsten einer sich immer mehr beschleunigenden kulturellen Evolution. Wenn Rezepte von gestern immer seltener für die Lösung aktueller Probleme taugen, sinken kollektive Gewissheiten und steigt kollektive Unsicherheit. Dagegen hilft Besinnung auf ein neues Ethos der Kooperation.

Mit dem Wandel von der Hand- zur Kopfarbeit verliert das physische Vermögen des Menschen an Bedeutung, weil es weitestgehend an Maschinen delegiert ist. Mobilisierung und Einsatz psychischer Energie gewinnt dagegen weiter an Bedeutung als eigentlicher „Treibstoff“ einer Kopfarbeitergesellschaft. Die psychische Gesundheit ist für die Leistungsfähigkeit der modernen Wirtschaft besonders wertvoll, weil im Gehirn kognitive, emotionale und motivationale Prozesse auf das Engste miteinander und diese wiederum mit zwischenmenschlichen Prozessen vernetzt sind. Neurowissenschaftler sprechen vom „sozialen Gehirn“, weil unsere „soziale Natur“ darüber entscheidet, „was uns als Menschen ausmacht und unser Bewusstsein bestimmt“ (Adolphs 2003, S. 165). Für sie sind Menschen Kooperationsvirtuosen. Die Realität in Wirtschaft und Gesellschaft ist gleichwohl häufig geprägt von nicht gesuchter oder nicht akzeptierter Kooperation, von nur mit hohem psychischem Aufwand erbrachter oder gescheiterter Kooperation. Wie passt das zusammen? Die Sozialkapitalforschung sucht nach Antworten darauf. Sie befasst sich mit Grundvertrauen, Bindung und kollektivem Handeln, mit Gemeinsinn und Solidarität.

In Unternehmen besteht oft Unwissenheit über die Höhe des Sozialkapitals und über die Gesundheit ihrer Beschäftigten. Der Grund dafür liegt in immer noch stark verbreiteten Überzeugungen, Menschen würden vor allem anderen durch Angst und Geld motiviert; Führung, Kultur und Beziehungsklima, hätten keinen Einfluss auf die Gesundheit. Gesundheit sei im übrigen Privatsache. Im Gegensatz dazu wird im Folgenden die Auffassung vertreten, dass Menschen in ihrem Verhalten zuallererst durch Bindung an Werte, Vorbilder und sinnstiftende Tätigkeiten motiviert werden und die Leistungsfähigkeit und Innovationskraft einer Organisation von der Gesundheit ihrer Mitglieder abhängt. Nicht

nur das physische Vermögen, sondern auch das psychische Vermögen des Menschen ist begrenzt. Fühlen sich Menschen missachtet, bedroht oder alleine gelassen, erhöht das ihren Aufwand an Aufmerksamkeit und Energie zur Bewältigung von Angst, Wut oder Hoffnungslosigkeit – auf Kosten von Aufmerksamkeit und Energie zur Arbeitsbewältigung. Untersuchungen zur psychischen Erschöpfung („Burnout“) und die Depressionsforschung beschäftigen sich mit dem Menschen im Zustand eines zunehmenden bis krankhaften Verlustes psychischer Energie, einem der bedeutenden Gesundheitsprobleme hochentwickelter Gesellschaften im 21. Jahrhundert. Um ihm zu begegnen, gilt es, den sozialen Quellen psychischer Energie mehr Aufmerksamkeit zu schenken. In einer Gesellschaft, in der Arbeit einen derart hohen moralischen Wert hat, lebt die intrinsische Motivation der Erwerbsbevölkerung von der Sinnhaftigkeit der zu bewältigenden Aufgaben. Sie lebt ferner von der Bindung an eine attraktive Unternehmenskultur. Und sie lebt schließlich von der Qualität zwischenmenschlicher Beziehungen. Wenn selbständige Kopfarbeit, wenn Mobilisierung kollektiver Intelligenz und Innovationskraft immer wichtiger werden, gewinnen Kernwerte und Visionen, gewinnen Kooperation und Selbstorganisation eine immer größere Bedeutung.

## **Kopfarbeit**

Wie die Arbeitswelt der Industriegesellschaft erzeugt auch die Arbeitswelt der Kopfarbeitergesellschaft ihre eigenen Probleme und Widersprüche. Kopfarbeiter verbringen einen erheblichen Teil ihrer Biographie mit Ausbildung in Schulen und Hochschulen. Und je länger ihre Ausbildung dauert, umso stärker wird ihr Denken, Fühlen und Handeln durch unterschiedliche Disziplinen bzw. Fächer geprägt mit ihren je besonderen kognitiven Modellen, mit je eigenen Wissensbeständen und je eigenen methodischen und fachlichen Standards. C.P. Snow verwies in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts mit seinem Konzept der „zwei Kulturen“ auf die bereits damals offenkundigen Unterschiede zwischen den Natur- und den Geisteswissenschaften mit ihren eigenen Welt- und Menschenbildern. Natur- und Geisteswissenschaftler – so Snow – leben in unterschiedlichen Kulturen. Sie haben während ihrer Ausbildung kaum Kontakt untereinander und entwickeln dadurch auch unterschiedliche Ansichten und (Vor-) Urteile übereinander (Snow 1959). Heute werden Hochschulen von zahlreichen unsichtbaren Grenzen durchzogen, nicht nur zwischen den Natur- und Geisteswissenschaften, sondern auch zwischen einzelnen Fakultäten und Fächern. Die Ausbildung der zukünftigen Kopfarbeiter konzentriert sich auf fachliches Spezialwissen. Der grenzüberschreitende Blick und die in einer kooperationsintensiven Arbeitswelt wichtigen sozialen Kompetenzen kommen dabei zu kurz. Die Arbeitswelt der Kopfarbeitergesellschaft ist hochspezialisiert. Hochspezialisierte Fachkenntnisse sind deshalb hochwillkommen. Durch die wachsende Komplexität der Arbeitsprozesse und den permanenten Anpassungs- und Innovationsbedarf entsteht zugleich immer häufiger die Notwendigkeit zu einer Grenzen überschreitenden Zusammenarbeit, vertikal: zwischen unterschiedlichen Hierarchieebnen einer Organisation, horizontal: entlang ihrer