

Winfried Hacker · Pierre Sachse



# Allgemeine Arbeitspsychologie

Psychische Regulation  
von Tätigkeiten

3., vollständig überarbeitete Auflage

HOGREFE



# Allgemeine Arbeitspsychologie



# Allgemeine Arbeitspsychologie

## Psychische Regulation von Tätigkeiten

von

Winfried Hacker und  
Pierre Sachse

3., vollständig überarbeitete Auflage

HOGREFE



GÖTTINGEN · BERN · WIEN · PARIS · OXFORD · PRAG  
TORONTO · BOSTON · AMSTERDAM · KOPENHAGEN  
STOCKHOLM · FLORENZ · HELSINKI

*Senior-Prof. Dr. Winfried Hacker*, geb. 1934. 1952-1957 Studium der Psychologie und Pädagogik an der TH Dresden. 1957-1967 Assistent/Dozent an der TU Dresden und Arbeit in der Industrie (Leiter der Abteilung für Arbeitshygiene und Arbeitspsychologie einer Betriebspoliklinik). 1961 Promotion. 1965 Habilitation. 1967-2000 Professur für Psychologie an der TU Dresden. Seit 2001 ehrenamtliche Leitung der Arbeitsgruppe Wissen-Denken-Handeln der Fachrichtung Psychologie an der TU Dresden sowie Gast-/Vertretungsprofessuren in Wien, Bern, Gießen und München. 2010-2012 Vorlesung „Alltagskognition“ an der Universität Innsbruck.

*Prof. Dr. Pierre Sachse*, geb. 1963. 1986-1991 Studium der Psychologie an der TU Dresden. 1991-1999 Drittmittel-Mitarbeiter an der TU Dresden, Akademischer Gast am Institut für Arbeitspsychologie der ETH Zürich und der University of Cambridge. 1994 Promotion. 1999-2001 Habilitationsstipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Wissenschaftlicher Oberassistent/Dozent an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. 2001 Habilitation. Seit 2004 Univ.-Prof. an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck (Lehrstuhl für Allgemeine Psychologie).

#### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

Die erste und zweite Auflage des Buches sind 1998 und 2005 im Verlag Hans Huber (Bern) unter der Autorenschaft von Winfried Hacker erschienen.

© 2014 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG  
Göttingen · Bern · Wien · Paris · Oxford · Prag · Toronto · Boston  
Amsterdam · Kopenhagen · Stockholm · Florenz · Helsinki  
Merkelstraße 3, 37085 Göttingen

<http://www.hogrefe.de>

Aktuelle Informationen · Weitere Titel zum Thema · Ergänzende Materialien

#### **Copyright-Hinweis:**

Das E-Book einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

---

Umschlagabbildungen: © Fotolia.com  
Satz: ARThür Grafik-Design & Kunst, Weimar  
Format: PDF

ISBN 978-3-8409-2540-5

**Nutzungsbedingungen:**

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf von dem Kunden vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere darf er Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden.

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Audiodateien.

**Anmerkung:**

Sofern der Printausgabe eine CD-ROM beigelegt ist, sind die Materialien/Arbeitsblätter, die sich darauf befinden, bereits Bestandteil dieses E-Books.

„There is nothing more practical than a good theory“ (Lewin, 1952, S. 169):

„Am Ende des Arbeitsprozesses kommt ein Resultat heraus, das bei Beginn desselben schon in der Vorstellung des Arbeiters, also schon ideell vorhanden war ... Er verwirklicht seinen Zweck, den er weiß, der die Art und Weise seines Tuns als Gesetz bestimmt ...“ (Marx, 1962, S. 185 f.).

„Arbeit ist immer die Ausführung einer bestimmten Aufgabe. Die gesamte Tätigkeit muss der Erzielung eines beabsichtigten Ergebnisses unterstellt werden. Arbeit erfordert darum Planung und Kontrolle bei ihrer Ausführung, sie schließt ... Verpflichtungen ein und erfordert ... Disziplin“ (Rubinstein, 1958, S. 704).

„Nur in dem Maße, wie sich die Persönlichkeit gegenständlich und objektiv in den Produkten ihrer Arbeit realisiert, ... entwickelt [sie] sich. Zwischen der Person und den Produkten ihrer Arbeit, zwischen dem, was sie ist, und dem, was sie schafft, herrscht eine eigenartige dialektische Wechselbeziehung“ (Rubinstein, 1958, S. 836).





# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	15
<b>I. Tätigkeiten – psychisch reguliert</b>	
<b>1 Gegenstand und Aufgabenbereiche der Allgemeinen Arbeitspsychologie: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten .....</b>	<b>19</b>
1.1 Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten – Kern von Erwerbs-, Gemeinschafts-, Versorgungs- und Eigenarbeitsprozessen .....	19
1.2 Psychische Regulation von Erwerbsarbeitstätigkeiten – Kern von Wirtschafts-, Arbeits-, Organisations- und Ingenieurpsychologie .....	22
1.3 Internationale und nationale Forderungen an die Beschaffenheit von Arbeitsaufträgen und Arbeitstätigkeiten .....	23
1.4 Konzept der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten – Eine integrative Konzeption in Entwicklung .....	25
1.5 Gesellschaftliche Veränderungen am Arbeitsmarkt und in den Arbeitsanforderungen – Folgen für die psychische Regulation von Erwerbsarbeitstätigkeiten .....	27
1.5.1 Veränderungen am Arbeitsmarkt: Automatisierung und Arbeitsexport – Prekäre Arbeitsverhältnisse als Rahmenbedingungen .....	27
1.5.2 Veränderungen in den verbleibenden Erwerbsarbeitstätigkeiten .....	29
<b>2 Arbeitstätigkeit und Arbeitshandlung als psychologische Sachverhalte .....</b>	<b>31</b>
2.1 Arbeitstätigkeit als psychologischer Untersuchungsgegenstand: Was ist an Arbeitstätigkeiten psychisch? .....	31
2.2 Zur Psychologie von Tätigkeit und Handlung .....	35
2.2.1 Begriff der Tätigkeit in der Arbeitspsychologie .....	35
2.2.2 Zur theoretischen Problematik einer „Psychologie der Tätigkeit“ .....	40
2.2.3 Psychische Aspekte der Tätigkeit: „Antriebs-“ und „Ausführungsregulation“ .....	41
2.2.4 Handlung und Operation als Komponenten von Arbeitstätigkeiten .....	44
2.2.5 Nicht alle Tätigkeiten sind zielgerichtet .....	46
2.3 Psychische Anforderungen eines Auftrags – Funktionalismus in der Arbeitspsychologie .....	47

<b>3</b>	<b>Arbeitsbedingungen aus psychologischer Sicht: Vermittlung der Wirkung von Arbeitsbedingungen durch die psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten</b> . . . . .	51
3.1	Begriff der Arbeitsbedingungen in der Psychologie . . . . .	51
3.2	Klassifikation von Arbeitsbedingungen aus psychologischer Sicht . . . . .	53
3.3	Wirkungsarten von Arbeitsbedingungen und ihre Konsequenzen . . . . .	56
3.4	Zum Problem von Kriterien für die Wirkungen von Arbeitsbedingungen . . . . .	62
3.5	Bedeutung verschiedener Arbeitsbedingungen für das Verbessern von Arbeitsprozessen . . . . .	66
<b>II.</b>	<b>Sozio-ökonomische und technologische Einflüsse auf die psychische Regulation von (Erwerbs-)Tätigkeiten</b>	
<b>4</b>	<b>Rahmenbedingungen der psychischen Struktur und Regulation von Arbeitstätigkeiten als Einschränkungen und Angebote – Ein Überblick</b> . . . . .	71
4.1	Abhängigkeiten der Arbeitstätigkeiten vom Arbeitsprozess als gesellschaftlichem Prozess und dem Unternehmenskonzept . . . . .	71
4.2	Abhängigkeit der Arbeitstätigkeiten von der Technologie sowie vom Automatisierungskonzept und der resultierenden Funktionsverteilung zwischen Mensch und Maschine . . . . .	73
4.3	Abhängigkeiten der Arbeitstätigkeiten von der Arbeitsorganisation, insbesondere von der Arbeitsteilung vs. Arbeitskombination sowie der Kooperation (Organisationskonzept) . . . . .	75
4.4	Abhängigkeit der Arbeitstätigkeiten von Gesetzmäßigkeiten der Arbeitsgegenstände und -mittel: Eingriffspunkte . . . . .	77
4.5	Abhängigkeit der Arbeitstätigkeiten vom Arbeitsgegenstand: Objekt- vs. personenbezogene (interaktive) Tätigkeiten: Emotionsmanagement . . . . .	78
4.6	Abhängigkeit der Arbeitstätigkeiten von objektiven Möglichkeiten für selbstständige Zielsetzungen: Tätigkeitsspielraum („Kontrolle“) . . . . .	82
<b>5</b>	<b>Einfluss des Organisationskonzepts auf die psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten: Arbeitsteilung vs. Arbeitskombination – Kooperation</b> . . . . .	89
5.1	Organisationskonzept, Arbeitsteilung und Tätigkeitsmerkmale . . . . .	89
5.2	Aspekte der Arbeitsorganisation . . . . .	90
5.3	Arbeitsauftrag als Folge der Arbeitsteilung und -kombination: Komplexaufträge als Grundlage vollständiger Tätigkeiten . . . . .	93
5.4	Kooperation und psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten: Gruppenarbeit als besondere Kooperationsform . . . . .	96

<b>6</b>	<b>Einfluss der Mensch-Maschine-Funktionsteilung auf die psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten</b> . . . . .	108
6.1	Funktionsteilung Mensch-Maschine und Schnittstellengestaltung . . . . .	108
6.2	Konzeptionen der Funktionsteilung und ihre Folgen für die psychische Tätigkeitsregulation . . . . .	109
6.3	Tätigkeitsentwurf für die Funktionsteilung: Automatisierung als psychologischer Gestaltungsgegenstand . . . . .	114
<b>III. Struktur und Wirkungsweise der psychischen Regulation</b>		
<b>7</b>	<b>Komponenten der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten</b> . . . . .	119
7.1	Psychische Regulation und psychische Struktur von Arbeitstätigkeiten: Oberflächen- und Tiefenstruktur . . . . .	119
7.2	Komponenten der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten . . . . .	120
7.2.1	Überblick über Komponenten der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten . . . . .	120
7.2.2	Erläuterungen zu Regulationsvorgängen . . . . .	121
7.2.3	Innere Modelle (Operative Abbildsysteme) als längerzeitige Regulationsgrundlagen (Invarianten) . . . . .	127
7.3	Varianten der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten: Regulation repetierenden vs. innovierenden Handelns . . . . .	139
<b>8</b>	<b>Wirkungsweise der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten – Struktur und Regulation</b> . . . . .	142
8.1	Bildung regulativer Funktionseinheiten (TOTE-, VVR-Einheiten) . . . . .	142
8.2	Struktur regulierender Funktionseinheiten (von der TOTE- zur VVR-Einheit) . . . . .	150
8.3	Funktionell bedeutsame Eigenschaften von Komponenten regulativer Funktionseinheiten . . . . .	158
8.3.1	Ziel als Einheit von Antizipation und Intention – die ausschlaggebende Regulationsinstanz . . . . .	158
8.3.2	Aktionsprogramme . . . . .	160
8.3.3	Kontrollprozesse auf der Basis von Rückmeldungen . . . . .	162
<b>9</b>	<b>„Ebenen“ der individuellen Regulation von Arbeitstätigkeiten</b> . . . . .	165
9.1	„Ebenen“ der Aktionsvorbereitung in der individuellen Regulation . . . . .	165
9.2	„Ebenen“ von Aktionsprogrammen . . . . .	168
9.3	Prinzip der multiplen Zuordnung . . . . .	170
9.4	Unterschiedliche Anforderungen verschiedener Regulationsmodi . . . . .	172
<b>10</b>	<b>Vollständige (ganzheitliche) vs. partialisierte Auftrags-/Tätigkeitsformen</b> . . . . .	174
10.1	Merkmale objektiv vollständiger vs. partialisierter Tätigkeiten – Folgen der Funktions- und der Arbeitsteilung . . . . .	174
10.2	Vollständigkeit bei Nicht-Erwerbstätigkeiten . . . . .	180

<b>11 Funktion der Sprache in der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten</b> . . . . .	182
11.1 Sprache und Sprechen in der Ausführungsregulation manueller Routinetätigkeiten . . . . .	182
11.2 Kognitive und regulative Wirkungen der Sprechfähigkeit in der Ausführungsregulation monologischer ergebnisbezogener Arbeitstätigkeiten . . . . .	185
11.2.1 Vorwiegend kognitive Wirkungen: Beitrag der Sprechfähigkeit zur Differenzierung, Fixierung und Beziehungstiftung in Regulationsgrundlagen . . . . .	187
11.2.2 Vorwiegend regulative Wirkungen: Beitrag der Sprechfähigkeit zur Entwicklung, Formung und Kontrolle von Handlungsprogrammen . . . . .	191
11.3 Zu Grundlagen der Wirkungen der Sprechfähigkeit in der Ausführungsregulation von Arbeitstätigkeiten . . . . .	196
11.4 Regulation sprachlicher Arbeitstätigkeiten . . . . .	198
11.4.1 Begriff und Grundlagen . . . . .	198
11.4.2 Handlungsunterstützende Arbeitsanweisungen und Bedienanleitungen . . . . .	199
11.4.3 „Multimediale“ Informationsangebote . . . . .	204

#### **IV. Antriebsregulation: Zielsetzung und Motivierung von Arbeitstätigkeiten**

<b>12 Antriebsregulation: Die Zielgerichtetheit und Motivierung in der Regulation von Arbeitstätigkeiten</b> . . . . .	209
12.1 Arbeitsmotivierung: Zielgerichtet-willentliches Veranlassen für Tätigkeiten ohne unmittelbaren individuellen Ergebnisnutzen . . . . .	209
12.2 Verhältnis von Motiv und Ziel in der Antriebsregulation von Arbeitstätigkeiten . . . . .	215
12.2.1 Basisproblem der Arbeitsmotivierung: Marktvermittelte Bedürfnisbefriedigung . . . . .	216
12.2.2 Anregungen und Grenzen der Instrumentalitätskonzepte . . . . .	216
12.2.3 Ziele sind instrumentell für Motive als „Oberziele“: Einheit von Antizipation und Intention . . . . .	219
12.2.4 Divergenz oder Konvergenz von Motiv und Ziel als Folgen der marktvermittelten Bedürfnisbefriedigung im Erwerbsarbeitsprozess . . . . .	220
12.2.5 Motiv, Ziel und Struktur von Arbeitstätigkeiten . . . . .	221
12.3 Zielbildung und Motiverzeugung durch Gestaltung von Tätigkeiten mit Motivierungspotenzial und von Voraussetzungen für die Normeninteriorisierung . . . . .	222
12.3.1 Persönliche Bedeutung des Ziels – Übernehmen von Verhaltensnormen . . . . .	222
12.3.2 Task Challenge und Goal Setting . . . . .	223
12.3.3 Motiventwicklung in der Tätigkeit . . . . .	228

12.3.4	Tätigkeitsmerkmale mit Motivierungspotenzial: Intrinsische Motivierung .....	229
12.3.5	Beziehungen zwischen intrinsischen und extrinsischen Motivierungen .....	233
12.3.6	Beziehung zwischen intrinsischer Tätigkeitsmotivierung und Ansprüchen (Motivdispositionen) .....	234
12.3.7	Beziehung zwischen Arbeitszufriedenheit und Arbeitsmotivation .....	236
12.4	Inhaltsklassen von Arbeitsmotiven – Inhaltstheorien der Arbeitsmotivierung .....	237
12.5	Rückwirkungen von (Arbeits-)Aufgaben auf ihre Motivierung .....	240
12.6	Gesellschaftliche bzw. soziale Wertung in Arbeitstätigkeiten – soziale Aspekte der Motiverzeugung .....	242
12.6.1	Wesen und Wirkungsweise der sozialen Wertung .....	242
12.6.2	Bedingungen wirkungsvoller Wertungen: Folgen für Zielsetzen und emotionale Tätigkeitsregulation .....	243
12.7	Zum Verhältnis von Zielgerichtetheit und zentral-nervöser Aktivierung im Motivierungsvorgang .....	247
12.8	Erlernen der Selbstmotivierung beim Arbeiten: Erlernen von leistungsförderlichen Zielsetzungs- und Zielverfolgungsvorgängen ...	249

## V. Ausführungsregulation: Wissens-, denk-, fertigkeitsbasiert

<b>13</b>	<b>Wissensbasierte Regulation von (Arbeits-)Tätigkeiten .....</b>	<b>255</b>
13.1	Wissensgestützte Tätigkeitsregulation .....	256
13.1.1	Können, Wissen, Erfahrung in der Tätigkeitsregulation .....	256
13.1.2	Wissensbasierte Regulation – Normalform der Regulation von (Arbeits-)Tätigkeiten .....	260
13.1.3	Struktur tätigkeitsleitenden Wissens: ZBM-Einheiten .....	262
13.1.4	Könnerschaft (Expertise): Wissens- / Könnensvoraussetzungen hervorragender Leistungen .....	263
13.2	Zielbezogenes Bedingungs-(Hinweisreiz-, „Signal“-)Wissen .....	274
13.2.1	Orientieren als Bestandteil der Tätigkeitsregulation: Erzeugen von Bedingungs-(„Signal“-)Wissen .....	274
13.2.2	Signalarten und ihre Anforderungsunterschiede .....	281
13.2.3	Erlernen optimaler Signalinventare für die Tätigkeitsregulation .....	281
13.3	Zielbezogenes Maßnahmenwissen / Arbeitsverfahren .....	283
13.4	Ermittlung handlungsleitenden Wissens und Ordnungsmöglichkeiten .....	285
13.4.1	Wissensermittlung („knowledge elicitation“): Maßnahmen-system .....	285
13.4.2	Ermittlungs- und Darstellungsmöglichkeiten handlungsleitenden Wissens: Leerstellenkonzept, W-Fragen nach semantischen Relationen .....	289
13.5	Wissensgrundlagen effizienter Strategien: Minimal- vs. Optimalwissen .....	292

<b>14</b>	<b>Intellektuelle Regulation von Arbeitstätigkeiten</b> .....	294
14.1	Intellektuelle Regulation von Arbeitstätigkeiten: Gegenstände und Merkmale .....	294
14.1.1	Gegenstände: „Geistige Arbeit“ vs. „Denkarbeit“ .....	294
14.1.2	Bedeutung der intellektuellen Regulation .....	298
14.1.3	Denken und Problemlösen: Operationen an internen Repräsentationen der Arbeitssituation .....	300
14.1.4	Stufung von Denkanforderungen der Arbeitstätigkeiten .....	303
14.2	Denken zur Vorgehenswahl und Vorgehensverbesserung beim Arbeiten: „Praktisches Denken“ .....	306
14.2.1	Besonderheiten „praktischen Denkens“ .....	306
14.2.2	Diagnostische Denkleistungen: Beurteilung als Grundlage der Ableitung von Maßnahmen .....	308
14.2.3	Prognostische Denkleistungen: Verfahrenswahl – Denkgestütztes Entwickeln von Handlungsprogrammen (planning) ..	320
14.2.4	Arbeitsvorbereitung und Arbeitsplanung (scheduling) als wissensbasierte intellektuelle Leistung .....	333
14.3	Denken bei der Produktentwicklung .....	359
14.3.1	Psychische Regulation des Problemerkennens und -lösens in der Produktentwicklung: „Opportunistisch mit systematischen Episoden“ .....	360
14.3.2	Produktentwicklung als Denktätigkeit .....	364
14.3.3	Erfolgreiche Vorgehensweisen bei der Produktentwicklung ...	366
14.3.4	Merkmale lösungsbegünstigender Problemrepräsentationen (mentaler Modelle) .....	368
14.3.5	Lösungsbegünstigende Entwurfsprozeduren: Entwerfen als Wechselwirkung von „innerem“ und „äußerem“ Handeln ...	369
14.3.6	Lösungsbegünstigende Entwurfsprozeduren: Entwerfen als wissensbasiertes opportunistisches Entwickeln von Lösungen .....	371
14.3.7	Unterstützung des Denkens in der Produktentwicklung .....	372
<b>15</b>	<b>Sensumotorische Regulation von Arbeitstätigkeiten</b> .....	375
15.1	Praktische und psychologische Einordnung .....	375
15.2	Psychomotorik: Sensumotorische Regulation von Arbeitsbewegungen als psychischer Sachverhalt .....	379
15.3	Klassifikation von Arbeitsbewegungen unter regulatorischem Aspekt ..	383
15.4	Merkmale der sensumotorischen Regulation und ihre praktischen Konsequenzen .....	385
15.4.1	Struktur: Regelkreise organisiert in „funktionellen Systemen“ .....	385
15.4.2	Bewegungsorientierende Abbilder: Sensorische Grundlagen der Regulation von Arbeitsbewegungen .....	395
15.4.3	Bewegungsprogramme: Sequenzielle und hierarchische (heterarchische) Organisation .....	410
15.5	Fertigkeitsentwicklung: Psychische Automatisierung funktioneller sensumotorischer Einheiten .....	416

## VI. Fehlregulation

<b>16 Fehlhandlungen und Handlungsfehler: Defizite der psychischen Handlungsregulation</b> .....	421
16.1 Begriff und Rolle von Fehlhandlungen im Arbeitsprozess von Individuen .....	421
16.2 Entstehung und Verursachung von Fehlhandlungen: Ordnung von Bedingungen und Ursachen von Fehlhandlungen unter dem Aspekt ihrer Verhütung .....	430
16.2.1 Grundlagen einer verhütungsorientierten Fehlhandlungsklassifikation: „Wegetheorie“ .....	430
16.2.2 Fehlhandlungen aufgrund objektiven Fehlens regulativer Information .....	433
16.2.3 Fehlhandlungen durch fehlende Nutzung objektiv vorhandener Information .....	434
16.2.4 Fehlhandlungen durch falsches Nutzen objektiv vorhandener Information .....	437
16.3 Übergeordnete Ursachen von Fehlhandlungen als Nutzungsmängel objektiv vorhandener regulativer Information .....	442
16.4 Psychische Handlungsregulation – momentan und / oder dispositionell? Das „Unfälleproblem“ .....	445
16.4.1 Das sogenannte Unfälleproblem .....	445
16.4.2 Statistische Argumente gegen eine dispositionelle Unfallneigung .....	447
16.4.3 Arbeitsmedizinische und psychologische Einwände gegen eine dispositionelle Unfallneigung .....	452
16.4.4 Mögliche dispositionelle Komponenten der Fehlhandlungsentstehung .....	453
16.4.5 Allgemeinmenschliche situationsbedingte vs. interindividuell unterschiedliche dispositionelle Entstehungsbedingungen von Fehlhandlungen .....	457
16.5 Konsequenzen für die Verhütung von Fehlhandlungen im Arbeitsprozess .....	458

## VII. Veränderung der psychischen Regulation: Sach- und personbasiert

<b>17 Arbeitsprozesse als Lernprozesse: Erlernen psychischer Regulationsgrundlagen</b> .....	465
17.1 Lernpotenzial von Arbeitsprozessen – Voraussetzungen des Erlernens psychischer Regulationsgrundlagen beim Arbeiten .....	466
17.2 Zeitweilige Veränderungen der psychischen Regulation durch Lernprozesse: Psychische Anspannung .....	468
17.2.1 Psychische Anspannungsstufen und Tätigkeitsregulation .....	469
17.2.2 Anforderungsbewältigung durch erhöhte psychische Anspannung? .....	473

17.3	Bleibende Veränderungen der Regulation: Lerngegenstände . . . . .	475
17.3.1	Anforderungsbewältigung durch Sensibilisierung von Sinnessystemen zur verbesserten Informationsaufnahme . . . . .	476
17.3.2	Anforderungsbewältigung durch psychische Automatisierung: Reorganisation von Handlungsprogrammen beim Fertigkeitenaufbau . . . . .	477
17.3.3	Anforderungsbewältigung durch Verbalisieren: Sprach- / Begriffs- und sprechgestützte Regulation . . . . .	484
17.3.4	Anforderungsbewältigung durch intellektuelle Analyse und Reorganisation der Tätigkeit: „Einheit von Arbeiten, Lernen und Innovieren“ . . . . .	487
17.4	Regulationszentriertes Lernen: „Psychoregulative“ Lernprozesse . . . . .	489
17.5	Lernbedingte Veränderungen habituellder psychischer Regulations- grundlagen im Arbeitsprozess . . . . .	493
<b>18</b>	<b>Psychische Anforderungen von Arbeitsprozessen und Person- merkmale: Wechselseitige Determination</b> . . . . .	496
18.1	Ebenen der Wechselbeziehungen zwischen Arbeits- und Person- merkmalen . . . . .	496
18.2	Vermittelte (medierte) Einflüsse von Arbeitsprozessen auf Person- merkmale . . . . .	500
18.2.1	Einflussarten und Wirkungsformen von Arbeitsmerkmalen auf Personmerkmale . . . . .	500
18.2.2	Arbeitsbedingte habituelle Personmerkmale . . . . .	504
18.3	Wirkungen von Persönlichkeitseigenschaften auf Arbeitsergebnisse . . . . .	509
18.3.1	Wirkungen von Persönlichkeitseigenschaften beim Bewäl- tigen von Arbeitstätigkeiten: Leistung, Beanspruchung . . . . .	509
18.3.2	Persönlichkeitsmerkmale als Voraussetzungen der Zulassung zu Arbeitstätigkeiten – Auswahl vs. Zuordnung . . . . .	510
<b>19</b>	<b>Psychologische Arbeitsgestaltung: Effizienzsteigernd, lernförderlich, gesundheitsstabilisierend – damit alters- und altersgerecht</b> . . . . .	514
19.1	Ziele der psychologischen Arbeitsgestaltung . . . . .	514
19.2	Management- / Führungskonzeption nach Prinzipien einer sozialen Marktwirtschaft als Basis der Arbeitsgestaltung – psychologische Verträge . . . . .	521
19.3	Ansatzpunkte und Maßnahmen psychologischer Arbeitsgestaltung . . . . .	522
19.4	Präventive psychologische Arbeitsgestaltung: Projektieren von Arbeitstätigkeiten und Lehren von Handlungsstrategien . . . . .	525
<b>Anhang</b>	. . . . .	529
	Literatur . . . . .	529
	Glossar . . . . .	566
	Sachregister . . . . .	575



# Vorwort

Eine Allgemeine Arbeitspsychologie, die die psychische Regulation der vielfältigen Formen zielgerichteter, ergebnisbewerteter Tätigkeiten darstellt, bewährt sich seit längerem als Brücke für das Nutzen psychologischer Grundlagenerkenntnisse und Theorien im Alltag.

Mit dem Aufnehmen tätigkeitspsychologischer Konzepte in internationale und nationale Standards [z. B. DIN EN ISO 6385 (2004) oder DIN EN ISO 10075 (2000 / 2004)] ist die Bedeutung einer Allgemeinen Arbeitspsychologie weiter gewachsen; der Anstieg psychischer Beeinträchtigungen und Ausfallzeiten mit Bezug zum Erwerbsarbeitsprozess unterstreicht das.

Mit dieser dritten deutschsprachigen Ausgabe ist Pierre Sachse (Institut für Psychologie, Universität Innsbruck) Koautor dieses Lehrbuchs und sichert die Kontinuität. Gleichzeitig übernimmt der Hogrefe Verlag die verlegerische Betreuung.

Diese Neuauflage ist vollständig überarbeitet sowie verdichtet. Sie bietet mehrere didaktische Neuerungen (insbesondere Marginalien, Glossar) und berücksichtigt veränderte Ausbildungsbedingungen und Studienziele.

Wie bisher wenden sich die Darstellungen nicht nur an Fachkollegen und Studierende der Psychologie, sondern auch an Arbeitswissenschaftler / Ergonomen, Arbeitsmediziner, Soziologen, Betriebswirtschaftler sowie Ingenieure und Informatiker mit Nutzerorientierung.

Für die vielfältige Unterstützung bei der Vorbereitung dieser Auflage danken wir Frau Alexandra Kapferer (Universität Innsbruck), Frau Josephin Bonitz (TU Dresden) sowie Frau Franziska Stolz, Frau Tanja Ulbricht und Herrn Dr. M. Vogtmeier (wissenschaftlicher Verlagsleiter im Hogrefe Verlag) von Herzen.

Dresden und Innsbruck, im November 2012

Winfried Hacker  
und Pierre Sachse



# I. Tätigkeiten – psychisch reguliert

## Kapitelübersicht

---

1	Gegenstand und Aufgabenbereiche der Allgemeinen Arbeitspsychologie: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten . . . . .	19
2	Arbeitstätigkeit und Arbeitshandlung als psychologische Sachverhalte . . . . .	31
3	Arbeitsbedingungen aus psychologischer Sicht: Vermittlung der Wirkung von Arbeitsbedingungen durch die psychische Regulation von Arbeits- tätigkeiten . . . . .	51

---



# 1 Gegenstand und Aufgabenbereiche der Allgemeinen Arbeitspsychologie: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten

„Auch in einer globalen Wirtschaft sind Produktion und Service ohne Menschen nicht möglich. Neue Produktivitätsfaktoren wie Kreativität und Wissen sind hinzugekommen. Aber das Spannungsverhältnis zwischen Mensch und Kapital ist geblieben ... Den Menschen zeigt sich die hässliche Fratze eines unsittlichen und auch ökonomisch falschen Kapitalismus, wenn der Börsenwert und die Managergehälter – an den Aktienkurs gekoppelt – um so höher steigen, je mehr Menschen wegrationalisiert werden“ (Geissler, 2004, S. 26).

„Die Arbeit und die Arbeitsgesellschaft sind nicht deshalb in der Krise, weil es nicht genügend zu tun gäbe, sondern weil die Arbeit in einem sehr spezifischen Sinne knapp geworden ist, und das, was zu tun ist, nur zu einem immer geringeren Teil noch zu dieser Arbeit gehört ...“ (Gorz, 1994, S. 217).

„Ich nenne Eigenarbeit diese Produktion von Gebrauchswert, bei der wir gleichzeitig die Hersteller und die einzigen Nutznießer sind“ (ebd., S. 218).

„Meine Eigenarbeit (travail pour soi) findet ... ihre Verlängerung in unserer gemeinschaftlichen Eigenarbeit (travail pour nous ...).“ „Die solidarische Kooperation innerhalb freiwilliger Gemeinschaften ... ist Grundlage der sozialen Integration“ (ebd., S. 228).

Die Allgemeine Arbeitspsychologie behandelt die psychische Regulation und psychische Struktur der verschiedenen Formen von zielgerichteten, ergebnisorientierten, nach Effektivitätsaspekten organisierten Tätigkeiten, der Arbeitstätigkeiten.

Allgemeine  
Arbeitspsychologie

Sie nutzt die psychologische *Tätigkeitstheorie* mit ihren vielfältigen Wurzeln (u. a. Leontjew, 1979; Lewin, 1926; Miller, Galanter & Pribram, 1960; Rubinstein, 1958) und schlägt dabei Brücken zwischen psychologischen Grundlagen- und Anwendungsdisziplinen.

## 1.1 Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten – Kern von Erwerbs-, Gemeinschafts-, Versorgungs- und Eigenarbeitsprozessen

Zielgerichtet auf das rationelle Erreichen definierter Ergebnisse gerichtete Arbeitsprozesse gibt es nicht nur in der traditionellen Erwerbsarbeit. Im Sinne des erweiterten Arbeitsbegriffs existieren folgende Arten von Arbeitsprozessen (Bie-secker, 2000; Nitsche & Richter, 2003):

Arten von  
Arbeitsprozessen

- Die unterschiedlichen Formen von Erwerbsarbeit, nämlich *Erwerbsarbeit* im klassischen Normalarbeitsverhältnis, in „atypischen Arbeitsverträgen“ als Teilzeitarbeit, Leiharbeit, Erwerbsarbeit in befristeten Verträgen oder auf Abruf, in Selbstständigenarbeit, einschließlich der sogenannten Arbeitskraft-Unter-