

# Inhaltsverzeichnis

## Teil I: Grundlagen des menschlichen Arbeitshandelns

### 1. Kapitel: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten Von Winfried Hacker

1 Einordnung .....	3
2 Arbeitstätigkeiten als zentrale Komponenten von Arbeitsprozessen .....	5
3 Handlung als psychologische Einheit von Tätigkeiten: Tätigkeit – Handlung – Operation .....	7
4 Determination der psychischen Regulation von Arbeitstätigkeiten durch die Rahmenbedingungen des Arbeitsprozesses .....	8
5 Arten tätigkeitsleitender psychischer Prozesse, Repräsentationen und Eigenschaften .....	9
6 Hierarchisch-sequenzielle Tätigkeitsregulation: die Handlungsphasen ....	11
7 Sequenziell-hierarchische Regulation: die Regulationsebenen (Modi) ....	13
8 Zielübernahme und Zielverfolgung bei Arbeitstätigkeiten mit weitgehend vorgegebenem Ziel und weitgehend bekannter Handlungsausführung – Auftragsredefinition – Quasibedürfnis – Ziele als invariante Regulationsinstanz .....	16
9 Zielentwicklung und -verfolgung bei innovativen Arbeitstätigkeiten mit offenem Ziel: ergebnisorientierte opportunistische Tätigkeitsregulation ...	18
10 Regulation „innovierenden Handelns“ .....	20
11 Psychische Regulation interaktiver Arbeitstätigkeiten: Emotionale Komponenten der psychischen Regulation .....	21
12 Vollständige (ganzheitliche) Arbeitstätigkeiten als normatives Konzept der Arbeitstätigkeitsgestaltung: Nutzung von Merkmalen der psychischen Regulation .....	24
13 Fazit und Ausblick .....	28
Literatur .....	29

## 2. Kapitel: Zielbildung und Zielbindung

### Von Julia Schüler und Veronika Brandstätter

1	Einleitung und Überblick über das Kapitel .....	39
2	Das Zielkonzept in der Psychologie .....	41
2.1	Historische Ansätze zum Zielkonzept .....	41
2.2	Das Zielkonzept in aktuellen Ansätzen der Persönlichkeits-, Sozial- und Motivationspsychologie .....	42
2.3	Das Zielkonzept in aktuellen Ansätzen der Arbeits- und Organisationspsychologie .....	44
3	Die Zielbildung .....	49
3.1	Prozesse der Zielbildung .....	49
3.1.1	Erwartung-mal-Wert-Modelle .....	49
3.1.2	(Selbstwirksamkeits-)Erwartungen und Ziele .....	51
3.1.3	Anreize der Zielverfolgung .....	52
3.1.4	Implizite Motive, motivationale Selbstbilder und Ziele .....	54
3.1.5	Rubikonmodell der Handlungsphasen .....	56
3.2	Strukturelle Merkmale von Zielen .....	56
3.2.1	Zielrichtung: Annäherung versus Vermeidung .....	57
3.2.2	Motiv(in)kongruenz von Zielen .....	58
3.2.3	Grad der Selbstbestimmung und Selbstkongordanz .....	59
3.2.4	Zielkonflikte .....	60
3.2.5	Abstraktionsniveau von Zielen .....	61
3.2.6	Lern- und Leistungsziele .....	62
3.2.7	Zielvereinbarungen im Organisationskontext .....	63
4	Die Zielbindung .....	64
4.1	Der Commitment-Begriff .....	65
4.2	Determinanten und Auswirkungen der Zielbindung .....	66
4.2.1	Der theoretische Ansatz von Hollenbeck und Klein .....	66
4.2.2	Das Investitionsmodell von Rusbult .....	67
4.2.3	Die zieltheoretische Theorie subjektiven Wohlbefindens von Brunstein .....	68
4.2.4	Das Drei-Komponentenmodell des organizational commitments von Meyer und Allen .....	69
4.3	Fragen der Zielablösung .....	72
4.3.1	Der Zielbindungs- und Zielablösungs-Zyklus nach Klinger ...	72
4.3.2	Escalation of Commitment .....	73
4.3.3	Innere Kündigung als Zielablösung .....	74
5	Fazit und Ausblick .....	76
	Literatur .....	77

### 3. Kapitel: Volitionale Prozesse der Zielverfolgung Von David Scheffer und Julius Kuhl

1	Theoretische Grundlagen .....	89
1.1	Definition von Zielen .....	89
1.2	Volition .....	91
1.3	Eine allgemeine Theorie der Wirkung von Zielen .....	92
1.3.1	Das Rubikonmodell .....	93
1.3.2	Goal Setting .....	94
1.3.3	Selbstwirksamkeitserwartungen .....	96
1.3.4	Das Bilden von Implementierungsabsichten .....	97
1.3.5	Moderatoren der Wirkung von Zielen .....	99
1.3.6	Die Bedeutung des Zeitrahmens .....	101
1.3.7	Zusammenfassung: Der Leistungszyklus .....	103
1.4	Eine differenzielle Theorie der Wirkung von Zielen .....	105
1.4.1	Grenzen der Zielsetzungstheorie .....	106
1.4.2	Verstand versus Gefühl .....	109
1.4.3	Die PSI-Theorie .....	110
1.4.4	Selbststeuerung .....	114
2	Methoden und Instrumente für die Unterstützung volitionaler Prozesse bei der Zielverfolgung .....	115
2.1	Management by Objectives (MBO) .....	115
2.1.1	ProMES .....	117
2.1.2	Behavior Expectation Scales (BES) .....	118
2.1.3	Der ASA-Zyklus und das Wertequadrat .....	120
2.2	Kompetenzdiagnostik .....	124
3	Schlussfolgerungen und praktische Konsequenzen .....	128
	Literatur .....	129

### 4. Kapitel: Leistungsbeurteilung, Leistungsfeedback und Feedbackwirkungen Von Klaus-Helmut Schmidt

1	Einleitung und Überblick .....	139
2	Leistungsfeedback als Bestandteil der Informationsumgebung .....	141
2.1	Feedbackquellen und Feedbackarten .....	141
2.2	Zwei Formen des Feedbacks durch Vorgesetzte .....	142

3	Theoretische Grundlagen und empirische Evidenz zu den Leistungswirkungen von Feedback	145
3.1	Ein kurzer historischer Rückblick	145
3.2	Neuere Theorieansätze und Befunde	146
3.3	Eine Metaanalyse der Leistungswirkungen von Feedback	150
3.4	Die Feedback-Interventions-Theorie von Kluger und DeNisi (1996)	151
3.5	Lern- und Leistungswirkungen der Spezifität des Feedbacks	155
4	Arbeitsperson als aktiver Feedbacksucher	158
4.1	Zwei Strategien der aktiven Feedbacksuche	158
4.2	Einflussfaktoren der aktiven Feedbacksuche	160
5	Informelles Feedbackverhalten von Vorgesetzten	162
5.1	Einflussfaktoren des informellen Feedbackverhaltens von Vorgesetzten	163
5.1.1	Kognitive Einflussfaktoren	163
5.1.2	Affektive Einflussfaktoren	164
5.1.3	Situative Einflussfaktoren	166
5.2	Konsequenzen der Feedbackvermittlung für den Vorgesetzten	166
6	Fazit und Ausblick	168
	Literatur	169

## 5. Kapitel: Wahrnehmung und Arbeitshandeln Von Herbert Heuer

1	Einleitung	177
2	Wahrnehmungen lenken Handlungen	178
2.1	Wahrnehmungs-Handlungs-Kompatibilität	179
2.2	Rückmeldungen und Regelung	184
2.3	Rückmeldungen und innere Modelle	187
2.4	Aussetzer: Kurzzeitige Entkopplung von Wahrnehmung und Handlung	191
3	Handlungen lenken Wahrnehmungen	191
3.1	Aufmerksamkeitsverteilung: Welche Reize werden verarbeitet?	192
3.2	Aufgabeneinstellungen: Wie werden Reize verarbeitet?	198
3.3	Zustandsabhängige Reizverarbeitung: Übung, Aktiviertheit und Handlungsphasen	200
3.4	Entdeckung, Diskrimination und Erkennen	202
4	Abschließende Bemerkungen	207
	Literatur	209

## 6. Kapitel: Arbeiten in Gruppen

Von Felix C. Brodbeck und Yves R. F. Guillaume

1	Einleitung	215
2	Eine Arbeitspsychologie der Gruppe	217
	2.1 Definitionen: Gruppe, Arbeitsgruppe	217
	2.2 Kriterien der Gruppenleistung und des Gruppenerfolgs	218
	2.3 Handlungsregulation in Gruppen	220
	2.4 Ein heuristisches Modell des Arbeitshandelns in Gruppen	222
3	Merkmale der Gruppenstruktur	225
	3.1 Gruppenkomposition	225
	3.2 Gruppengröße	228
	3.3 Normen	229
	3.4 Kohäsion	230
	3.5 Rollen	231
4	Merkmale der Aufgabenstruktur	232
	4.1 Aufgabenkomplexität	232
	4.2 Einzelarbeit bei Anwesenheit anderer	235
	4.3 Additive Aufgaben	236
	4.4 Disjunktive Aufgaben	236
	4.5 Demonstrierbarkeit bei disjunktiven Aufgaben	237
	4.6 Kompensatorische Aufgaben	238
	4.7 Konjunktive Aufgaben	239
	4.8 Flexible Selbstorganisation	239
5	Gruppenprozesse	240
	5.1 Prozessverluste und Prozessgewinne	241
	5.2 Koordinationsverluste	243
	5.3 Motivationsverluste	244
	5.4 Motivationsgewinne	245
	5.5 Kodetermination	246
	5.6 Restriktion und Stimulation	247
	5.7 Lernen in Gruppen	249
	5.8 Gruppenentwicklung	254
6	Arbeit in Gruppen gestalten und steuern	256
	6.1 Gruppenarbeit	256
	6.2 Autonomie	260
	6.3 Management und Führung	261
	6.4 Ent- und Belohnungssysteme	267
	6.5 Intergruppenbeziehungen	269
7	Ausblick	271
	Literatur	272

## Teil II: Ausgewählte Themen der Arbeitspsychologie

### 7. Kapitel: Sozialisationsprozesse bei der Arbeit

Von Bärbel Bergmann

1	Einleitung .....	287
2	Sozialisationsbegriff .....	287
3	Sozialisation durch Arbeit .....	289
3.1	Erläuterung des Phänomens .....	289
3.2	Vorberufliche Sozialisation .....	290
3.3	Sozialisation neuer Mitarbeiter .....	291
4	Theoretische Konzepte zur Beschreibung von Sozialisationsprozessen ....	293
4.1	Das Attraction-Selection-Attrition-Modell (ASA) .....	294
4.2	Lerntheorien .....	294
4.3	Expertiseforschung .....	298
4.4	Handlungstheorie .....	300
4.5	Rollentheorie .....	303
5	Empirischer Forschungsstand zur beruflichen und organisationalen Sozialisation .....	304
5.1	Befunde zur beruflichen Sozialisation .....	305
5.2	Befunde zur organisationalen Sozialisation .....	308
5.3	Mechanismen von Sozialisationsprozessen .....	310
6	Der Wandel der Sozialisationsbedingungen durch die aktuellen Veränderungen in der Arbeitswelt .....	312
	Literatur .....	317

### 8. Kapitel: „Psychische Kosten“ von Arbeit:

Beanspruchung und Erholung, Leistung und Gesundheit  
Von Norbert K. Semmer, Simone Grebner und Achim Elfering

1	Einführung und Überblick .....	325
2	Grundlegende Konzepte und Definitionen .....	327
2.1	Belastung, Beanspruchung, Ermüdung .....	327
2.2	Zwei Aspekte der Beanspruchung: Energetisierung und Inanspruchnahme von Ressourcen .....	329
2.2.1	Aktivierungsvorgänge .....	329
2.2.2	Inanspruchnahme begrenzter psychischer Ressourcen .....	330
2.3	Beanspruchung und Stress .....	331
2.4	„Psychische Kosten“ .....	331

3	Theoretische Modelle	332
3.1	Rahmenmodell: Das Anstrengungs-Erholungsmodell von Meijman und Mulder	333
3.2	Muster gestörter Erholung: Das Modell allostatischer Belastung	335
3.3	Weitere Modelle: „Conservation of Resources“ und „Effort-Reward-Imbalance“	336
4	Beanspruchung, Bewältigung, Leistung	337
4.1	Bewältigung durch Steigerung der Anstrengung	339
4.2	Bewältigung durch Änderung der Strategie	342
4.3	Mislungene Bewältigung	344
4.4	Bewältigung durch Anspruchsreduktion	345
4.5	Fazit I: Bewältigung und Leistung	345
4.6	Fazit II: Beanspruchungs-Erholungszyklen	346
5	Belastung und ihre Kosten: Längerfristige Wirkungen	347
5.1	Arbeitszeit	349
5.1.1	Arbeitszeit und Gesundheit	349
5.1.2	Arbeitszeit, Unfälle und Produktivität	351
5.2	Work-Life-Balance	352
5.3	Kumulative Effekte	354
6	Praktische Konsequenzen	355
7	Ausblick	357
	Literatur	358

## 9. Kapitel: Verhaltenstoxikologie

Von Andreas Seeber und Christoph van Thriel

1	Einführung	371
1.1	Historische Entwicklungen	372
1.2	Verhaltenstoxikologie als Sachgebiet	373
2	Verhalten und Befinden als Wirkung chemischer Exposition	374
2.1	Drei Modellannahmen	374
2.2	Verhaltenstoxikologie im Zusammenhang der Neuro- toxikologie	377
2.3	Untersuchungsansätze der Verhaltenstoxikologie	378
2.3.1	Epidemiologische Ansätze	378
2.3.2	Experimentelle Ansätze	381
2.4	Methoden zum Wirkungsnachweis chemischer Exposition	384
2.4.1	Messungen sensorischer Funktionen	384
2.4.2	Kognitive und exekutive Funktionen	388
2.4.3	Beschwerdenangaben (Symptome)	391
2.4.4	Aktuelles Befinden	393

3	Expositionen an Arbeitsplätzen und deren Bewertung .....	395
3.1	Grundlagen zur Bewertung von Expositionen .....	395
3.2	Typische Gefährdungen durch neurotoxische Stoffe .....	396
3.2.1	Lösungsmittel .....	396
3.2.2	Blei und Quecksilber als neurotoxische Metalle .....	398
3.3	Individuelle Faktoren der Gefährdung durch Exposition am Arbeitsplatz .....	398
4	Anwendungen verhaltenstoxikologischer Resultate .....	400
4.1	Toxische Enzephalopathie .....	400
4.1.1	Das Krankheitsbild und seine Entstehungsbedingungen .....	400
4.1.2	Diagnostik psychischer Langzeitwirkungen von Lösungsmittlexpositionen .....	402
4.2	Multiple Chemische Sensitivität .....	403
4.2.1	Das Krankheitsbild und Hypothesen seiner Entstehung .....	403
4.2.2	Ansätze zum Nachweis von MCS .....	405
4.3	Das Sick Building-Syndrom .....	406
4.3.1	Abgrenzung des Syndroms .....	406
4.3.2	Entstehungsbedingungen .....	407
4.4	Beiträge zu Risikobewertungen von Arbeitsstoffen .....	408
4.4.1	Kognitive Leistungsminderungen und Grenzwerte .....	408
4.4.2	Chemosensorische Effekte und Grenzwerte .....	409
5	Fazit .....	410
	Literatur .....	412

## 10. Kapitel: Anpassungs- und Veränderungsbereitschaft angesichts des Wandels der Arbeit

Von Gerhard Blickle und Paula B. Schneider

1	Einleitung .....	431
1.1	Ursachen des Wandels der Arbeit .....	432
1.2	Aspekte des Wandels der Arbeit .....	434
1.2.1	Neue Organisationsstrukturen .....	434
1.2.2	Veränderte zeitliche, räumliche und technische Rahmenbedingungen .....	435
1.2.3	Neue Arbeitsanforderungen .....	435
1.2.4	Neuer Psychologischer Kontrakt .....	436
1.3	Anpassungs- und Veränderungsbereitschaft .....	437
2	Ablehnung und Akzeptanz von Veränderungen am Arbeitsplatz .....	438
2.1	Prozessmodelle .....	439
2.2	Persönlichkeitsdispositionen und Veränderungen am Arbeitsplatz ...	440
2.3	Wahrgenommene Merkmale der Situation und Einstellungen zu Veränderungen am Arbeitsplatz .....	443

2.4 Subjektive Bindung an die Veränderungen in der Organisation . . . . .	446
2.5 Fazit . . . . .	448
3 Aktive Beteiligung an Veränderungsprozessen in Organisationen . . . . .	449
3.1 Faktoren aktiven, individuellen Innovationsverhaltens nach Farr und Ford (1990) . . . . .	449
3.2 Aktives Veränderungsverhalten und Führung nach Gebert (2002) . . .	451
3.3 Adaptation versus Innovation . . . . .	455
3.4 Fazit . . . . .	456
4 Bedingungen der beruflichen Weiterbildungsbereitschaft . . . . .	457
4.1 Individuelle Weiterbildungsmotivationen . . . . .	458
4.2 Nutzungsbarrieren für Weiterbildung . . . . .	459
4.3 Förderliche Bedingungen für Weiterbildungsbeteiligung und -erfolg . . . . .	461
4.4 Fazit . . . . .	463
5 Schlussfolgerung . . . . .	463
Literatur . . . . .	465

## 11. Kapitel: Erwerbslosigkeit

Von Gisela Mohr

1 Einleitung . . . . .	471
2 Erwerbslosigkeit als Forschungsthema: ein historischer Rückblick . . . . .	472
2.1 Erwerbslosigkeit früher und heute . . . . .	472
2.2 Fünf Perioden sozialwissenschaftlicher Erwerbslosigkeitsforschung . . .	473
3 Theorien in der Erwerbslosigkeitsforschung . . . . .	475
4 Methodische Anforderungen in der Erwerbslosigkeitsforschung . . . . .	478
5 Überblick über die zentralen Forschungsbefunde . . . . .	479
5.1 Auswirkungen der Erwerbslosigkeit I: Zentrale Forschungsbefunde und Klärung der Kausalitätsfrage . . . . .	479
5.2 Auswirkungen der Erwerbslosigkeit II: Unerwartete, widersprüchliche oder wenig abgesicherte Befunde . . . . .	481
5.2.1 Politische Radikalisierung . . . . .	481
5.2.2 Kriminalität . . . . .	482
5.2.3 Suizid . . . . .	482
5.2.4 Somatische Veränderungen . . . . .	483
5.2.5 Selbstwertgefühl und Selbstkonzept . . . . .	483
5.2.6 Auswirkungen auf die Familie . . . . .	484
5.2.7 Drogenkonsum . . . . .	486
5.2.8 Zeitgestaltung . . . . .	486
5.2.9 Unterschiede zwischen Männern und Frauen . . . . .	488

5.3 Erklärende Bedingungen: intervenierende Variablen .....	490
5.3.1 Dauer der Erwerbslosigkeit .....	490
5.3.2 Finanzielle Lage .....	490
5.3.3 Soziale Unterstützung .....	492
5.3.4 Diskriminierung .....	493
5.3.5 Vorherige Arbeitssituation .....	494
5.3.6 Arbeitsplatzunsicherheit .....	494
5.4 Merkmale der Person I: Risikogruppen des Arbeitsmarkts .....	495
5.5 Merkmale der Person II: Förderliche und hinderliche Bedingungen für die Wiedervermittlung .....	496
5.5.1 Arbeitssuchverhalten .....	496
5.5.2 Kontrolle .....	497
5.5.3 Attribuierung .....	497
5.5.4 Arbeitsorientierung .....	498
5.5.5 Bewältigungsverhalten, kognitive Fähigkeiten und Eigeninitiative .....	498
5.5.6 Konzessionsbereitschaft .....	499
6 Schlussfolgerungen für die Intervention .....	500
7 Intervention: Modelle und Evaluationen .....	502
8 Resümee .....	505
Literatur .....	506

## 12. Kapitel: Grundsätze ergonomischer Arbeitsplatz- und Betriebsmittelgestaltung

Von Heinzpeter Rühmann und Heiner Bubb

1 Einführung .....	521
2 Grundlagen der Ergonomie .....	522
2.1 Strukturschema des Arbeitsprozesses .....	522
2.2 Leistungsvoraussetzungen .....	524
2.3 Anwendungsfelder der Ergonomie .....	526
2.4 Motive für ergonomische Arbeitsgestaltung .....	527
2.5 Teilgebiete der ergonomischen Arbeitsgestaltung .....	530
3 Grundlagen für die Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion .....	533
3.1 Anthropometrische Grundlagen .....	533
3.2 Anwendung anthropometrischer Daten .....	538
3.3 Anthropometrische Gestaltungsweisen .....	539
3.3.1 Subjektbezogene Methoden .....	539
3.3.2 Objektbezogene Methoden .....	548
3.3.2.1 Anthropometrische Arbeitsplatzgestaltung .....	550
3.3.2.2 Anthropometrische Arbeitsmittelgestaltung .....	552

3.4 Informatrische Gestaltung der Mensch-Maschine-Interaktion . . . . .	556
3.4.1 Kompatibilität . . . . .	557
3.4.2 Gruppierung . . . . .	567
3.4.3 Codierung . . . . .	570
3.4.4 Rückmeldung . . . . .	572
4 Fazit . . . . .	573
Literatur . . . . .	576
Richtlinien und Normen . . . . .	578

## 13. Kapitel: Aufgabengestaltung

### Von Eberhard Ulich

1 Historische Einordnung von Konzepten der Aufgabengestaltung . . . . .	581
2 Persönlichkeits- und gesundheitsförderliche Aufgabengestaltung . . . . .	585
3 Das Konzept der vollständigen Aufgabe . . . . .	587
3.1 Gruppenaufgaben . . . . .	591
3.2 Gemeinsame Vergegenständlichungen . . . . .	593
4 Strategien der Arbeitsgestaltung . . . . .	595
5 Primat der Aufgabe zwischen Mensch, Technik und Organisation . . . . .	598
5.1 Arbeits- vs. technikorientierte Aufgabengestaltung . . . . .	600
6 Mögliche Folgen inadäquater Aufgabengestaltung . . . . .	602
6.1 Fehlbeanspruchungen . . . . .	603
6.2 Arbeitsbedingtes Voraltern oder: Alternsgerechte Gestaltung von Arbeitsaufgaben . . . . .	607
7 Beispiele für aufgabenrelevante Normen . . . . .	609
7.1 Aufgabengestaltung für den Mensch-Rechner-Dialog . . . . .	609
7.2 Aufgabengestaltung bei der Konstruktion von Maschinen . . . . .	611
8 Schlussfolgerung . . . . .	613
Literatur . . . . .	613

## 14. Kapitel

### Selbstmanagement und Selbstführung bei der Arbeit

#### Von Günter F. Müller und Bettina S. Wiese

1 Einführung . . . . .	623
1.1 Begriffsbestimmung . . . . .	624
1.2 Relevanz für Leistung, Gesundheit und subjektives Wohlbefinden . . .	626

2	Erklärungsansätze	628
2.1	Behaviorale Lerntheorie	629
2.2	Selbstregulationstheorien und -ansätze	629
2.2.1	Kontrolltheorie	630
2.2.2	Sozial-kognitive Theorie der Selbstregulation	631
2.2.3	Selbstbestimmungstheorie	632
2.2.4	Zielorientierungsansatz	633
2.2.5	Handlungskontrolltheorie	635
2.2.6	Metamodell Selektiver Optimierung mit Kompensation	637
2.3	Theorien des Arbeitsverhaltens	638
2.3.1	Zielsetzungstheorie	638
2.3.2	Handlungsregulationstheorie	639
3	Faktoren, Dimensionen, Domänen und Korrelate von Selbstmanagement und Selbstführung	640
3.1	Dimensionen	640
3.1.1	Theoriegeleitete Unterscheidungen	640
3.1.2	Domänenspezifische Unterscheidungen	641
3.1.3	Kompetenzdimensionen und -faktoren	642
3.2	Bedeutung arbeitspsychologisch relevanter Korrelate von Selbstmanagement und Selbstführung	644
4	Training und tätigkeitsrelevante Veränderungen	647
4.1	Zeitmanagementtraining	648
4.2	Selbstmanagementtraining	650
4.3	Selbstführungstraining	654
5	Ausblick	656
	Literatur	658

## 15. Kapitel: Arbeit und Privatleben: Das Verhältnis von Arbeit und Lebensbereichen außerhalb der Arbeit aus Sicht der Arbeitspsychologie

Von Sabine Sonnentag und Charlotte Fritz

1	Einleitung	669
2	Spillover-Prozesse zwischen Arbeit und Privatleben	671
2.1	Begriff	671
2.2	Spillover von Stimmung und Beanspruchung	672
2.3	Spillover auf Erleben und Verhalten in der Familie	673
2.4	Spillover von Arbeitsmerkmalen auf Freizeitverhalten	676
3	Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben	677
3.1	Begriff und Konfliktarten	678
3.2	Mögliche Folgen von Konflikten zwischen Arbeit und Privatleben	679

3.3	Mögliche Antezedenzen von Konflikten zwischen Arbeit und Privatleben .....	683
4	Bereicherungsprozesse zwischen Arbeit und Privatleben .....	685
4.1	Begriff .....	685
4.2	Arbeitsbedingungen, Bereicherungsprozesse und Befinden .....	686
5	Erholung .....	688
5.1	Begriff und theoretische Rahmenmodelle .....	688
5.2	Zusammenhang zwischen arbeitsfreier Zeit, Gesundheit und Wohlbefinden .....	689
5.3	Zusammenhang zwischen arbeitsfreier Zeit und Leistung .....	690
5.4	Erholungsförderliche Aspekte arbeitsfreier Zeit .....	691
5.5	Erholungshinderliche Aspekte der Arbeitssituation .....	693
6	Zusammenfassung und Ausblick .....	694
	Literatur .....	697

## 16. Kapitel: Förderung motivationaler und volitionaler Kompetenzen in Arbeitsgruppen

Von Uwe Kleinbeck

1	Gruppenarbeit, Arbeitsmotivation und Produktivität .....	705
2	Bedingungsfaktoren erfolgreicher Gruppenarbeit .....	706
2.1	Ein motivationspsychologisches Handlungsmodell .....	709
3	Die psychische Struktur motivationaler Kompetenz in Arbeitsgruppen ...	711
3.1	Komponenten der prädeziSIONalen Motivationsphase .....	711
3.1.1	Die Vereinbarung von Gruppenzielen .....	714
3.1.2	Ausdrucksformen motivationaler Kompetenz beim Zielvereinbarungsprozess .....	715
4	Techniken zur Stärkung motivationaler Kompetenz .....	717
5	Die psychische Struktur volitionaler Kompetenz in Arbeitsgruppen .....	719
5.1	Komponenten der präaktionalen und aktionalen Volitionsphase .....	719
5.2	Die Bedingungen für effektive Volitionsprozesse in der Gruppe .....	720
5.2.1	Zielhöhe und Aufgabenkomplexität .....	720
5.2.2	Interdependenz der Teilaufgaben und Art der Rückmeldung .....	722
5.2.3	Zielbindung .....	722
5.2.4	Die Zusammensetzung von Arbeitsgruppen .....	723
6	Techniken zur Stärkung volitionaler Kompetenz in Gruppen .....	725
7	Die psychische Struktur motivationaler Kompetenz in der postaktionalen Bewertungsphase .....	727

8	Techniken zur Stärkung der in der postaktionalen Phase geforderten motivationalen Kompetenz .....	729
9	Das Managementsystem PPM – eine Methode, Gruppenmitglieder bei der Entwicklung motivationaler und volitionaler Kompetenz zu unterstützen .....	730
10	Spezielle Aufgaben von Führungskräften bei der Förderung motivationaler und volitionaler Kompetenz .....	735
11	Die Stärkung motivationaler und volitionaler Kompetenzen fördert die Persönlichkeitsentwicklung von Gruppenmitgliedern .....	738
12	Ausblick .....	739
	Literatur .....	740

## 17. Kapitel: Mensch-Computer-Interaktion

Von Udo Konradt

1	Einleitung und Überblick .....	749
2	Grundlagen der MCI .....	750
	2.1 Grundlegende Definitionen und Terminologie .....	750
	2.2 Rahmenmodelle .....	751
3	Disziplinäre Ansätze der MCI .....	753
	3.1 Software-ergonomische und ingenieurpsychologische Ansätze .....	753
	3.2 Allgemeinpsychologische Ansätze .....	754
	3.3 Arbeitspsychologische Ansätze .....	755
	3.4 Organisationspsychologische Ansätze .....	757
	3.5 Betriebs- und industriesoziologische Ansätze .....	758
	3.6 Integration .....	759
4	Ziele und Kriteriensysteme der MCI .....	759
5	Untersuchungsmethoden der MCI .....	761
	5.1 Methoden der Anforderungsanalyse .....	762
	5.2 Methoden des Entwurfs .....	764
	5.2.1 Methoden des Entwurfs von Benutzungsschnittstellen .....	764
	5.2.2 Methoden und Techniken des Projektmanagements und Ablaufmodelle .....	766
	5.3 Methoden der Evaluation .....	769
	5.4 Methoden der Implementierung von Anwendungssystemen .....	771
6	Ausgewählte Nutzungskontexte der MCI .....	772
7	Schlussbetrachtung .....	774
	Literatur .....	775

## 18. Kapitel: Handlungsfehler und Fehlerprävention

Von Theo Wehner, Klaus Mehl und Peter Dieckmann

1	Einleitung .....	785
1.1	Zum Aufbau der Arbeit .....	786
1.2	Annäherung an den Gegenstand .....	787
1.3	Fehlerdefinition und Abgrenzung von anderen Phänomenen .....	790
1.4	Zugänge und Methoden der psychologischen Fehlerforschung .....	793
2	Fehler des Prospective Memory als Beispiel der Fehlerbetrachtung .....	796
2.1	Eine genauere Bestimmung der Fehlerart .....	797
2.1.1	Handlungsmodell des Prospective Memory .....	797
2.1.2	Intention als Schlüsselpunkt der Prospective Memory Forschung .....	798
2.2	Prospective Memory in der Forschung .....	799
	Anwendungsperspektive und Prävention .....	799
2.3	Methodische Herangehensweisen .....	800
2.4	Probleme bei der Erforschung von Fehlleistungen des PM .....	801
3	Fehlhandlungen auf dem Gebiet der Luftfahrt .....	801
3.1	Personenbezogene Präventionskonzepte .....	804
4	Fehlhandlungen in der Medizin .....	807
4.1	Dokumentation von (Beinahe-)Zwischenfällen und die Bandbreite der Normalität .....	808
4.2	Fehlerprävention in der Medizin .....	809
5	Nachbemerkungen: Die eigene Position der Forschergruppe .....	811
	Literatur .....	813

## 19. Kapitel: Trainingsgestaltung

Von Karlheinz Sonntag und Ralf Stegmaier

1	Trainingsgestaltung – Entwicklungen und Grundlagen .....	821
1.1	Relevanz und Entwicklungen der Trainingsforschung .....	822
1.2	Definition und Gegenstand der Trainingsgestaltung .....	823
1.3	Theoretische Grundlagen der Trainingsgestaltung .....	824
1.4	Phasenmodell der Trainingsgestaltung .....	826
2	Vorbereitende Aufgaben- und Anforderungsanalysen .....	828
2.1	Aufgabenanalysen .....	828
2.2	Kombinierte arbeits- und wissensanalytische Ansätze .....	829
3	Intervention .....	830
3.1	Klassische Trainingsverfahren .....	831
3.1.1	Psychoregulativ akzentuierte Trainingsverfahren .....	831

3.1.2	Kognitive Trainingsverfahren	832
3.1.3	Behavior Modeling Training	833
3.1.4	Stress- und Selbstmanagement Training	835
3.2	Arbeitsbezogene Verfahren	836
3.2.1	Aufgabenstrukturelle Ansätze	836
3.2.2	Cognitive Apprenticeship	836
3.3	Computergestützte Ansätze	838
3.3.1	Trainingsysteme	838
3.3.2	Tutorielle Systeme	838
3.3.3	Lernergesteuerte Systeme	839
3.3.4	Computergestützte Simulationen	839
3.4	Teambezogene Verfahren	841
3.4.1	Outdoor Training	841
3.4.2	Crew Resource Management Training	842
4	Evaluation und Transfer	843
4.1	Evaluationsansätze und Ebenenmodelle	843
4.2	Determinanten von Trainingserfolg	845
4.2.1	Merkmale des Trainingsdesigns	846
4.2.2	Merkmale der Trainingsteilnehmer	848
4.2.3	Merkmale des Arbeitsumfeldes	851
5	Ausblick und Forschungsperspektiven	853
	Literatur	854

## 20. Kapitel: Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen

Von Rainer Wieland

1	Einleitung	869
2	Gestaltungsziele: Verhältnis-, Verhaltens- und kulturelle Prävention	871
3	Gesundheit und gesundheitsförderliche Arbeit – eine Positionsbestimmung aus arbeitspsychologischer Perspektive	873
3.1	Gesundheit als prozesshaftes Geschehen und als Handlungsfähigkeit	873
3.2	Handlungsfähigkeit als Merkmal gesundheitsförderlicher Arbeit	874
3.3	Handlungsfähigkeit als organisationale und personale Ressource	875
4	Wirkungs- und Gestaltungsmodelle	877
4.1	Drei Wirkungspfade im Gefüge „Arbeit und Gesundheit“	878
4.1.1	Selektionswirkungen	878
4.1.2	Direkte Wirkungen	878
4.1.3	Indirekte Wirkungen	879
4.2	Modelle zur Wirkung von Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit	879

4.2.1	Das Job Demand-Control Modell .....	880
4.2.2	Das Konzept Anforderung/Belastung .....	883
4.2.3	Das Konzept vollständiger Tätigkeit .....	885
4.2.4	Effort-Reward-Imbalance – ERI Modell .....	887
4.2.5	Merkmale gesundheitsförderlicher Arbeitsgestaltung – vorläufige Bilanz .....	889
4.3	Moderierende Wirkung von Personmerkmalen .....	893
5	Zur Integration von Verhältnis- und Verhaltensprävention. Das Konzept optimaler Beanspruchung: ein integratives Rahmenmodell ..	895
5.1	Beanspruchungsbilanz als Bewertungskriterium .....	896
5.2	Arbeitsbezogene Determinanten der Beanspruchungsoptimalität ....	897
5.3	Personbezogene Determinanten der Beanspruchungsoptimalität .....	898
5.4	Korrespondierende Erfassung von arbeitsbedingten und personabhängigen Beanspruchungsdimensionen .....	899
6	Von der Analyse zur Gestaltung .....	902
7	Ausblick .....	906
	Literatur .....	907

### **Teil III: Grundlegende methodische Ansätze der arbeitspsychologischen Forschung und Anwendung**

#### **21. Kapitel: Quer- und Längsschnittstudien in der Arbeitspsychologie**

Von Christian Dormann, Dieter Zapf und Franziska Perels

1	Ziele empirischer Forschung in der Arbeitspsychologie .....	923
2	Probleme kausaler Schlussfolgerungen in der arbeitspsychologischen Forschung .....	924
2.1	Umgekehrte Verursachung .....	926
2.2	Drittvariablen .....	927
2.2.1	Messkonfundierung: Methodenbedingte Drittvariablen .....	928
2.2.2	Kongenerische Konfundierung: Methodenunabhängige Drittvariablen .....	930
3	Querschnittsdesigns .....	932
3.1	Grundannahmen von Querschnittsdesigns .....	932
3.2	Statistische Modellierung einfacher Kausalbeziehungen .....	933
3.2.1	Statistische Kontrolle verfügbarer Drittvariablen .....	933
3.2.1.1	Hierarchische Regression .....	933
3.2.1.2	Strukturgleichungsmodelle .....	936

3.2.2	Statistische Kontrolle nicht verfügbarer Drittvariablen: Multitrait-Multimethod-Modelle (MTMM-Modelle) . . . . .	937
3.2.3	Kongenerisch-konfundierte Modelle . . . . .	943
3.3	Statistische Modellierung komplexer Kausalbeziehungen . . . . .	945
3.3.1	Mediatormodelle . . . . .	945
3.3.1.1	Regressionsanalytischer Ansatz . . . . .	947
3.3.1.2	Strukturgleichungsansatz . . . . .	949
3.3.2	Moderatormodelle . . . . .	951
3.3.2.1	Regressionsanalytischer Ansatz . . . . .	952
3.3.2.2	Strukturgleichungsansatz (latente Interaktions- effekte) . . . . .	957
3.4	Schlussfolgerungen für Querschnittstudien . . . . .	959
4	Längsschnittsdesigns . . . . .	960
4.1	Varianten von Längsschnittsdesigns . . . . .	960
4.1.1	Messwiederholungsdesigns (Panel-Designs) . . . . .	960
4.1.2	Zeitreihenanalyse . . . . .	962
4.1.2.1	Univariate und multivariate Zeitreihenanalyse . . . . .	962
4.1.2.2	Zeitreihenanalysen bei experimentellen Designs . . . . .	964
4.1.2.3	Abschließende Bemerkungen zu Zeitreihen- analysen . . . . .	965
4.1.3	Tagebuch-Studien und Ereignis-Stichproben-Designs (Event Sampling) . . . . .	966
4.2	Statistische Modellierung einfacher Kausalbeziehungen . . . . .	967
4.2.1	Zur Problematik von Differenzwerten . . . . .	968
4.2.2	Die Notwendigkeit zur statistischen Kontrolle der Ausgangszustände . . . . .	968
4.2.2.1	Substanzielle Gründe . . . . .	969
4.2.2.2	Statistische Gründe . . . . .	970
4.2.3	Die Modellierung von Kausaleffekten im Längsschnitt . . . . .	973
4.2.3.1	Zeitverzögerte Effekte . . . . .	973
4.2.3.2	Synchrone Effekte . . . . .	976
4.2.3.3	Analyse von Daten aus mehr als zwei Erhebungs- wellen: Mehrwellenmodelle . . . . .	978
4.2.4	Die Überprüfung von umgekehrter Verursachung . . . . .	981
4.2.5	Statistische Kontrolle verfügbarer Drittvariablen . . . . .	983
4.2.5.1	Hierarchische Regression . . . . .	984
4.2.5.2	Strukturgleichungsmodelle . . . . .	984
4.2.6	Statistische Kontrolle nicht verfügbarer Drittvariablen . . . . .	985
4.2.6.1	Occasion-factors . . . . .	986
4.2.6.2	Changing-factors und die Cross-lagged-panel- correlation-Technik . . . . .	988
4.3	Schlussfolgerungen für Längsschnittstudien . . . . .	990
5	Schlussbetrachtung . . . . .	991
	Literatur . . . . .	993

## 22. Kapitel: Evaluation arbeitspsychologischer Interventionsmaßnahmen

Von Peter Nickel und Friedhelm Nachreiner

1	Zur Bedeutung der Evaluation arbeitspsychologischer Interventionen . . . .	1003
2	Evaluierungsaufgaben und Evaluationskonzepte . . . . .	1007
2.1	Aufgaben bei der Maßnahmenevaluierung im Betrieb . . . . .	1007
2.2	Evaluationskonzepte . . . . .	1010
3	Evaluationsmethoden . . . . .	1012
3.1	Grundprobleme . . . . .	1012
3.2	Aspekte der Validität und ihre potenziellen Bedrohungen . . . . .	1016
3.2.1	Validität des statistischen Schlusses . . . . .	1017
3.2.2	Interne Validität . . . . .	1017
3.2.3	Konstruktvalidität . . . . .	1019
3.2.4	Externe Validität . . . . .	1020
3.2.5	Beziehungen zwischen den Validitätsaspekten und Konsequenzen für Evaluationsuntersuchungen . . . . .	1022
3.3	Experimentelle und quasi-experimentelle Versuchspläne zur Bewertung von Interventionsmaßnahmen . . . . .	1022
3.4	Zeitserielle Versuchspläne . . . . .	1024
3.5	Korrelative Verfahren . . . . .	1026
3.6	Modellierung und Simulation . . . . .	1029
4	Ausblick . . . . .	1032
	Literatur . . . . .	1033

## 23. Kapitel: Metaanalysen

Von Bernd Six und Iris Six-Materna

1	Einleitung . . . . .	1039
2	Vom Sammelreferat zur Metaanalyse . . . . .	1041
3	Funktion und Zweck einer Metaanalyse . . . . .	1044
3.1	Metaanalyse zur Integration von Ergebnissen . . . . .	1044
3.2	Metaanalyse zur systematischen und umfassenden Bibliografierung . .	1045
3.3	Metaanalyse als Varianzzerlegungsverfahren . . . . .	1046
3.4	Metaanalyse zur Berechnung der Auswirkung statistischer Artefakte . . . . .	1047
3.5	Metaanalysen zum Auffinden von Moderatoren . . . . .	1049
3.6	Metaanalysen als Beitrag zur Theorieüberprüfung und -entwicklung . .	1051

4	Effektgrößen in der Metaanalyse .....	1052
4.1	Die Berechnung von Effektgrößen .....	1053
4.2	Die Konversion von Effektgrößen .....	1053
5	Die unterschiedlichen metaanalytischen Verfahren .....	1055
5.1	Das Verfahren nach Glass, McGaw und Smith (1981) .....	1056
5.2	Das Schmidt-Hunter-Verfahren .....	1057
5.3	Die Metaanalyse nach Hedges und Olkin (1985) .....	1058
6	Das Ablaufprogramm einer Metaanalyse .....	1060
7	Metaanalysen in der Arbeits- und Organisationspsychologie .....	1064
7.1	Der Einsatz von Metaanalysen und ihren Randbedingungen .....	1065
7.1.1	Merkmale der Untersuchungsteilnehmer .....	1066
7.1.2	Formale Qualitäten von Ratingskalen .....	1072
7.1.3	Der Einfluss der Informationsquelle .....	1077
8	Kritik und Grenzen der Metaanalyse .....	1091
	Literatur .....	1093

## 24. Kapitel: Arbeitsanalyse

Von Heiner Dunckel und Marianne G. Resch

1	Einleitung .....	1111
2	Gegenstand der Arbeitsanalyse .....	1112
3	Theoretische Fundierung der Arbeitsanalyse .....	1115
4	Hauptfragestellungen der Arbeitsanalyse .....	1119
4.1	Primat der Aufgabe .....	1119
4.2	Dimensionen der Analyse .....	1120
4.3	Bedingungs- oder personbezogene Fragestellung .....	1123
5	Anliegen der Arbeitsanalyse .....	1125
6	Erhebungsmethoden .....	1127
6.1	Analyse betrieblicher Daten und Dokumente .....	1128
6.2	Befragungsmethoden .....	1128
6.3	Beobachtungsmethoden .....	1129
6.4	Beobachtungsinterview .....	1130
6.5	Physikalische Methoden .....	1130
6.6	Physiologische Methoden .....	1131
7	Einbettung und Ablauf der psychologischen Arbeitsanalyse .....	1131
8	Gütekriterien .....	1135
9	Verfahren und Instrumente .....	1139

10 Ausblick .....	1145
10.1 Weiterentwicklung der Forschung im Bereich Arbeitsanalyse .....	1145
10.2 Anwendung der Arbeitsanalyse in der Praxis .....	1147
10.3 Ausbildung professioneller arbeitsanalytischer Kompetenz .....	1148
Literatur .....	1149
Autorenregister .....	1159
Sachregister .....	1209