

INHALTSVERZEICHNIS

(Übersicht)

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN	14
VERZEICHNIS DER TABELLEN	15
VORWORT	17
VORWORT DES VERFASSERS	19
ÜBERBLICK ÜBER DIE ARBEIT	22
1. EINLEITUNG	23
I. THEORETISCHER TEIL	
2. DER GEGENSTAND DER PSYCHOLOGISCHEN ARBEITSANALYSE	27
3. SELBST- UND FREMDBEOBACHTUNG: PROBLEME DER BEURTEILUNG VON ARBEITSMERKMALEN	45
4. SPEZIELLE PROBLEME DER ERHEBUNG VON ARBEITSMERKMALEN DURCH BEOBACHTUNG	49
5. SPEZIELLE PROBLEME DER ERHEBUNG VON ARBEITSMERKMALEN DURCH BEFRAGUNG	52
6. EMPIRISCHE UNTERSUCHUNGEN	61
7. KLASSIKATION VON STRESSOREN UND ARBEITSINHALTEN NACH BEOBACHTBARKEIT, ZEITABHÄNGIGKEIT UND BEFINDENSABHÄNGIGKEIT	82
II. EMPIRISCHER TEIL	
8. UNTERSUCHUNGSDESIGN, STICHPROBEN UND ERHEBUNGSMETHODEN	92
9. ÜBERPRÜFUNG UNTERSCHIEDLICHER MODELLE MIT HILFE LINEARER STRUKTURGLEICHUNGSMODELLE	106
10. ANALYSE DER NEBENANNAHMEN ZU BEFRAGUNG UND BEOBACHTUNG	150
11. ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION	159
LITERATUR	173
PERSONENREGISTER	191

INHALTSVERZEICHNIS

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN	14
VERZEICHNIS DER TABELLEN	15
VORWORT	17
VORWORT DES VERFASSERS	19
ÜBERBLICK ÜBER DIE ARBEIT	22
KAPITEL 1: EINLEITUNG	23
1.1 Zur Relevanz psychologischer Arbeits- analysen	24
1.2 Universelle versus spezifische Verfahren in der Psychologischen Arbeitsanalyse	24
I. THEORETISCHER TEIL	
KAPITEL 2: DER GEGENSTAND PSYCHOLOGISCHER ARBEITSANALYSEN	27
2.1 Objektive Anforderungen als Gegenstand streßbezogener Arbeitsanalyse	27
2.2 Die Unterscheidung von bedingungs- und personbezogenen Arbeitsanalysen	29
2.3 Implikationen des Konzeptes "objektive Anforderungen" für streßtheoretische Konzepte	31
2.4 Konstrukt- und Meßmodelle in der psychologischen Arbeitsanalyse	33
2.5 Probleme des Konzeptes "wahrgenommene Anforderung"	37
2.6 Zusammenfassung	43

KAPITEL 3:	SELBST- UND FREMDBEOBACHTUNG: PROBLEME DER BEURTEILUNG VON ARBEITSMERKMALEN	45
3.1	Die zentrale Tendenz	45
3.2	Verzerrungen aufgrund persönlicher Dispositionen	45
3.3	Beantwortung im Sinne einer impliziten Theorie	46
3.4	Der Halo-Effekt	46
3.5	Reale Unterschiede zwischen den Arbeitsausführungen	48
KAPITEL 4:	SPEZIELLE PROBLEME DER ERHEBUNG VON ARBEITSMERKMALEN DURCH BEOBACHTUNG	49
4.1	Fehler durch die begrenzte Beobachtungszeit	49
4.2	Nichtbeobachtbarkeit überwiegend geistiger Arbeit	50
4.3	Repräsentativität der beobachteten Arbeitsplätze	50
4.4	Effekte der teilnehmenden Beobachtung	50
KAPITEL 5:	SPEZIELLE PROBLEME DER ERHEBUNG VON ARBEITSMERKMALEN DURCH BEFRAGUNG	52
5.1	Die Ambiguität der Alltagssprache	52
5.2	Konkretheit	52
5.3	Soziale Erwünschtheit	53
5.4	Retrospektivität von Befragungen	55
5.5	Antwortverankerung	55
5.6	Befindensabhängige Bewertung von Arbeitsmerkmalen	55
5.7	Nichtverbalisierbarkeit automatisierter Handlungen	57
5.8	Verdrängungsprozesse	58
5.9	Zusammenfassung: Systematische und unsystematische Effekte	59

KAPITEL 6:	EMPIRISCHE UNTERSUCHUNGEN	61
6.1	Die Studie von Hackman und Lawler (1971)	62
6.2	Die Studie von Hackman und Oldham (1974, 1975)	64
6.3	Die Studie von Jenkins, Nadler, Lawler und Camman (1975)	66
6.4	Die Studie von Wells (1982)	69
6.5	Die Studie von Oegerli und Udris (1981)	70
6.6	Die Studie von Martin, Udris, Ackermann und Oegerli (1980)	71
6.7	Das Tätigkeits-Bewertungs System (TBS) von Hacker, Iwanowa und Richter (1983)	72
6.8	Das Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit (VERA) von Volpert et al. (1983)	73
6.9	Die Studie von Algera (1983)	75
6.10	Das Tätigkeits-Analyse Inventar (TAI) von Frieling et al. (1984)	77
6.11	Zusammenfassung	79
KAPITEL 7:	KLASSIKATION VON STRESSOREN UND ARBEITSINHALTEN NACH BEOBACHTBARKEIT, ZEITABHÄNGIGKEIT UND BEFINDENSABHÄNGIGKEIT	82
7.1	Befragung und Beobachtung als Meßvorgang	82
7.2	Vorschläge zur Gestaltung von Erhebungsmethoden im Rahmen bedingungsbezogener Arbeitsanalyseinstrumente	83
7.2.1	Befindensunabhängige Formulierung der Items	83
7.2.2	Verständlichkeit der Items	84
7.2.3	Befragung mehrerer Personen pro Arbeitsplatz	84
7.2.4	Erhebung von Moderatorvariablen	84
7.2.5	Die Kombination verschiedener Erhebungsmethoden	84
7.3	Klassifikation der Beobachtbarkeit, Zeitabhängigkeit und Befindensabhängigkeit von Stressoren und Arbeitsinhalten	85
7.3.1	Objektiv beobachtbare zeitlich stabile Merkmale	87
7.3.2	Objektiv beobachtbare zeitlich instabile Merkmale	87

7.3.3	Schwer beobachtbare zeitlich stabile Merkmale mit befindensunabhängiger Beurteilung	87
7.3.4	Schwer beobachtbare zeitlich instabile Merkmale mit befindensunabhängiger Beurteilung	88
7.3.5	Schwer beobachtbare zeitlich stabile Merkmale mit befindensabhängiger Beurteilung	88
7.3.6	Schwer beobachtbare zeitlich instabile Merkmale mit befindensabhängiger Beurteilung	89
7.3.7	Unterschiede zwischen Befragungs- und Beobachtungsdaten	89
7.3.7.1	Hohe Validität der Befragungsdaten, niedrige Validität der Beobachtungsdaten	90
7.3.7.2	Niedrige Validität der Befragungsdaten, hohe Validität der Beobachtungsdaten	90

II. EMPIRISCHER TEIL

KAPITEL 8:	UNTERSUCHUNGSDESIGN, STICHPROBEN UND ERHEBUNGSMETHODEN	92
8.1	Design und Stichproben	92
8.1.1	Querschnittsuntersuchung I (QU I)	93
8.1.2	Querschnittsuntersuchung II (QU II)	93
8.1.3	Längsschnittsuntersuchung I (LU I)	96
8.1.4	Längsschnittsuntersuchung II (LU II)	96
8.2	Erhebungsmethoden	97
8.3	Die erhobenen Konstrukte	98
8.3.1	Handlungsspielraum	98
8.3.2	Komplexität	98
8.3.3	Variabilität	98
8.3.4	Kommunikation	98
8.3.5	Konzentration und Zeitdruck	99
8.3.6	Unsicherheit und Verantwortung	99
8.3.7	Unfallgefährdung	99
8.3.8	Organisatorische Probleme	99
8.3.9	Umgebungsbelastungen	100
8.3.10	Einseitige körperliche Belastung	100
8.3.11	Psychosomatische Beschwerden	100
8.4	Zusammenfassung der Untersuchungsannahmen	102
8.4.1	HA1: Die Modellannahme	102
8.4.2	HA2: Die Beobachtbarkeitsannahme	102

8.4.3	HA3: Die Befindensabhängigkeitsannahme	103
8.4.4	NA1: Die Reale-Differenzenannahme	103
8.4.5	NA2: Die Qualifikationsannahme	103
8.4.6	NA3: Die Automatisierungsannahme	104
8.4.7	NA4: Die Komplexitätsannahme	104
8.4.8	NA5: Die Zyklusannahme	104
8.4.9	NA6: Die Verdrängungsannahme	104

**KAPITEL 9: ÜBERPRÜFUNG UNTERSCHIEDLICHER
MODELLE MIT HILFE LINEARER STRUKTUR-
GLEICHUNGSMODELLE** 106

9.1	Konvergente und diskriminante Validität und der Aufbau von Multitrait-Multimethod Matrizen	106
9.1.1	Konvergente und diskriminante Validität	106
9.1.2	Konvergente und diskriminante Validität innerhalb von Multitrait-Multimethod-Matrizen (MTMM-Matrizen)	107
9.2	Lineare Strukturgleichungsmodelle (LSM) zur Analyse von Multitrait-Multimethod-Matrizen (MTMM-Matrizen)	110
9.3	Strategien zur Analyse von MTMM-Matrizen mit linearen Strukturgleichungsmodellen	117
9.3.1	Das Null-Modell	118
9.3.2	Das Trait-Modell (keine Methodenfaktoren)	119
9.3.3	Das Methoden-Modell (keine Traitfaktoren)	119
9.3.4	Verschiedene MTMM-Modelle (sowohl Traits als auch Methoden)	119
9.3.4.1	Die Annahme gleicher Methodeneffekte: das tau equivalent-Modell	119
9.3.4.2	Die Annahme unkorrelierter Methoden: Das orthogonale-Methoden-Modell	119
9.3.4.3	Die Annahme korrelierter Methoden: Das Orthogonal-Modell	120
9.3.4.4	Das Full-Modell	120
9.4	Überprüfung der Modell- und Befindensabhängigkeitsannahme	122
9.4.1	Das Trait-Modell	124
9.4.2	Das Methoden-Modell	126
9.4.3	Das Streßwahrnehmungs-Modell	128
9.4.4	Multitrait-Multimethod-Modelle (MTMM-Modelle)	131
9.4.4.1	Das MTMM-equi-tau-Modell	132
9.4.4.2	Das MTMM-Modell	132
9.5	Ergebnisse für die Stressoren	134

9.5.1	Ergebnisse für die Gesamtmodelle	134
9.5.2	Zerlegung der Varianz der Indikatoren	138
9.6	Ergebnisse für die Arbeitsinhalte	142
9.6.1	Ergebnisse für die Gesamtmodelle	142
9.6.2	Zerlegung der Varianz der Indikatoren	146
9.7	Beobachtbarkeit von Stressoren und Arbeitsinhalten	147
KAPITEL 10: ANALYSE DER NEBENANNAHMEN ZU BEFRAGUNG UND BEOBACHTUNG		150
10.1	Vergleich von Arbeitsplätzen mit hoher und niedriger Komplexität	150
10.1.1	Untersuchung I	150
10.1.2	Untersuchung II	152
10.1.3	Untersuchung III	154
10.2	Untersuchungen zur Abhängigkeit der Beobachterübereinstimmung von der Zykluszeit der Arbeit	155
10.3	Untersuchungen zu Verdrängungsprozessen bei den Arbeitenden	156
10.3.1	Zusammenhänge zwischen Stressoren, Arbeitsinhalten und Befinden	157
10.3.2	Verdrängung als Moderator zwischen Befragungs- und Beobachtungsdaten	157
KAPITEL 11: ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION		159
LITERATUR		173
PERSONENREGISTER		191

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

2.1	Schema der Kette von Beziehungen zwischen Auftrag und Leistung und Beanspruchung in der Auftragsbewältigung	28
2.2	Transaktionales Streßmodell	33
2.3	Der Streßprozeß	34
2.4	Erfassung objektiver Stressoren durch Befragung und Beobachtung	35
2.5	Erfassung objektiver Stressoren durch Beobachtung und wahrgenommener Stressoren durch Befragung	36
2.6	Erfassung objektiver und wahrgenommener Stressoren durch Befragung und Beobachtung	36
2.7	Der Einfluß kognitiver und emotionaler Verarbeitungsprozesse bei der Erfassung objektiver Stressoren	42
9.1	Design einer Multitrait-Multimethod Matrix	108
9.2	Beispiel für ein LISREL-Modell	111
9.3	Modell mit korrelierten Meßfehlern	113
9.4	Modell a: Keine diskriminante Validität: Alle vier Indikatoren laden auf einer latenten Variable	114
9.5	Modell b: Zeitdruck und Befinden besitzen diskriminante Validität und bilden zwei latente Variablen	114
9.6	Meßmodell mit latenter Methodenvariable	116
9.7	Das Trait-Modell	125
9.8	Das Methoden-Modell	127
9.9	Das Streßwahrnehmungs-Modell I	128
9.10	Das Streßwahrnehmungsmodell II	130
9.11	Das MTMM-Modell	131
9.12	Beziehung zwischen den Modellen	133
9.13	MTMM-Modell: Ergebnisse der Parameterschätzungen für die Stressoren	136
9.14	Dekomposition der Korrelationen zwischen Fragebogenindikatoren der Stressoren und Psychosomatischen Beschwerden	140
9.15	MTMM-Modell: Ergebnis der Parameterschätzungen für die Arbeitsinhalte	144

VERZEICHNIS DER TABELLEN

6.1	Übereinstimmungen von Arbeitsplatzbeurteilungen von Arbeitenden, Vorgesetzten und externen Beobachtern (nach Hackman & Lawler, 1971)	63
6.2	Beziehungen zwischen Ratings von Dimensionen der Arbeitstätigkeit durch Arbeitende, Vorgesetzte und externe Beobachter (Hackman & Oldham, 1975)	65
6.3	Übereinstimmung zwischen Befragungs- und Beobachtungswerten nach Jenkins et al. (1975)	67
6.4	Beobachterübereinstimmung zu gleichen und unterschiedlichen Zeitpunkten (nach Jenkins et al., 1975)	68
6.5	Korrelationen zwischen den FAA- und FAB-Skalen (aus Oegerli & Udris, 1981)	70
6.6	Korrelation zwischen Indices der objektiven und subjektiven Arbeitssituation (nach Martin et al., 1980)	71
6.7	Korrelationen zwischen konstruktähnlichen Indices von TBS und SAA	73
6.8	Gemittelte Ratings zwischen Arbeitenden und Vorgesetzten (Algera, 1983)	76
6.9	Korrelationen zwischen objektiver und subjektiver Belastung und subjektiver Belastung und Beanspruchung (TAI)	78
8.1	Demographische Daten der Teilnehmer des Querschnitts I	94
8.2	Demographische Daten der Teilnehmer des Querschnitts II	95
8.3	Überblick über die verwendeten Meßinstrumente	101
9.1	Design einer Multitrait-Multimethod-Matrix	108
9.2	Taxonomie von Strukturmodellen für MTMM-Daten	118
9.3	Koeffizienten zur konvergenten Validität (Querschnitt II)	122
9.4	Korrelation zwischen psychosomatischen Beschwerden mit Stressoren und Arbeitsinhalten	124
9.5	Ergebnisse für die Gesamtmodelle der Stressoren	135
9.6	Korrelationsmatrix der latenten Variablen: Stressoren	137
9.7	Varianzanteile der Stressorindikatoren	139
9.8	Ergebnisse der Arbeitsinhaltsmodelle (mit psychosomatischen Beschwerden)	143
9.9	Korrelationsmatrix der latenten Variablen: Arbeitsinhalte	145
9.10	Varianzanteile der Indikatoren der Arbeitsinhalte	146
9.11	Mittlere Korrelation der Indikatoren eines latenten Traitfaktors	148
9.12	Stabilitäten der Arbeitsmerkmale in den Längsschnittstudien	149
10.1	Korrelation zwischen Arbeitskomplexität und den Standardabweichungen der Tätigkeitsskalen (Querschnitt II)	151
10.2	Beobachterübereinstimmung in Abhängigkeit von der Arbeitskomplexität (Querschnitt II)	153

10.3	Übereinstimmung zwischen Befragten und Beobachtern in Abhängigkeit von der Arbeitskomplexität	155
10.4	Beobachterübereinstimmung in Abhängigkeit von der Zykluszeit	156
10.5	Verdrängung als Moderator zwischen Befragungs- und Beobachtungsdaten (nach Frese, 1986a)	157
10.6	Übereinstimmung zwischen Befragten und Beobachtern in Abhängigkeit von Verdrängung der Arbeitenden	158