

# **Psychische Belastungen im Alltagshandeln: die Koordinierbarkeit individueller Tätigkeitssysteme**

Dissertationsschrift

zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie (Dr. phil)

eingereicht von Claudia Fenzl, MBA

an der Universität Flensburg

im April 2008



Hiermit erkläre ich, die Promotionsordnung und die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis der Universität Flensburg zur Kenntnis genommen zu haben.

Diese Dissertation hat weder in der eingereichten noch in einer anderen Form bereits im Zusammenhang mit einer staatlichen oder akademischen Prüfung der Universität Flensburg oder einer anderen Hochschule vorgelegen und liegt dort auch nicht vor.

Mit dieser Dissertation liegt mein erster Promotionsversuch vor, d. h. es haben keine früheren Promotionsversuche stattgefunden.

Flensburg, den 7. April 2008

Claudia Fenzl, MBA



---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Psychische Belastung(en) und Stress: arbeitswissenschaftliche und psychologische Konzepte</b> .....	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Konzepte zu Stress und psychischer Belastung</b> .....	<b>19</b>
2.1.1	Belastung und Beanspruchung in der Arbeitswissenschaft .....	20
2.1.2	Stress als Diskrepanz von Person und Umwelt: die P-E Fit Theorie.....	22
2.1.3	Stress als transaktionaler Prozess .....	24
2.1.4	Stress als subjektiv unangenehmer Spannungszustand im Projekt ,psychischer Streß am Arbeitsplatz' .....	26
2.1.5	Aufgabenbezogene psychische Belastungen im Konzept Anforderung/Belastung .....	28
2.1.6	Stress als (drohender) Ressourcenverlust – die COR-Theorie.....	31
<b>2.2</b>	<b>Vergleichende Diskussion der Konzepte</b> .....	<b>32</b>
2.2.1	Valenz: neutrale und negative Konzepte von Stress bzw. Belastung.....	33
2.2.2	Zum Verhältnis von Umwelt und Person .....	35
2.2.3	Zur Bestimmung überindividuell gültiger Stressoren.....	37
2.2.4	Zur Erklärung gesundheitlicher Folgen .....	40
2.2.5	Zum Gültigkeitsbereich der Modelle .....	45
<b>2.3</b>	<b>Zusammenfassung und Zwischenfazit</b> .....	<b>46</b>
<b>3</b>	<b>Theoretische und methodische Grundlagen</b> .....	<b>51</b>
<b>3.1</b>	<b>Handlungsregulationstheorie</b> .....	<b>52</b>
3.1.1	Allgemeine Modelle und Konzepte menschlichen Handelns .....	52
3.1.2	Modelle und Konzepte zum Handeln in der Erwerbsarbeit .....	56
3.1.3	Modelle und Konzepte zum Alltagshandeln .....	57
<b>3.2</b>	<b>Das Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (AVAH)</b> .....	<b>60</b>
3.2.1	Kennzeichen handlungsregulationstheoretisch fundierter (Arbeits)analyseverfahren.....	61
3.2.2	Vorgehen bei der AVAH-Analyse .....	62
3.2.3	Aufbau des AVAH-Verfahrens .....	63
<b>3.3</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>68</b>

<b>4</b>	<b>Ein handlungsregulationstheoretisch fundiertes Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln .....</b>	<b>71</b>
4.1	Aufgabenbezogene psychische Belastungen in der Erwerbsarbeit .....	72
4.2	Überlegungen zur Übertragung des Belastungskonzepts auf das Alltagshandeln .....	78
4.3	Alltagstätigkeitsbezogene psychische Belastungen und die Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen.....	91
4.4	Diskussion .....	93
4.4.1	Zur Valenz des Konzepts .....	93
4.4.2	Zum Verhältnis von Person und Umwelt .....	93
4.4.3	Zur Bestimmung überindividuell gültiger Stressoren .....	93
4.4.4	Zur Erklärung gesundheitlicher Folgen .....	94
4.4.5	Zum Gültigkeitsbereich des Konzepts .....	95
4.5	Zusammenfassung .....	96
<b>5</b>	<b>Zur Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen .....</b>	<b>99</b>
5.1	Erhaltungsrelevanz .....	102
5.2	Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen.....	105
5.3	Eigendynamik.....	109
5.4	Zur Kombination der Merkmale .....	112
5.4.1	Konzeptionelle Unabhängigkeit der Merkmale.....	112
5.4.2	Merkmalskombinationen und daraus resultierende Konsequenzen für die Handlungsorganisation einer Person .....	114
5.5	Zusammenfassung .....	115
<b>6</b>	<b>Konzeption und Ablauf der Untersuchung.....</b>	<b>117</b>
6.1	Ermittlung der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen mit einer Erweiterung des AVAH-Verfahrens .....	118
6.1.1	Vorgehen bei der Verfahrensentwicklung.....	119
6.1.2	Darstellung der Verfahrenserweiterung .....	121
6.2	Vorgehen zur Überprüfung der testtheoretischen Güte .....	125
6.2.1	Reliabilitätsprüfung.....	125
6.2.2	Validitätsprüfung.....	128
6.3	Ablauf der Untersuchung .....	132
6.4	Zusätzlich eingesetzte Instrumente.....	133

---

<b>6.5</b>	<b>Untersucher .....</b>	<b>137</b>
6.5.1	Auswahl der Untersucher .....	137
6.5.2	Untersucherschulung .....	138
6.5.3	Supervision der ersten eigenständigen Analyse .....	141
<b>6.6</b>	<b>Gewinnung der Stichprobe .....</b>	<b>141</b>
<b>6.7</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>142</b>
<b>7</b>	<b>Auswertung und Ergebnisse.....</b>	<b>145</b>
<b>7.1</b>	<b>Stichprobenbeschreibung .....</b>	<b>146</b>
7.1.1	Interviewte Personen.....	146
7.1.2	Einbezogene Alltagstätigkeiten und Aufnahmen .....	149
<b>7.2</b>	<b>Überlegungen zu Variablen und ihrem Skalenniveau.....</b>	<b>150</b>
7.2.1	Variablen auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen .....	150
7.2.2	Variablen auf der Ebene der Tätigkeitssysteme .....	151
<b>7.3</b>	<b>Reliabilitätsprüfung .....</b>	<b>159</b>
7.3.1	Abhängige Doppelanalysen .....	160
7.3.2	Hinweise zur Verbesserung der Verfahrensreliabilität.....	167
7.3.3	Reliabilität zusätzlich eingesetzter Instrumente.....	170
7.3.4	Zusammenfassung .....	171
<b>7.4</b>	<b>Validitätsprüfung der koordinationsrelevanten Merkmale.....</b>	<b>172</b>
7.4.1	Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Alltagstätigkeiten.....	174
7.4.2	Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Tätigkeitssystemen.....	182
7.4.3	Plausibilität von Auswirkungen .....	194
7.4.4	Zusammenfassung .....	216
<b>7.5</b>	<b>Überlegungen zur Bildung von merkmalsübergreifenden Kennzahlen .....</b>	<b>217</b>
7.5.1	Koordinierbarkeits-Kennzahl auf Basis der aggregierten Merkmale .....	219
7.5.2	Koordinations-Kennzahl auf Basis der Anteile bestimmter Merkmalskombinationen .....	221
<b>7.6</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>224</b>

<b>8 Zusammenfassung und Ausblick .....</b>	<b>227</b>
8.1 Theoretische und methodische Einordnung .....	229
8.2 Grenzen und mögliche Weiterentwicklungen der vorgestellten Ansätze .....	230
8.3 Anwendungsmöglichkeiten.....	232
8.3.1 Forschungsperspektiven .....	232
8.3.2 Praktische Anwendung in der Beratung .....	234
<b>Literatur.....</b>	<b>239</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>249</b>



---

## 1 Einleitung

Wenn als Gegenstand dieser Dissertationsschrift von „**psychischen Belastungen**“ die Rede ist, dann sind damit keine großen und kritischen Lebensereignisse angesprochen, sondern die wiederkehrenden kleinen Alltagsärgernisse, die im Rahmen der Stressforschung auch als „daily hassles“ (vgl. z. B. DeLongis, Folkman & Lazarus, 1988) bezeichnet werden. Der kausale Zusammenhang von solchen alltäglichen psychischen Belastungen bzw. von Stress<sup>1</sup> mit Beeinträchtigungen des Befindens ist mittlerweile durch eine Vielzahl von Längsschnittstudien belegt (vgl. z.B. Greif, Bamberg & Semmer, 1991; Lazarus, 1982; sowie Leitner, 1993), er ist aber ebenso ganz persönlich „am eigenen Leib“ und im persönlichen Umfeld erlebbar – und damit ist dieser Zusammenhang in doppeltem Sinne Anlass und Motivation, sich im Rahmen einer Dissertation mit dem Zustandekommen psychischer Belastungen und ihrer Vermeidung auseinanderzusetzen.

Zwei wissenschaftliche Disziplinen, die sich ihrem Gegenstand nach u. a. mit dem Abbau von (psychischen) Belastungen beschäftigen, sind die Arbeitswissenschaft und die Arbeitspsychologie. So widmet sich die Arbeitswissenschaft

„der – jeweils systematischen – Analyse, Ordnung und Gestaltung der technischen, organisatorischen und sozialen Bedingungen von Arbeitsprozessen mit dem Ziel, daß die arbeitenden Menschen in produktiven und effizienten Arbeitsprozessen

- schädigungslose, ausführbare, erträgliche und beeinträchtigungsfreie Arbeitsbedingungen vorfinden,
- Standards sozialer Angemessenheit nach Arbeitsinhalt, Arbeitsaufgabe, Arbeitsumgebung sowie Entlohnung und Kooperation erfüllt sehen,
- Handlungsspielräume entfalten, Fähigkeiten erwerben und in Kooperation mit anderen ihre Persönlichkeit erhalten und entwickeln können“ (Luczak, Volpert, Raeithel & Schwier, 1987)<sup>2</sup>.

Als Hauptaufgaben der Arbeitspsychologie bezeichnet Ulich (2001) die Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitstätigkeiten und Arbeitssystemen nach definierten Humankriterien (vgl. S. 2). Als human werden in diesem Zusammenhang Arbeitstätigkeiten bezeichnet, die

---

<sup>1</sup> Auf die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Konstrukte „Stress“ und „Belastung“ und die dahinter stehenden Forschungstraditionen wird in der vorliegenden Darstellung noch einzugehen sein.

<sup>2</sup> Die Entstehung dieser Dissertationsschrift verlief z. T. zeitgleich mit dem Prozess der Reform der deutschen Rechtschreibung. Infolgedessen unterliegen die hinzugezogenen Quellen je nach Erscheinungsdatum den Regeln von vor oder nach 1996 oder den aktuellen Regeln vom August 2006. Wörtliche Zitate werden in der folgenden Darstellung in der Schreibweise der Quelle angeführt. Für alle anderen Schreibweisen wurde der sogenannte „Vorzugsschreibung“ des Dudens in der 24. Auflage aus dem Jahr 2006 gefolgt.

„die psychophysische Gesundheit der Arbeitstätigen nicht schädigen, ihr psychosoziales Wohlbefinden nicht – oder allenfalls vorübergehend – beeinträchtigen, ihren Bedürfnissen und Qualifikationen entsprechen, individuelle und/oder kollektive Einflussnahme auf Arbeitsbedingungen und Arbeitssysteme ermöglichen und zur Entwicklung ihrer Persönlichkeit im Sinne der Entfaltung ihrer Potenziale und Förderung ihrer Kompetenzen beizutragen vermögen“ (ebenda, S. 149).

Beide Disziplinen fordern demnach die Schädigungs- und Beeinträchtigungsfreiheit von Arbeit, und beide sehen als Ausgangspunkt einer potenziellen Schädigung die Arbeitstätigkeit bzw. ihre Bedingungen. Dass dabei (auch) psychische Belastungen im Fokus der Betrachtungen stehen, ist für die Arbeitspsychologie offensichtlich, gilt jedoch auch für die Arbeitswissenschaft. Aus beiden Disziplinen sind eine Reihe von theoretischen Modellen und Konzepten sowie Verfahren mit dem Ziel der Analyse, Bewertung und Gestaltung der Arbeit hervorgegangen. M. E. Resch (2003) nennt in seinem Verfahrensüberblick für den Arbeits- und Gesundheitsschutz insgesamt 31 Analyseverfahren, die psychische Belastungen in der Erwerbsarbeit thematisieren (vgl. S. 87ff.).

Dass psychische Belastungen mit den entsprechenden Folgen keineswegs *nur* in der Erwerbsarbeit auftreten, liegt jedoch auf der Hand. Dies wird z. B. im Themengebiet der Work-Life Balance thematisiert, die u. a. Wechselwirkungen zwischen dem Bereich der Erwerbsarbeit und dem „restlichen Leben“ zum Gegenstand hat (vgl. zur Charakterisierung der Work-Life Balance als "Themengebiet" sowie zur Kritik des Begriffs M. G. Resch & Bamberg, 2005). Immer häufiger wird in diesem Kontext jedoch auch die Forderung laut, zunächst den Lebensbereich außerhalb der Erwerbsarbeit selbst auf ähnlichem Niveau wie die Erwerbstätigkeit in den Fokus der Betrachtungen zu stellen. So fordert die Gesellschaft für Arbeitswissenschaft in ihrem Memorandum zum Strukturwandel der Arbeit „Modelle und Verfahren, mit denen bezahlte und unbezahlte Arbeitsformen sowie Arbeits- und Freizeitaktivitäten auf vergleichbarem theoretischen und methodischen Niveau untersucht werden können“ (Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., 2000, S. 15).

Ein erster Schritt hierzu ist eine klarere Benennung und Charakterisierung dieses „restlichen Lebens“, das Ulich (2004) in Abgrenzung zur Erwerbsarbeit als „andere Lebenstätigkeiten“ bezeichnet. Hinter diesem Sammelbegriff verbergen sich Tätigkeiten ganz unterschiedlichen Charakters, nämlich Freizeitaktivitäten sowie Arbeitstätigkeiten in Haushalt und Familie, aber auch z.B. in Ehrenämtern. Im Rahmen dieser Dissertationsschrift wird für den Bereich jenseits der Erwerbsarbeit in Übereinstimmung mit Weyerich, Lüders, Oesterreich & Resch (1992) der Begriff „**Alltagshandeln**“ verwendet. Die damit vorgenommene Unterteilung spricht den inhaltlich unterschiedlichen Charakter des Handelns innerhalb und außerhalb der Erwerbsarbeit an, steht aber gleichzeitig für raum-zeitliche Aspekte: So ist Alltagshandeln jenes Handeln, das fern vom Arbeitsort und außerhalb der Arbeitszeit stattfindet. Dass eine solche Abgrenzung angesichts des Phänomens der Entgrenzung von Erwerbsarbeit (vgl. z.B. Wagner, 2001) nicht immer eindeutig ist – etwa wenn am

Abend zu Hause berufliche eMails gelesen werden – kann dabei zunächst akzeptiert werden.

Einige Ansätze, die sich mit dem Alltagshandeln auseinandersetzen, finden sich auch in der Arbeitswissenschaft und in der Arbeitspsychologie. M. G. Resch (1999a) nennt im Kontext der Entwicklung eines eigenen Verfahrens zur Tätigkeitsanalyse im Haushalt arbeitswissenschaftliche Ansätze zur Haushaltsrationalisierung und zur Arbeitsbewertung, die sich mit (psychischen) Belastungen jedoch allenfalls im Kontext der Erleichterung von Arbeit im Zuge einer Effizienzsteigerung auseinandersetzen (vgl. S. 90ff.). Ergebnis der Arbeiten von M. G. Resch ist das Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (kurz: AVAH, ebenda). Dieses ist für die Erhebung und Kennzeichnung von Tätigkeiten des Alltagshandelns geeignet, thematisiert jedoch keine Belastungsaspekte.

Somit wird aus arbeitswissenschaftlicher und aus arbeitspsychologischer Sicht eine Lücke sichtbar: offenbar existiert kein theoretischer und methodischer Ansatz, der sich mit psychischen Belastungen im Alltagshandeln auseinandersetzt. Diese Lücke kann auch die Psychologie nicht vollständig schließen: im Fokus der aktuelleren psychologischen Stresskonzepte steht die Bewertung und Bewältigung von Umweltanforderungen; die Suche nach überindividuell gültigen Auslösern von Stress in der Umwelt wird dagegen überwiegend abgelehnt (vgl. z.B. Lazarus & Launier, 1981).

Die vorliegende Dissertation soll einen Beitrag zur Schließung dieser Lücke leisten, indem aus einer bedingungsbezogenen Perspektive ein theoretischer und methodischer Ansatz zu psychischen Belastungen im Alltagshandeln entwickelt wird.

Dabei ist zu bedenken, ob ein solcher auf die objektiven Bedingungen gerichteter Zugang im Alltagshandeln tatsächlich möglich ist: Während in der Erwerbsarbeit die Unterscheidung von äußeren – durch die konkrete Arbeitsorganisation, ihre räumlichen und materiellen Umstände vorgegebenen und damit von einem einzelnen Individuum unabhängigen – Bedingungen auf der einen Seite und dem individuellen Erleben auf der anderen Seite auf der Hand liegt, so ist diese Trennung im Alltagshandeln keineswegs so eindeutig vorzunehmen. Das Alltagshandeln verschiedener Personen ist jeweils anders, es setzt sich aus individuell unterschiedlichen Tätigkeiten zusammen. Ein solch individuelles Gefüge von Tätigkeiten des Alltagshandelns einer konkreten Person<sup>3</sup> wird im Folgenden als „**Tätigkeitssystem**“ bezeichnet. Es ist Resultat der vergangenen Entscheidungen der handelnden Person und damit mitbestimmt durch ihre persönlichen Präferenzen, aber auch z.B. durch soziale und

---

<sup>3</sup> Es wird sich in der vorliegenden Darstellung durchgehend um geschlechtsneutrale Formulierungen bemüht. An einigen Stellen wären solche Formulierungen jedoch nur zu Lasten der Lesbarkeit möglich gewesen; dort werden die im Sprachgebrauch üblichen männlichen Bezeichnungen verwendet, beziehen Frauen aber mit ein.

materielle Rahmenbedingungen. Die handelnde Person ist damit an der Schaffung ihrer eigenen Handlungsbedingungen beteiligt.

Aus der Vielfalt von Tätigkeitssystemen geht aber auch hervor, dass potenzielle Belastungen des Alltagshandelns für unterschiedliche Personen jeweils unterschiedlich wirken können. So wird beispielsweise ein unzuverlässiges System öffentlicher Verkehrsmittel unterschiedlich auf Personen mit oder ohne Auto und/oder Fahrrad wirken, und es mag weniger belastend sein, wenn die Verspätung eines Busses zu einem etwas später begonnenen Lebensmitteleinkauf führt, als wenn ein Zug erreicht werden muss. Belastungen müssen daher im Kontext des individuellen Tätigkeitssystems einer handelnden Person betrachtet werden. Sie sind nicht überindividuell gültig, aber doch objektiv und unabhängig von Meinungen und Einstellungen der handelnden Person beschreibbar.

Diese – hier vorerst nur beispielhaft und vereinfacht dargestellte – Argumentation wird im Rahmen der Dissertation noch theoretisch und detaillierter auszuführen sein. Hierbei wird sich zeigen, dass Tätigkeitssysteme sich in Hinblick darauf unterscheiden, inwieweit sie effiziente Reaktionen auf potenziell belastende Umweltereignisse erlauben bzw. wie „empfindlich“ sie ihnen gegenüber sind. Für diese Eigenschaft von Tätigkeitssystemen wird das Konstrukt der „**Koordinierbarkeit**“ eingeführt werden. Dieses näher zu fassen ist ein weiteres Ziel der vorliegenden Arbeit.

Schließlich hat die Dissertation die Umsetzung der genannten theoretischen Überlegungen in einem Erhebungsinstrument zum Ziel. Damit ergeben sich zusammengefasst folgende Zielstellungen der Arbeit:

1. Es soll ein Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln vorgestellt werden, das objektiv beschreibbare Bedingungen des Handelns als mögliche Auslöser oder „Begünstiger“ der Belastung thematisiert. Teil dieses Konzepts soll die Betrachtung der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen sein.
2. Diese theoretischen Überlegungen sollen in die Entwicklung einer geeigneten Erhebungsmethode münden, die in der Lage ist, die zentralen Konstrukte objektiv, d.h. unabhängig von Meinungen und Einstellungen der handelnden Person zu erfassen.
3. Die entwickelte Erhebungsmethode ist empirisch zu erproben und testtheoretisch zu überprüfen.

Die vorliegende Dissertationsschrift beschreibt das zur Erreichung dieser Zielstellungen verfolgte Vorgehen und die damit erzielten Ergebnisse. Die Darstellung gliedert sich dabei wie folgt:

In *Kapitel 2* wird zunächst auf vorhandene Konzepte von *psychischen Belastung(en)* und *Stress aus Arbeitswissenschaft und (Arbeits-)Psychologie* eingegangen. Anhand einer vergleichenden Darstellung wird gezeigt, dass bislang keines der betrachteten Konzepte in der Lage ist, psychische Belastungen innerhalb und außerhalb der Erwerbsarbeit

vor einem einheitlichen theoretischen Hintergrund zu beschreiben und dabei äußere Bedingungen des Handelns als mögliche Auslöser oder „Begünstiger“ der Belastung zu fassen. Damit konkretisiert sich die Zielstellung dieser Dissertation: Angestrebt wird die Übertragung eines der bislang nur für das Erwerbsarbeitshandeln gültigen Konzepte auf das Alltagshandeln; als Ausgangspunkt wird das handlungsregulationstheoretisch fundierte Konzept aufgabenbezogener psychischer Belastungen vorgeschlagen.

*Kapitel 3* geht auf *theoretische und methodische Grundlagen* ein, die für das weitere Vorgehen relevant sind. Es werden die zentralen Annahmen, Modelle und Konzepte der Handlungsregulationstheorie vorgestellt, dabei werden strukturelle Besonderheiten des Handelns in der Erwerbsarbeit und des Alltagshandelns hervorgehoben, die für die Übertragung des Belastungskonzepts vom einen auf den anderen Bereich zu bedenken sind. Darüber hinaus wird das Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (AVAH) (M. G. Resch, 1999a) dargestellt, das auf den handlungsregulationstheoretischen Konzepten zum Alltagshandeln basiert. Es bietet einen theoretisch und methodisch fundierten Zugang zur Erhebung und Kennzeichnung des Handelns außerhalb der Erwerbsarbeit und ist daher Ausgangspunkt der methodischen und empirischen Umsetzung des zu entwickelnden Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln.

Um diese Entwicklung geht es in *Kapitel 4*: ausgehend vom Konzept aufgabenbezogener psychischer Belastungen aus der Erwerbsarbeit wird ein *handlungsregulationstheoretisch fundiertes Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln* vorgeschlagen und diskutiert. In seinem Zentrum stehen sogenannte „alltagstätigkeitsbezogene psychische Belastungen“; sie entstehen, wenn eine handelnde Person auf störende Ereignisse aufgrund der Struktur ihres Tätigkeitssystems nicht effizient reagieren kann. Ein zweites zentrales Konstrukt ist daher die *Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen*, um deren verschiedene Dimensionen, die sogenannten „koordinationsrelevanten Merkmale“, es in *Kapitel 5* geht. Damit ist der theoretische Teil der Dissertation abgeschlossen.

*Kapitel 6* beschreibt *Konzeption und Ablauf der Untersuchung*, die das Ziel verfolgt, das entwickelte Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln empirisch zu prüfen. Zunächst wird die eigens zu diesem Zweck entwickelte Erweiterung des AVAH-Verfahrens vorgestellt, dann werden das Vorgehen zu dessen testtheoretischer Überprüfung und weitere Details der Untersuchung dargestellt. Deren *Auswertung und Ergebnisse* sind Gegenstand von *Kapitel 7*.

*Kapitel 8* fügt der Darstellung einen abschließenden Ausblick hinzu, der auf Nutzen und Grenzen der hier vorgestellten Konzepte und Verfahren sowie auf Anwendungsmöglichkeiten in der Forschung und im Beratungskontext eingeht.

Im Anschluss findet sich eine *Danksagung*, die sich an die vielen Unterstützerinnen und Unterstützer richtet, ohne die der Prozess der Erstellung dieser Dissertation nicht oder nur mit weit weniger Freude möglich gewesen wäre.



---

## **2 Psychische Belastung(en) und Stress: arbeitswissenschaftliche und psychologische Konzepte**

### **2.1 Konzepte zu Stress und psychischer Belastung**

- 2.1.1 Belastung und Beanspruchung in der Arbeitswissenschaft
- 2.1.2 Stress als Diskrepanz von Person und Umwelt: die P-E Fit Theorie
- 2.1.3 Stress als transaktionaler Prozess
- 2.1.4 Stress als subjektiv unangenehmer Spannungszustand im Projekt  
,psychischer Streß am Arbeitsplatz'
- 2.1.5 Aufgabenbezogene psychische Belastungen im Konzept  
Anforderung/Belastung
- 2.1.6 Stress als (drohender) Ressourcenverlust – die COR-Theorie

### **2.2 Vergleichende Diskussion der Konzepte**

- 2.2.1 Valenz: neutrale und negative Konzepte von Stress bzw. Belastung
- 2.2.2 Zum Verhältnis von Umwelt und Person
- 2.2.3 Zur Bestimmung überindividuell gültiger Stressoren  
*Gibt es überindividuelle Stressoren?*  
*Können überindividuelle Stressoren erhoben werden?*
- 2.2.4 Zur Erklärung gesundheitlicher Folgen  
*Pathogenetische und salutogenetische Fragestellungen*  
*Auswirkungen von Stressorenkonstellationen*
- 2.2.5 Zum Gültigkeitsbereich der Modelle

### **2.3 Zusammenfassung und Zwischenfazit**

Ein Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, ein theoretisch begründetes Konzept zu finden oder zu entwickeln, das psychische Belastung innerhalb und außerhalb der Erwerbsarbeit vor einem einheitlichen theoretischen Hintergrund zu beschreiben vermag. Hierbei soll nicht das Erleben der Person im Mittelpunkt stehen, sondern es soll möglich sein, äußere Bedingungen des Handelns objektiv zu beschreiben und sie als mögliche Auslöser oder ‚Begünstiger‘ psychischer Belastung zu fassen. Erst die Möglichkeit eines solchen objektiven Vergleichs erlaubt es im Anschluss, auch interindividuell unterschiedliches Erleben verschiedener Personen auf tatsächliche Unterschiede der Bedingungen oder auf Unterschiede in der Wahrnehmung und Bewertung durch die Personen zurückzuführen (vgl. Dunckel & Resch, 2004, S. 39f.).

In Kapitel 2 werden vorliegende Modelle und Konzepte dargestellt und verglichen und darüber hinaus in Hinblick auf ihre Eignung geprüft, psychische Belastungen innerhalb und außerhalb der Erwerbsarbeit objektiv zu fassen.

Sowohl die Psychologie als auch die Arbeitswissenschaft mit ihren jeweiligen Disziplinen stellen eine Reihe unterschiedlicher Konzepte zur Verfügung, die sich mit Stress oder psychischer Belastung auseinandersetzen und somit prinzipiell für die hier zu bearbeitende Fragestellung zu betrachten sind. Angesichts ihrer Fülle war für die einzubeziehenden Konzepte eine Auswahl zu treffen. Entscheidend waren dabei folgende Kriterien:

- (1) *Theoretische Fundierung*: Es wird ein Konzept gesucht, das psychische Belastungen bzw. Stress innerhalb und außerhalb der Erwerbsarbeit vor einheitlichem theoretischen Hintergrund beschreiben kann. Es werden daher nur solche Ansätze einbezogen, die Annahmen über die Entstehung und die Auswirkungen von Stress bzw. psychischer Belastung aus einem auf theoretischem Wege entwickelten Modell ableiten. Nicht berücksichtigt werden somit solche Konzepte, die auf dem umgekehrten Wege entwickelt wurden, indem sie also der Erklärung empirischer Forschungsergebnisse dienen. Ein solcher Ansatz ist beispielsweise das Demand/Control-Modell (vgl. Karasek & Theorell, 1990), dessen zugrunde liegende Überlegungen ursprünglich der Interpretation bereits vorliegender Forschungsergebnisse dienen (vgl. Karasek, 1979, S. 285ff.; sowie Oesterreich, 1999, S. 165). Auf einem solchen Wege entwickelte Ansätze werden daher im Folgenden nicht weiter berücksichtigt, obwohl einige von ihnen – wie auch das Demand/Control-Modell – ansonsten innerhalb der Psychologie und/oder Arbeitswissenschaft von großer Bedeutung sind .
- (2) *Erklärung von Stress bzw. psychischer Belastung im Zusammenhang mit den unmittelbaren Handlungsbedingungen*: Gerade im Zusammenhang mit der gegenwärtig populären Diskussion um die sogenannte ‚Work-Life Balance‘ werden belastende Aspekte und auch positive Folgen betrachtet, die aus dem Innehaben mehrerer Rollen – etwa im Berufs- und Familienleben – resultieren. Im



Rahmen dieser Arbeit wird jedoch davon ausgegangen, dass für eine Betrachtung der Wechselwirkungen verschiedener Lebensbereiche zunächst die einzelnen Bereiche auf vergleichbarem theoretischen – und auch methodischen – Niveau erfassbar sein müssen (vgl. M. G. Resch, 1999a, S. 99; sowie Fenzl & Resch, 2005). Hierzu soll die vorliegende Arbeit einen Beitrag leisten. Es werden daher nur solche Ansätze berücksichtigt, die das Auftreten von Stress bzw. psychischen Belastungen aus den unmittelbaren Handlungsbedingungen *innerhalb* eines Lebensbereichs erklären. Aus der Betrachtung ausgeschlossen bleiben damit zunächst Konzepte, die primär die positiven und negativen Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Lebensbereichen oder Rollen in den Blick nehmen (vgl. zu einem Überblick über Role-Strain- und Role-Enhancement-Modelle z.B. Barnett, 1998; Frone, 2003; sowie zur Unterscheidung der Einflussrichtung von einem Lebensbereich auf den anderen z.B. Grzywacz & Marks, 2000). Es wird jedoch in diese Arbeit abschließenden Ausblick (vgl. Abschn. 8.3) kurz darauf eingegangen, welchen Beitrag das im Rahmen dieser Arbeit zu entwickelnde Konzept zur Diskussion um die ‚Work-Life Balance‘ leisten kann.<sup>4</sup>

- (3) *Explizite Berücksichtigung von Stress bzw. Belastung*: Nicht alle Konzepte, die psychische Auswirkungen von Handlungs- oder Arbeitsbedingungen auf den Menschen erklären, beinhalten auch eine separate negative Kategorie. Hier sollen aufgrund der zu bearbeitenden Fragestellung jedoch nur solche Ansätze einbezogen werden, die explizit einen theoretischen Beitrag zur Erklärung negativer Stress- bzw. Belastungsfolgen leisten. Ausgeschlossen bleibt damit trotz seiner Bedeutung in der Arbeitspsychologie beispielsweise das Konzept, das sogenannte vollständige Tätigkeiten in den Mittelpunkt stellt (vgl. z.B. Hacker, 1991; oder Hacker, Fritsche, Richter & Iwanowa, 1995, S. 13): das Konzept beinhaltet keine eigene theoretische Kategorie für belastende Aspekte, sondern erklärt gesundheitliche Risiken durch eine zu geringe Ausprägung der Vollständigkeit von Tätigkeiten. Diese werden ausschließlich empirisch belegt, so dass hier zusätzlich Kriterium 1 greift (vgl. zu einer kritischen Diskussion der Belege Oesterreich, 1999, S. 184ff.).
- (4) *Aktualität*: Die Diskussion zu Stress und psychischen Belastungen hat in Psychologie und Arbeitswissenschaft bereits eine längere Tradition. Im vorliegenden Kapitel geht es nicht darum, die Entwicklungsgeschichte verschiedener Konzepte nachzuzeichnen, daher werden nur solche Ansätze einbezogen, die im weiteren Sinne als ‚State of the Art‘ bezeichnet werden kön-

---

<sup>4</sup> Mit der Konzentration auf die unmittelbaren Handlungsbedingungen und dem Ausschluss von Konzepten, die primär Wechselwirkungen zwischen Rollen thematisieren, sollen solche Wirkungen von einem auf den anderen Lebensbereich keineswegs geleugnet werden – es wird vielmehr davon ausgegangen, dass diese sich in den konkreten Handlungsbedingungen dauerhaft oder als störende Ereignisse niederschlagen. Dies wird im Laufe der vorliegenden Arbeit noch herauszuarbeiten sein.

nen. Ausgeschlossen bleiben damit beispielsweise die Reiz- und Reaktionsmodelle aus der Stressforschung (vgl. für einen kurzen Überblick z.B. Semmer, McGrath & Beehr, 2005, S. 2ff.).

Kein Ausschlusskriterium war dagegen die Frage, ob sich ein Konzept bereits explizit auf die Frage der Belastungen außerhalb der Erwerbsarbeit bezieht, da im Rahmen dieser Arbeit eine Übertragung theoretischer Annahmen und Vorstellungen vom Bereich der Erwerbsarbeit auf andere Lebensbereiche denkbar ist. Es werden somit sowohl allgemeine als auch (erwerbs)arbeitsbezogene Ansätze betrachtet.

Mit Berücksichtigung der genannten Auswahlkriterien resultieren sechs Konzepte für die weiteren Betrachtungen. Diese Konzepte sind zum Teil zeitlich parallel aus verschiedenen wissenschaftlichen Traditionen heraus entstanden. Das hat in Teilen dazugeführt,

- dass gleiche Begriffe in den verschiedenen Ansätzen Unterschiedliches bedeuten, etwa der Begriff ‚Belastung‘, der im Belastungs-Beanspruchungskonzept neutral, im Konzept Anforderung/Belastung dagegen als potenziell gesundheitsgefährdend verstanden wird (vgl. Abschn. 2.2.1);
- dass verschiedene Begriffe eine hohe inhaltliche Übereinstimmung haben, etwa die Begriffe ‚Stressor‘ im Forschungsprojekt „Psychischer Streß am Arbeitsplatz“ und ‚Belastung‘ im Konzept Anforderung/Belastung (vgl. Abschn. 2.1.4 und 2.1.5);
- dass für die Phänomene Stress und psychische Belastung ganz unterschiedliche Erklärungsmodelle nebeneinander existieren.<sup>5</sup>

Wie es zu solchen Diskrepanzen kommen kann, wird deutlich, wenn man die geschichtliche Entwicklung und Verwendung der Begriffe betrachtet. Der Begriff Belastung und der zunächst synonym verwendete Begriff Beanspruchung haben ihren Ursprung in der Alltagssprache, später haben sie Verwendung im Bereich von Recht und Wirtschaft gefunden. Für beide war nicht klar definiert, ob sie einen Vorgang oder einen Zustand bezeichnen, und diese inhaltliche Unschärfe wurde zunächst auf ihre arbeitspsychologische Anwendung übertragen (vgl. ausführlicher Schönplugh, 1987, S. 130ff.). Erst 1975 haben Rohmert und Rutenfranz eine inhaltliche Unterscheidung der Begriffe vorgeschlagen: der Begriff der Belastung gilt somit für objektiv von außen auf den Menschen wirkende Größen und Faktoren, der Begriff

---

<sup>5</sup> Im Rahmen dieser Arbeit wird im Falle strittiger Sprachregelungen folgendermaßen vorgegangen: Mit Bezug auf ein einzelnes Modell werden jeweils die ihm zugehörigen Begrifflichkeiten verwendet. Wenn modellübergreifend verglichen und diskutiert werden soll, wird es jedoch nicht möglich sein, Begriffe in Übereinstimmung mit allen Modellen zu verwenden. In diesen Fällen wird auf eine inhaltlich unmissverständliche Ausdrucksweise geachtet.

der Beanspruchung für die Auswirkung der Belastung im und auf den Menschen. Dieses Verständnis ist mittlerweile auch in einer Norm (DIN EN ISO 10075) verankert – allerdings, wie bereits angesprochen, keineswegs in Übereinstimmung mit den zu diesem Zeitpunkt bereits vorhandenen Modellen aus der Arbeitspsychologie und anderen Disziplinen. Insbesondere im Kontext von Konzepten aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum ist eine Übersetzung bzw. Erläuterung des Begriffspaares mit umständlichen Erläuterungen verbunden (vgl. Greif, 1991, S. 5).

Die Geschichte des Stressbegriffes ist ähnlich. Ursprünglich aus der mittelalterlichen englischen Alltagssprache stammend, fand er später Verwendung in der Physik und wurde erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts in der Psychologie eingeführt, hier wurde er wiederum uneinheitlich sowohl für belastende Bedingungen als auch für die Reaktion auf bestimmte Bedingungen verwendet (vgl. Schönpflug, 1987, S. 134). Mittlerweile ist es üblich, den Begriff ‚Stressor‘ für auslösende äußere oder innerpsychische Faktoren zu verwenden und mit ‚Stressreaktion‘ die unmittelbar folgenden psychischen Zustände zu bezeichnen. Der Begriff Stress selbst wird jedoch nach wie vor uneinheitlich gebraucht (vgl. Greif, 1991, S. 6).

Eine allgemeine Definition der zentralen Begriffe aus Stress- und Belastungsforschung ist somit an dieser Stelle nicht möglich. Es ist jeweils der Bezug auf die zugrunde liegenden Modellvorstellungen erforderlich (vgl. auch Semmer & Udris, 2004, S. 172f.). Diese werden in Abschnitt 2.1 für sechs Konzepte aus Arbeitswissenschaft und (Arbeits)psychologie dargestellt. Es folgt in Abschnitt 2.2 eine vergleichende Diskussion bezüglich verschiedener im Rahmen der hier bearbeiteten Fragestellung relevanter Aspekte. Abschließend wird eine Zusammenfassung gegeben und es werden Schlussfolgerungen für das weitere Vorgehen gezogen (Abschn. 2.3).

## **2.1 Konzepte zu Stress und psychischer Belastung**

Mithilfe der einleitend genannten Kriterien wurden aus den vielfältigen Modellen und Konzepten zu Stress und psychischer Belastung in Psychologie und Arbeitswissenschaft insgesamt sechs Ansätze ausgewählt, die im Folgenden in ihren Grundzügen dargestellt werden sollen. Zwei der Konzepte betreffen Belastungskonzepte, vier arbeiten mit dem Stressbegriff. Einleitend wird das arbeitswissenschaftliche Belastungs-Beanspruchungs-Konzept geschildert, das als einziger Ansatz mit dem Belastungsbegriff nicht nur psychische, sondern auch und primär physische Einflüsse im Blick hat (Abschn. 2.1.1). Es folgen das Modell der Person-Umwelt-Übereinstimmung (Abschn. 2.1.2), das transaktionale Stressmodell nach Lazarus (Abschn. 2.1.3) sowie das sich als dessen Reduktion verstehende Modell, das im Projekt „Streß am Arbeitsplatz“ entwickelt wurde (Abschn. 2.1.4). Schließlich werden das arbeitspsychologische Konzept Anforderung/Belastung (Abschn. 2.1.5) und die Theorie der Ressourcenerhaltung (Abschn. 2.1.6) beschrieben. Die gewählte Reihenfolge der Konzepte ist grob zeitlich orientiert: so stehen solche Konzepte, die Erkenntnisse oder Annahmen aus anderen Konzepten einbeziehen oder ihnen explizit widersprechen, eher am Ende.

### 2.1.1 Belastung und Beanspruchung in der Arbeitswissenschaft

Ausgangspunkt des ursprünglich im Kontext der Ergonomie entstandenen arbeitswissenschaftlichen Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts ist die bereits erwähnte begriffliche Trennung von Belastung<sup>6</sup> als „objektive, von außen her auf den Menschen einwirkende Größen und Faktoren“ und Beanspruchung als „deren Auswirkungen im Menschen und auf den Menschen“ (Rohmert & Rutenfranz, 1975, S. 8). Grundlegendes Anliegen waren die Ermittlung, Beeinflussung und gezielte Kontrolle von Auswirkungen der Arbeit auf den Menschen mittels naturwissenschaftlicher Analyse (vgl. Euler, 1991, S. 34). Von diesem direkten Ursache-Wirkungs-Konzept ausgehend fand im Laufe der Zeit eine schrittweise Weiterentwicklung des Konzepts statt, die hier nur grob dargestellt werden soll (vgl. für einen genaueren Überblick über die einzelnen Entwicklungsstufen Euler, 1991; Luczak & Rohmert, 1997; Rohmert, 1984).

Der Grundgedanke des sogenannten ‚vereinfachten‘ Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts besagt, dass das Ausmaß der Beanspruchung durch die Höhe der Belastung sowie durch individuelle Eigenheiten, d. h. Eigenschaften, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Bedürfnisse des arbeitenden Menschen bestimmt wird. Auf diese Weise lässt sich erklären, wie interindividuell unterschiedliche Beanspruchung aus identischer Belastung resultiert (vgl. z.B. Rohmert, 1984). Betont wird dabei ein neutraler Belastungsbegriff, der für die Gesamtheit der auf den Menschen einwirkenden Einflüsse steht, ebenso ist der Beanspruchungsbegriff zunächst neutral zu verstehen: erst Unter- oder Überforderung führt zu Fehlbeanspruchung und ist damit negativ zu werten.

Kirchner (1986, S. 69) betont, dass die Beurteilung von Arbeitsbedingungen sich an ihren gewünschten bzw. tatsächlichen Wirkungen zu orientieren habe. Ausgangspunkt der Betrachtung sei daher jeweils die Beanspruchung, erst aus ihr ergeben sich Bewertungskriterien. Belastung ist dann erst als Ursache zu thematisieren. Gefragt wird dabei in der Regel nach Dauerbelastungsgrenzen oder Schädigungsgrenzen, d. h. danach, ab welcher Dauer oder Intensität eine bestimmte Belastung zu Leistungsabfall oder Schädigung führt. Forschung im Kontext des Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts beinhaltet daher häufig die Suche nach berechenbaren naturwissenschaftlichen Beziehungen zwischen Belastungshöhe oder -dauer und der resultierenden Beanspruchung (vgl. z.B. Schmidtke & Bubb, 1993). Hierbei geht es dann jeweils nicht um die Gesamtbelastung und –beanspruchung sondern entsprechend dem sogenannten phänomenorientierten Konzept (vgl. z.B. Rohmert, 1984)

---

<sup>6</sup> In Übereinstimmung mit der späteren Festlegung, Belastung und Beanspruchung als Gesamtheit der Einflussfaktoren bzw. ihrer Auswirkungen zu verstehen, werden die Begriffe in diesem Abschnitt durchgehend im Singular gebraucht, auch wenn dies innerhalb des Konzepts nicht von Beginn an üblich war (vgl. z.B. die Verwendung der Begriffe bei Kirchner, 1986; Rohmert, 1984).

um Teilbelastungen, die im Zusammenhang mit bestimmten Teilbeanspruchungen stehen.

Die folgenden Weiterentwicklungen des Konzepts betreffen im Wesentlichen eine Erweiterung der naturwissenschaftlichen, physiologischen Sichtweise um Erkenntnisse aus den Sozialwissenschaften. Hierzu gehören die Berücksichtigung des Handlungsspielraums des arbeitenden Individuums, die Erweiterung des Konzepts um psychosoziale (Teil-)belastungen sowie eine stärkere Berücksichtigung von längerfristigen positiven und negativen Auswirkungen der Belastung (vgl. z.B. Rohmert, 1984). Das bisher umfassendste Konzept ist das von Euler (1991) vorgeschlagene übergreifende Belastungs-Beanspruchungs-Konzept, das auf abstrakter Ebene natur- und sozialwissenschaftliche Perspektiven integriert – nicht jedoch den eigentlichen Wirkungsprozess erklärt (vgl. Oesterreich, 1999, S. 176). Hiermit ist die Erweiterung des Konzepts jedoch nicht notwendigerweise abgeschlossen. Kirchner (2001) fordert beispielsweise eine Erweiterung des Konzepts zu einem ‚Arbeitsbedingungen-Auswirkungen-Konzept‘, und Luczak und Mühlfelder (2001) schlagen die Integration des Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts und des Konzepts Anforderung/Belastung (siehe Abschn. 2.1.5) zu einem Konzept ‚Bedingung-Funktion-Effekt‘ vor.

Besondere Bedeutung hat das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept im Bereich des Arbeitsschutzes, hier ist es Grundlage von Richtwerten und Normen für die Dauer oder Intensität bestimmter Umgebungsbedingungen (vgl. z.B. Dunckel & Resch, 2004, S. 41). Darüber hinaus haben die Definitionen aus dem Belastungs-Beanspruchungs-Konzept Eingang in die Norm zur psychischen Belastung (DIN EN ISO 10075) gefunden.<sup>7</sup> Oesterreich (2001) weist in Übereinstimmung mit Slesina und Ferber (1989) auf drei wichtige Funktionen des Konzepts hin. Dies sind (1) seine integrative Funktion in Hinblick auf verschiedene arbeitswissenschaftliche Disziplinen, (2) seine Darstellungsfunktion im Zusammenhang mit einer erleichterten Darstellung von Problemen und Befunden und schließlich (3) die autonomieerhaltende Funktion aufgrund seiner abstrakten Form, die den verschiedenen arbeitswissenschaftlichen Disziplinen unterschiedliche Ausdifferenzierungen erlaube.

Kritik am Belastungs-Beanspruchungs-Konzept betrifft zum einen, dass die in ihm getroffenen Festlegungen nicht immer konsequent eingehalten werden. So kritisiert Kirchner (1986) etwa eine ungenaue Begriffsverwendung in Hinblick auf die Trennung von auslösender Belastung und resultierender Beanspruchung, und Oesterreich

---

<sup>7</sup> Die Norm DIN EN ISO 10075 mit dem Titel „Ergonomische Grundlagen bezüglich psychischer Arbeitsbelastung“ beinhaltet drei Teile. Teil 1 beinhaltet „Allgemeines und Begriffe“, Teil 2 „Gestaltungsgrundsätze“. Der dritte Teil der Norm, „Grundsätze und Anforderungen an Verfahren zur Messung und Erfassung psychischer Arbeitsbelastung“, wird gegenwärtig unter anderem in einer Kommission der Fachgruppe Arbeits- und Organisationspsychologie der Deutschen Gesellschaft für Psychologie kritisch diskutiert und geprüft (vgl. hierzu auch Brennan, 2005; Nachreiner & Schütte, 2005; Oesterreich, 2005).

(1999, S. 175) weist darauf hin, dass die im Konzept verankerte Neutralität des Belastungsbegriffs nicht durchgehalten würde – so würde letztlich doch immer noch zu hoher Belastung und Beanspruchung gefragt.

Insbesondere im Zusammenhang mit der Erweiterung des Konzepts auf psychosoziale Belastungen treten weitere Kritikpunkte auf. Diese betreffen die zentrale Fragestellung nach der Messbarkeit von Belastungen mit naturwissenschaftlichen Methoden und die Konzentration auf kurzfristige Wirkungen bei Vernachlässigung von längeren Gesundheitsfolgen, die über die eigentliche Arbeitssituation hinausgehen (vgl. Oesterreich, 1999, S. 176). Schließlich stellt Oesterreich (2001) die Vorstellung, es gebe im Bereich psychischer Belastung tatsächlich ‚zu niedrige Belastung‘, grundsätzlich infrage.

Luczak und Rohmert (1997) betonen im Zusammenhang mit den genannten Problemen, dass

„das ‚Konzept‘ nicht mehr und nicht weniger als einen logischen Entwurf einer Forschungsstrategie darstellt (Paradigma), das dem Grundgedanken der Intervention und Arbeitsgestaltung im Interesse des arbeitenden Menschen folgt und dabei seinen Platz neben anderen Konzepten einnimmt“ (S. 331).

### 2.1.2 Stress als Diskrepanz von Person und Umwelt: die P-E Fit Theorie

Die aus den 70er Jahren stammende Theorie der Person-Umwelt-Übereinstimmung (engl.: person-environment fit theory oder kurz: P-E fit theory<sup>8</sup>) verfolgt das Ziel, mit dem Grad der Übereinstimmung von Person- und Umweltmerkmalen den Teil der Varianz psychischer Gesundheit zu erklären, der über die direkten Effekte von (Arbeits-)umwelt und Persönlichkeitsvariablen hinausgeht (vgl. French, 1978, S. 43).

Person und Umwelt existieren dem Modell nach sowohl ‚objektiv‘ als auch ‚subjektiv‘, d. h. in der Wahrnehmung der Person. Zwischen den sich daraus ergebenden Grundelementen (objektive und subjektive Umwelt sowie objektive und subjektive Person) werden vier Beziehungen betrachtet (vgl. Edwards, Caplan & van Harrison, 1998). Die ersten beiden beschäftigen sich mit der Güte der subjektiven Repräsentation:

- (1) Der ‚Kontakt zur Realität‘ (engl.: contact with reality, eigene Übersetzung) gibt an, inwieweit die subjektive Umwelt der objektiven entspricht.

---

<sup>8</sup> Die im Zusammenhang mit der Person-Environment Fit Theory angegebenen deutschen Begriffe gehen so weit wie möglich auf die in French (1978) verwendeten Begriffe zurück. Wo diese Möglichkeit nicht gegeben war, werden eigene Übersetzungen verwendet, dies ist jeweils angegeben.

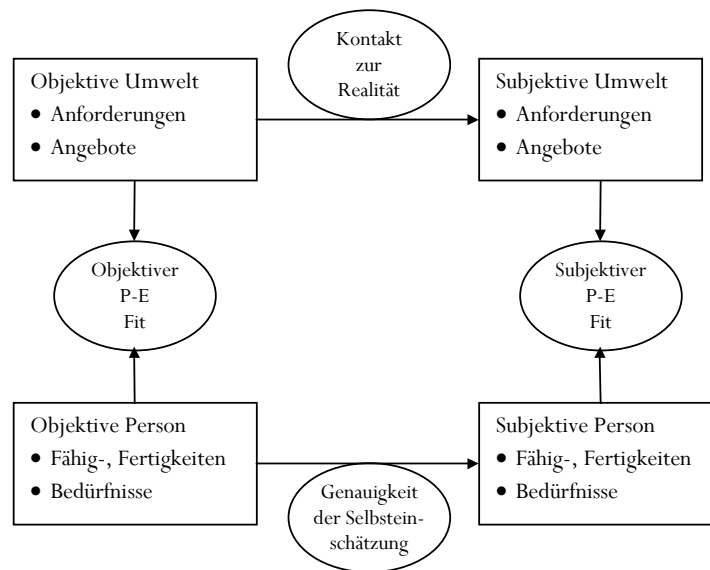
- (2) Die ‚Genauigkeit der Selbsteinschätzung‘ (engl.: accuracy of self-assessment, eigene Übersetzung) bestimmt, inwieweit sich subjektive und objektive Person entsprechen.

Die beiden anderen Beziehungen betreffen das Verhältnis zwischen Person und Umwelt, und zwar

- (3) im Fall der *objektiven* Person-Umwelt-Übereinstimmung im Hinblick auf objektive Umwelt und objektive Person und
- (4) im Fall der *subjektiven* Person-Umwelt-Übereinstimmung im Hinblick auf subjektive Person und subjektive Umwelt.

Dabei können diese Verhältnisse sich jeweils entweder (1) auf die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Person in Bezug auf die Anforderungen der Umwelt beziehen (engl.: demands-abilities fit) oder (2) darauf, inwieweit die Bedürfnisse der Person durch Angebote aus der Umwelt befriedigt werden (engl.: needs-supplies fit).

Die Grundelemente sowie die angenommenen Beziehungen zwischen ihnen sind in Abbildung 1 noch einmal schematisch dargestellt.



**Abbildung 1: Beziehungen zwischen den Grundelementen der Theorie der Person-Umwelt-Übereinstimmung (nach Edwards et al., 1998, S. 29, verändert)**

Eine Stressdefinition wird im Rahmen des Modells über die mangelnde subjektive Übereinstimmung von Bedürfnissen der Person und Angeboten der Umwelt eingeführt. Stress wird damit verstanden als die subjektive Einschätzung, dass die Angebote der Umwelt nicht ausreichend sind, um die Bedürfnisse der Person zu befriedigen. Die andere mögliche Diskrepanz – die von Fähigkeiten und Fertigkeiten der Person in Hinblick auf die Anforderungen der Umwelt – ist nur insofern berücksichtigt, als dass diese in der Folge zu ungenügenden Angeboten durch die Umwelt

führen kann, so dass die Definition hier erst auf diesem Wege greift (vgl. Edwards et al., 1998, S. 31f.). Stress führt dem Modell nach zu psychischen, physischen und behavioralen Beanspruchungen (engl.: strains), die kumuliert wiederum langfristige Folgen für die Gesundheit haben können.

Darüber hinaus erklärt das Modell auch Bestrebungen der Person zur Reduzierung solcher Diskrepanzen: So setzt ‚Coping‘ an einer Verbesserung der objektiven Übereinstimmung von Person und Umwelt an, während ‚Defense‘ versucht, über kognitive Prozesse die subjektive Übereinstimmung zu verbessern.

Als Prozesstheorie gibt die Theorie der Person-Umwelt Übereinstimmung keinerlei inhaltliche Dimensionen – etwa in Form bestimmter zu verwendender Skalen – für die Kategorien Person und Umwelt an – diese gilt es, aus anderen Theorien heraus zu füllen. Voraussetzung für einen empirischen Zugang ist, dass entweder die Bedürfnisse der Person und die zugehörigen Umweltangebote oder die Umweltanforderungen und die entsprechenden Fähigkeiten und Fertigkeiten der Person mit geeigneten und übereinstimmenden Maßen gemessen werden können. In empirischen Studien im Rahmen der Theorie der Person-Umwelt-Übereinstimmung geht es häufig darum, die Beziehung zwischen dem Ausmaß der Übereinstimmung und den resultierenden Belastungen herauszuarbeiten. Ein häufig genannter Kritikpunkt an diesem empirischen Zugang ist, dass die Betrachtung der Übereinstimmung bzw. Diskrepanz nicht ausreichend sei: ein ‚optimaler Fit‘ kann auf unterschiedlich hohem Niveau auftreten, indem entweder beide Variablen hoch oder beide niedrig ausgeprägt sind, und diese Übereinstimmung kann je nach Niveau auch zu unterschiedlichen Folgen führen. Neuere Studien begegnen diesem Argument mithilfe von dreidimensionalen Auswertungsmethoden (vgl. für einen Überblick über empirische Studien Edwards et al., 1998, S. 40ff.).

Semmer & Mohr (2001) merken hinsichtlich der mit der Theorie angestrebten Varianzaufklärung an, dass die Diskrepanz zwischen erwünschten und vorhandenen Merkmalen häufig zwar tatsächlich zusätzliche Varianz erkläre, jedoch in der Regel weniger als die einzelnen Komponenten selbst (S. 151).

Unabhängig von den empirischen Ergebnissen herrscht hinsichtlich des grundlegenden Verständnisses von Stress als Ungleichgewicht zwischen Person und Umwelt im Rahmen der Stressforschung mittlerweile allgemeine Einigkeit (vgl. Dunkel & Resch, 2004, S. 42). Das im Folgenden dargestellte transaktionale Modell geht ebenfalls von dieser Grundvorstellung aus.

### 2.1.3 Stress als transaktionaler Prozess

Ausgangspunkt des transaktionalen Modells nach Lazarus und Mitarbeitern (vgl. z.B. Lazarus & Launier, 1981) ist die Kritik an der beschränkten Sichtweise auf nur jeweils eine Seite des Stress-Phänomens in den Reiz- und Reaktionsmodellen der früheren Stressforschung. Wie auch in der Theorie der Person-Umwelt-Überein-



stimmung wird Stress im transaktionalen Modell über eine relationale Betrachtung von Person und Umwelt erklärt. Das Modell stellt jedoch insbesondere die Prozesse der Bewertung und Bewältigung von Umweltanforderungen durch die Person in den Fokus der Betrachtungen: Greif (1991) beschreibt Stress-Situationen nach dem transaktionalen Modell als „komplexe und dynamische Interaktions- oder Transaktionsprozesse zwischen den Anforderungen der Situation und dem handelnden Individuum“ (S. 9). Lazarus und Launier (1981) grenzen hierbei den transaktionistischen Ansatz als Beschreibung des Prozesses noch einmal explizit ab vom interaktionistischen Ansatz, der sich mit der Suche nach Determinanten beschäftigt (vgl. S. 213ff).

Kern des transaktionalen Modells von Lazarus ist ein Prozessmodell. Diesem liegt zunächst die Annahme zugrunde, dass Individuen die Umwelt sowohl aktiv gestalten als auch auf diese reagieren (vgl. Lazarus & Launier, 1981, S. 258). Die Individuen verfügen dabei über unterschiedliche Bewältigungskompetenzen und –strategien und bewerten Situationen unterschiedlich. Im Zentrum des Prozessmodells stehen sich ständig ändernde Bewertungen über die Bedeutung des Geschehens für das Wohlbefinden der Person. Das Modell unterscheidet primäre und sekundäre Bewertung sowie Neubewertung. In der *primären Bewertung* kann eine Person ein gegebenes Ereignis im Hinblick auf ihr eigenes Wohlbefinden als (1) irrelevant, als (2) günstig bzw. positiv oder als (3) stressend betrachten. Dabei können als stressend beurteilte Ereignisse wiederum einer der drei Kategorien (a) Schädigung/Verlust, (b) Bedrohung im Sinne von antizipierter Schädigung bzw. antizipiertem Verlust oder aber (c) Herausforderung zugeordnet werden. Die *sekundäre Bewertung* bezieht sich auf die Bewältigungsfähigkeiten der Person und die situativen Bewältigungsmöglichkeiten. Dabei wird betont, dass diese sekundäre Bewertung der primären weder zeitlich noch im Hinblick auf ihre Priorität nachgeordnet ist. Vielmehr können primäre und sekundäre Bewertung gleichzeitig erfolgen und sich gegenseitig beeinflussen. Schließlich kann – etwa nach Einbezug weiterer Informationen – eine *Neubewertung* der Situation erfolgen (vgl. für eine ausführlichere Darstellung der Bewertungsprozesse Lazarus & Launier, 1981, S. 233ff.).

Die Stressdefinition des transaktionalen Modells bezieht die Bewertung der Situation in Hinblick auf das eigene Wohlbefinden und auf die Bewältigungsfähigkeiten und -möglichkeiten mit ein. Lazarus und Folkman (1986) definieren Stress somit als

„relationship with the environment that the person appraises as significant for his or her well-being and in which the demands tax or exceed available coping resources“ (S. 63).

Neben der Bewertung betont das Prozessmodell des transaktionalen Modells schließlich auch die Prozesse der Bewältigung (Coping), hier werden problembezogenes und emotionsbezogenes (auch: palliatives) Coping unterschieden. Semmer et al. (2005) weisen darauf hin, dass eine Neubewertung der Situation und palliatives Coping häufig nicht klar voneinander zu trennen sind (vgl. S. 9).

Auf der Grundlage des transaktionalen Modells nach Lazarus gibt es, so Greif (1991, S. 9), einen bemerkenswerten Konsens in der psychologischen Fachwelt. Die Anwendung des Modells erfolgt dabei vor allem in der auf längerfristige gesundheitliche Folgen ausgerichteten Stressforschung (vgl. Semmer & Mohr, 2001).

Ein häufig genannter Kritikpunkt ist dagegen das Problem der Zirkularität der Stressdefinition (vgl. z.B. Dunckel & Resch, 2004, S. 43). Das Konzept liefert keine Voraussagen dafür, wann bestimmte Bewertungen und darauf folgend bestimmte Stressreaktionen zu erwarten sind. Stressoren können somit erst im Nachhinein anhand der aufgetretenen Stressreaktion identifiziert werden (vgl. zum Problem der Zirkularität von Stressdefinitionen Semmer et al., 2005, S. 2ff.).

Hobfoll und Buchwald (2004) kritisieren darüber hinaus die Hervorhebung interindividueller Unterschiede, die im transaktionalen Modell zu einer Vernachlässigung der Umweltvariablen führe (zum Vorschlag eines alternativen Stresskonzepts von Hobfoll, das diesem Problem begegnen soll, vgl. Abschnitt 2.1.6).

Greif (1991) benennt schließlich das aus dem Modell resultierende ‚Beliebigkeitsproblem‘: durch die hohe Komplexität und Dynamik des Modells bei Berücksichtigung der möglichen Transaktionen ließen sich nahezu beliebige kausale Wirkungshypothesen ableiten. Zur empirischen Prüfung – so Greif – sei eine Reduktion des Modells im Sinne einer Präzisierung erforderlich (vgl. S. 9f.). Diese hat im Rahmen des sogenannten ‚Streßprojekts‘ stattgefunden und wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

#### 2.1.4 Stress als subjektiv unangenehmer Spannungszustand im Projekt ‚psychischer Streß am Arbeitsplatz‘<sup>9</sup>

Die im Rahmen des Streßprojekts vorgenommene Reduktion des transaktionalen Modells bezieht sich auf das Handlungsfeld der Erwerbsarbeit. Ziel des Projekts war neben der Entwicklung psychologischer Untersuchungsinstrumente für gewerbliche Arbeitsplätze die Überprüfung von Annahmen zum Zusammenhang zwischen Stress am Arbeitsplatz und langfristigen gesundheitlichen sowie psychosozialen Beeinträchtigungen (vgl. für eine genauere Projektbeschreibung Udriș, Dunckel & Mohr, 1991).

Stress wird im Rahmen des Streßprojekts definiert als

„subjektiv intensiv unangenehmer Spannungszustand, der aus der Befürchtung entsteht, daß eine stark aversive, subjektiv zeitlich nahe (oder bereits eingetretene) und subjektiv lang andauernde Situation sehr wahrscheinlich nicht voll-

---

<sup>9</sup> Übereinstimmend mit Oesterreich (1999) wird das Projekt „Psychischer Streß am Arbeitsplatz“ im Folgenden kurz als das „Streßprojekt“ bezeichnet. Als Eigenname wird es mit der zum Zeitpunkt des Projekts üblichen Schreibweise „Streß“ verwendet.

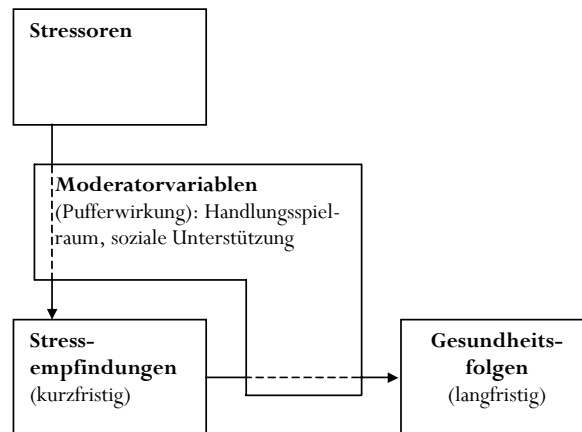
ständig kontrollierbar ist, deren Vermeidung aber subjektiv wichtig erscheint“ (Greif, 1991, S. 13).

Diese Negativ-Definition von Stress beinhaltet Qualität, Intensität und Dauer des Stresserlebens und schließt damit sowohl andere Empfindungen als auch sehr kurz andauernde Ereignisse aus.

Als Stressoren werden hypothetische Faktoren bezeichnet, die mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit ein Stressempfinden auslösen. Der Gefahr von Zirkelschlüssen aufgrund dieser rekursiven Definition soll durch eine Forschungsstrategie begegnet werden, die hypothetische Stressoren *vor* Beginn der Forschungsarbeiten oder in einer gesonderten Untersuchung festlegt. Im Rahmen des Stressmodells wurden solche hypothetischen Stressoren theoretisch aus der Handlungstheorie und dem transaktionalen Stressmodell abgeleitet. Es werden drei Klassen von Stressoren am Arbeitsplatz unterschieden: Investition von Zusatzregulationen, Regulationsunsicherheit sowie Zielunsicherheit (vgl. Greif, 1991, S. 13f.).

Im Rahmen der Fragebogen- und Beobachtungsversion des entwickelten Instruments zur stressbezogenen Tätigkeitsanalyse (kurz: ISTA, vgl. Semmer, Zapf & Dunckel, 1999) wurden diese Stressoren in Skalen operationalisiert, die u.a. die Bereiche quantitative Belastung, organisatorische Probleme, Unfallgefährdung, Unsicherheit und Umgebungsbelastungen beinhalten. Über die Stressoren hinaus wurden weitere Merkmale von Tätigkeit und Umgebung wie etwa Arbeitskomplexität, Handlungsspielraum, Kommunikation und soziale Unterstützung sowie personbezogene Merkmale in Hinblick auf Kontrollkognitionen und Bewältigungsstrategien sowie auf Befindens- und Gesundheitsdaten erhoben (vgl. Udrys et al., 1991).

Es wird nun angenommen, dass Stressoren zunächst kurzfristig Stressempfindungen erzeugen, die dann langfristig zu negativen Gesundheitsfolgen führen. Dabei wird erwartet, dass soziale Unterstützung sowie Kontrolle über die Stressoren als intervenierende Variablen diese beiden Zusammenhänge moderieren, d. h. die negativen Wirkungen ‚puffern‘. Abbildung 2 fasst diese Hypothesen zusammen:



**Abbildung 2: Veranschaulichung der Hypothesen aus dem Projekt „Psychischer Streß am Arbeitsplatz“ (Grafik nach Oesterreich, 1999, S. 192 u. 200, verändert)**

Die im Streßprojekt durchgeführten Quer- und Längsschnittuntersuchungen ergaben – stark verkürzt – Folgendes: (1) Mehr Stressoren in der Arbeit machen psychosomatische Beschwerden wahrscheinlicher, (2) die vorhergesagte Pufferwirkung zeigte sich vor allem für soziale Unterstützung, für den Entscheidungsspielraum waren die Ergebnisse weniger deutlich (vgl. zu den detaillierten Ergebnissen die verschiedenen Beiträge in Greif et al., 1991; sowie für einen Überblick Oesterreich, 1999, S. 193f.).

Oesterreich (1999) betont die Relevanz dieser Ergebnisse als wichtiges Argument für den Abbau von Gesundheitsrisiken durch Arbeitsgestaltung im Sinne von Verhältnisprävention. Dieses Argument wird ebenfalls bestätigt durch die Ergebnisse von Untersuchungen, die auf der Grundlage des Konzepts Anforderung/Belastung durchgeführt wurden. Dieses Konzept wird im folgenden Abschnitt dargestellt.

### 2.1.5 Aufgabenbezogene psychische Belastungen im Konzept Anforderung/Belastung

Dem Konzept Anforderung/Belastung liegen eine Reihe theoretischer Entwicklungen zugrunde, die im Zusammenhang mit Forschungsprojekten am Institut für Humanwissenschaft an der TU Berlin entstanden sind (vgl. ausführlicher Oesterreich, 1999, S. 147ff.). Zeitlich ist die Entwicklung des Konzepts nach den bisher geschilderten Modellen angeordnet, so dass Aspekte aus diesen mit einfließen konnten. Insbesondere steht das Modell aber in der Tradition der Handlungsregulationstheorie. Diese ist als Psychologie des Handelns und seiner Regulation Anfang der 70er Jahre in erster Linie im Bereich der Arbeitspsychologie entwickelt und ausgearbeitet worden, sie erhebt jedoch allgemeinspsychologische Ansprüche (vgl. zur Entstehung ausführlicher Oesterreich, 1987; sowie Volpert, 1987).

Wichtigste Grundannahme der Handlungsregulationstheorie ist die besondere menschliche Fähigkeit, sich komplexe Ziele zu setzen und diese unter sich verändernden Umweltbedingungen zu verfolgen. Oesterreich, Leitner und Resch (2000a)

beschreiben das für die Handlungsregulationstheorie charakteristische Menschenbild folgendermaßen:

„Der Mensch wird als aktiv Handelnder gesehen, der im Rahmen der gesellschaftlich vorgegebenen Handlungsbedingungen eigenständig Ziele setzt und verfolgt. Dabei kann jeder Mensch daran mitwirken, gemeinsam mit anderen den gesellschaftlich gegebenen Rahmen des Handelns zu verändern.

Zu diesem eigenständigen Handeln ist der Mensch nicht von Geburt an befähigt. Im Laufe seines Lebens lernt er den Umgang mit den im Zuge der gesellschaftlichen Entwicklung entstandenen Gegenständen und Bedeutungen, indem er bestimmte Kenntnisse, Fertigkeiten und Motive erwirbt. Die Entwicklung seiner Persönlichkeit schreitet in dem Maße fort, wie er eigenständig Ziele setzt und verfolgt, dabei mit anderen Menschen kooperiert und bewußt zu einer Veränderung gesellschaftlicher Bedingungen beiträgt“ (S. 19).

Ein Kennzeichen menschlichen Handelns ist demnach seine gesellschaftliche Eingebundenheit – der Mensch ist bei der Setzung von Zielen und der Wahl von Handlungswegen nicht völlig frei, sondern mitbestimmt durch die gegebenen Handlungsbedingungen. In der Erwerbsarbeit sind es die Arbeitsbedingungen, insbesondere in Form der Arbeitsaufgaben, die die vorhandenen Handlungsmöglichkeiten beeinflussen. Durch die arbeitsteilige Organisation der Erwerbsarbeit, wie sie durch die Herausbildung verschiedener Berufe und durch die Trennung von Kopf- und Handarbeit in der heutigen Gesellschaft vorherrscht, können Handelnde von wesentlichen Regulationsvorgängen bezüglich ihres eigenen Handelns ausgeschlossen werden. Volpert (1975) bezeichnet diese Beschränkungen des Arbeitshandelns als „Partialisierung“. Stark partialisierte Arbeitsaufgaben können demnach dazu führen, dass sie den Grundmerkmalen menschlichen Handelns widersprechen.

An diesen Grundgedanken knüpft ein Bewertungsmaßstab menschlicher Arbeit an: „Je stärker die menschliche Fähigkeit zu eigenständigem, bewußtem und flexiblem Handeln in die Arbeit eingebracht und dort weiterentwickelt werden kann, desto humaner im Sinne von ‚dem Menschen gerecht‘ sind die Arbeitsbedingungen...“ (Leitner, 1999a, S. 69).

Ein wünschenswertes Merkmal von Arbeitsaufgaben ist demnach, dass sie die menschlichen Fähigkeiten zur Regulation komplexer Handlungen fordern und zugleich fördern, also möglichst hohe *Regulationserfordernisse* bieten (vgl. z.B. Oesterreich et al., 2000a). Mit dem ‚Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit‘ (kurz: VERA, vgl. Volpert, Oesterreich, Gablenz-Kolakovic, Krogoll & Resch, 1983) können Arbeitsaufgaben einer von zehn Stufen zugeordnet werden, die die zu ihrer Ausführung erforderlichen Regulationserfordernisse beschreiben. Die Stufen des Modells entsprechen dabei einer Ausdifferenzierung des auf handlungslogischen Kriterien erarbeiteten 5-Ebenen-Modells der Handlungsregulation von Oesterreich (1981). Hohe Regulationserfordernisse werden gemäß den oben dargestellten Überlegungen im positiven Sinne als *psychische Anforderungen* in der Arbeit verstanden. Auch Merkmale der arbeitsbezogenen Kom-

munikationserfordernisse sind Bestandteil der Anforderungen (vgl. z.B. Leitner, 1999a).

Von diesen Positivmerkmalen von Arbeitsaufgaben sind dem Konzept nach Arbeitsbedingungen zu unterscheiden, die den arbeitenden Menschen bei der Erreichung seiner Ziele behindern. Solche *psychischen Belastungen* können entweder aufgabenübergreifend aus den Umgebungsbedingungen oder aus der jeweiligen Arbeitsaufgabe heraus auftreten. Im zweiten Fall wird unterschieden zwischen (a) Dauerzuständen wie monotonen Arbeitsbedingungen oder Zeitdruck, die die menschliche Regulationsfähigkeit auf Dauer überfordern, und (b) Regulationshindernissen, die in Form von Erschwerungen oder Unterbrechungen die Erreichung des Arbeitsergebnisses behindern und zusätzlichen Aufwand von der handelnden Person erfordern. Psychische Belastungen werden im Rahmen des hier dargestellten Konzepts als Regulationsbehinderungen bezeichnet. Sie „resultieren aus Arbeitsbedingungen, die die Erreichung des Arbeitsergebnisses behindern, ohne daß die arbeitende Person diesen Bedingungen effizient begegnen könnte“ (Leitner, 1999a, S. 74). Erfassen lassen sich psychische Belastungen mithilfe des ‚Verfahrens zur Ermittlung von Regulationshindernissen in der Arbeitstätigkeit‘ (kurz: RHIA, vgl. Leitner, Volpert, Greiner, Weber & Hennes, 1987; sowie Leitner, Lüders, Greiner et al., 1993; und Oesterreich et al., 2000a).

Das Konzept Anforderung/Belastung geht davon aus, dass psychische Anforderungen und Belastungen unabhängig voneinander auf die arbeitende Person wirken. Während höhere psychische Anforderungen dazu beitragen, die menschliche Handlungsfähigkeit zu erhalten und zu erweitern und somit positive Gesundheitsaspekte beeinflussen, erhöhen psychische Belastungen das Risiko für Gesundheitsbeeinträchtigungen. Anforderungen und Belastungen gelten damit als unabhängige Dimensionen (vgl. z.B. Oesterreich et al., 2000a, S. 22ff.).

Überprüft wurden diese Annahmen in der AIDA-Längsschnittstudie (Anforderungen, Belastungen und psychosoziale Gesundheit in der Arbeit, vgl. Leitner, 1993). Die Ergebnisse belegen neben den angenommenen positiven Wirkungen von Anforderungen und dem erhöhten Gesundheitsrisiko infolge von psychischen Belastungen in Form von Regulationsbehinderungen auch die Unabhängigkeit beider Dimensionen. Deutlich werden im Rahmen der Längsschnittstudie darüber hinaus auch verzögerte und andauernde Wirkungen von Arbeitsbedingungen (vgl. hierzu auch die Ergebnisse der Follow-up-Studie bei Leitner & Resch, 2005).

Die Dimensionen Anforderung und Belastung sind mittlerweile in eine Reihe bedingungsbezogener Arbeitsanalyseverfahren der sogenannten „Berliner Schule“ eingeflossen, die sich dadurch auszeichnen, dass sie neben quantitativen Ergebnissen auch qualitative Beschreibungen der Arbeitsbedingungen liefern und somit eine direkte Grundlage für Arbeitsgestaltungsmaßnahmen darstellen (vgl. für einen Überblick Leitner, 1999a, S. 82ff.).

Kritisiert wird das Konzept Anforderung/Belastung von einigen Autoren in Hinblick auf den nur probabilistisch angenommenen Zusammenhang zwischen psychischen Belastungen als Risikofaktor, der die Wahrscheinlichkeit negativer Gesundheitswirkungen erhöhe. So beklagen etwa Luczak und Mühlfelder (2001) den „Mangel an standardisierten Kenngrößen und funktionalen Kennlinien“ (S. 13). Im Widerspruch zur probabilistischen Definition wirft Nachreiner (2001) dem Konzept Zirkularität in Hinblick auf die Definition von Belastung als Bedingungen, „die immer und auf jeden Fall zu negativen Konsequenzen (z. B. Gesundheitsbeeinträchtigungen) führen“ (S. 15) vor.

Luczak und Mühlfelder (2001) bemängeln darüber hinaus, dass im Rahmen des Konzepts Anforderung/Belastung Konstitutions-, Dispositions-, Qualifikations- und Kompensationsmerkmale der Arbeitsperson ausgeklammert werden, die den Zusammenhang zwischen psychischen Anforderungen und positiven Gesundheitswirkungen beeinflussen könnten und kritisieren damit eine Übertonung von Umweltmerkmalen.

Auch das letzte noch darzustellende Modell beschäftigt sich zentral mit der Frage, ob für die Betrachtung von psychischer Belastung bzw. Stress primär Umwelt- oder Personmerkmale zu berücksichtigen sind. Es wird im Folgenden dargestellt.

#### 2.1.6 Stress als (drohender) Ressourcenverlust – die COR-Theorie

Ausgehend von der Kritik, dass kognitive, transaktionale Stress-Modelle durch die Betonung der individuellen Bewertung die Umweltvariablen vernachlässigten, entstand Ende der achtziger Jahre die Theorie der Ressourcenerhaltung (englisch: Conservation of Resources Theory, kurz: COR-Theorie, vgl. z.B. Hobfoll & Schumm, 2004).

Grundannahme der COR-Theorie ist, dass Individuen dazu neigen, ihre eigenen Ressourcen zu schützen, und darüber hinaus danach streben, weitere aufzubauen. Hierbei werden vier Klassen von Ressourcen unterschieden: (1) Objektressourcen im Sinne von Gegenständen, (2) Bedingungsressourcen wie etwa Alter oder Gesundheitszustand, die häufig Zugang zu bestimmten anderen Ressourcen ermöglichen, (3) persönliche Ressourcen wie Fähigkeiten und Eigenschaften sowie (4) Energieressourcen wie Zeit, Geld und Wissen – sie dienen in der Regel dem Erwerb anderer Ressourcen.

Stress wird innerhalb der COR-Theorie definiert als

„eine Reaktion auf die Umwelt, in der (1) der Verlust von Ressourcen droht, (2) der tatsächliche Verlust von Ressourcen eintritt oder (3) der adäquate Zugewinn von Ressourcen nach einer Ressourceninvestition versagt bleibt“ (Hobfoll & Buchwald, 2004, S. 13).

Ein Ereignis, z. B. ein kritisches Lebensereignis, wird demnach im Rahmen dieser Theorie lediglich als Ausgangspunkt verstanden, wesentlich für den Stressprozess sind die Gewinne und Verluste, die aus dem Ereignis resultieren. Dabei wird davon ausgegangen, dass Ressourcenverluste sich stärker und bedeutsamer auswirken als -gewinne. Des weiteren wird angenommen, dass Ressourcen im Rahmen der Bewältigung von Stressoren eingesetzt werden müssen und dass Menschen daher ihre vorhandenen Ressourcen investieren, um sich vor Verlusten zu schützen, zu erholen und um neue Ressourcen hinzuzugewinnen (zu einem Überblick über empirische Belege zu diesen Annahmen siehe Hobfoll & Schumm, 2004).

Die Ressourcen eines Individuums werden demnach beim Auftreten von Stressoren bedroht – gleichzeitig sind sie zur deren Bewältigung erforderlich. Diese „Doppelrolle“ der Ressourcen führt dazu, dass sogenannte Ressourcenspiralen auftreten können: Individuen mit vielen Ressourcen sind weniger verletzlich gegenüber Verlusten und können darüber hinaus ihre vorhandenen Ressourcen gewinnbringend einsetzen und vermehren, es resultiert eine Gewinnspirale. Dagegen sind Individuen mit wenigen Ressourcen von vornherein verletzlicher gegenüber Ressourcenverlusten und haben somit folgenden Stressoren immer weniger Ressourcen entgegenzusetzen – in einem solchen Fall spricht man von einer Verlustspirale.

Mit der Theorie der Ressourcenerhaltung ist das multiaxiale Copingmodell verknüpft. Es betont, dass Menschen nicht für sich allein sondern sozial eingebettet in ihre Familie und in weiterem Rahmen auch in ihr Volk und ihre Kultur handeln. Copingverhalten wird innerhalb des Modells anhand von drei Achsen beschrieben: (1) Coping kann aktiv oder passiv erfolgen, und (2) es kann prosozial nach Unterstützung suchen oder antisozial eher auf Konkurrenz ausgerichtet sein. (3) Schließlich beschreibt die dritte Dimension, ob das Vorgehen eher direkt oder indirekt ausgerichtet ist und berücksichtigt damit nach Angabe der Autoren eine kulturelle Komponente. Hobfoll und Buchwald (2004) betonen, dass die drei Copingachsen nicht im Sinne von drei unabhängigen Dimensionen zu verstehen sind.

Die COR-Theorie hat Anwendung in verschiedenen Kontexten gefunden, etwa in der Betrachtung extremer Stressoren wie Kriegen und Naturkatastrophen und ihrer Auswirkungen (vgl. Hobfoll, Freedy, Green & Salomon, 1996), im Zusammenhang mit öffentlicher Gesundheitsförderung (vgl. Hobfoll & Schumm, 2004), aber auch im therapeutischen Bereich (vgl. für einen Überblick z.B. die verschiedenen Beiträge in Buchwald, Schwarzer & Hobfoll, 2004).

## **2.2 Vergleichende Diskussion der Konzepte**

Die bisher deskriptiv und im Wesentlichen ohne gegenseitige Bezüge dargestellten Konzepte zu Stress und psychischen Belastungen werden im Folgenden vergleichend betrachtet. Hierbei sollen einige Aspekte herausgearbeitet und diskutiert werden, die im Kontext der Fragestellung dieser Arbeit von Bedeutung sein können. Zunächst wird die Valenz des jeweiligen Stress- bzw. Belastungsbegriffs betrachtet,



d. h. die Frage nach der neutralen oder wertenden Definition (vgl. Abschn. 2.2.1). In Abschnitt 2.2.2 wird das in den Modellen abgebildete Verhältnis zwischen Individuum und Umweltbedingungen diskutiert und daran anschließend in Abschnitt 2.2.3 die damit verwandte Frage, ob eine Suche nach Determinanten für Stress bzw. psychische Belastung in der Umwelt möglich ist. Ein Vergleich der in den verschiedenen Modellen angenommenen Gesundheitswirkungen erfolgt in Abschnitt 2.2.4, und schließlich wird die für diese Arbeit zentrale Fragestellung in den Blick genommen, inwieweit die Konzepte das Handeln außerhalb der Erwerbsarbeit berücksichtigen (Abschn. 2.2.5).

### 2.2.1 Valenz: neutrale und negative Konzepte von Stress bzw. Belastung

Zwischen den in Abschnitt 2.1 dargestellten Konzepten aus der Stress- und Belastungsforschung herrscht Uneinigkeit darüber, ob die Begriffe Stress bzw. Belastung neutral oder - normativ wertend - negativ zu verstehen sind.

Im Falle der Stressforschung liegen die Gründe für diese Uneinigkeit in der Entstehung und Entwicklung des psychologischen Stressbegriffs: Das weit verbreitete Konzept von Selye, das Stress neutral als unspezifische Reaktion des Körpers auf jede Art von Anforderung fasst, unterscheidet positiven Eustress von negativem Distress (vgl. für einen kurzen Überblick z.B. Semmer et al., 2005, S. 2ff.). Ähnlich übergreifend beinhaltet der im transaktionalen Modell dargestellte Prozess sowohl positive als auch negative Bewertungen und Emotionen. Die empirische Stressforschung fokussiert dagegen auf negative Ereignisse und Bedingungen, auf deren Bewältigung und Auswirkungen (vgl. ebenda, S. 4). Auch im transaktionalen Modell wird der Begriff Stress nur für den Fall verwendet, in dem die primäre Bewertung nicht neutral oder günstig/positiv, sondern „stressend“ als (drohender) Verlust oder Herausforderung ausfällt (zu Inkonsistenzen im Zusammenhang mit einer Einschätzung als Herausforderung vgl. ebenda, S. 4). Übereinstimmend mit einem solchen Negativ-Verständnis des Stressbegriffs spricht die Theorie der Person-Umwelt-Übereinstimmung von Stress, wenn der Vergleich von Bedürfnissen und entsprechenden Angeboten aus der Umwelt für das Individuum negativ ausfällt; und innerhalb der COR-Theorie steht der wahrgenommene Ressourcenverlust im Zentrum der Definition. Auch im Rahmen des Streßprojekts erfolgt die Begriffsbestimmung von Stress über das Empfinden eines unangenehmen Zustands. Zusammenfassend lässt sich für die hier betrachteten Modelle aus der aktuelleren Stressforschung sagen, dass der Begriff „Stress“ in ihnen negativ konnotiert und konzeptualisiert ist.

Anders ist es im Falle des Begriffs Belastung. Im Belastungs-Beanspruchungs-Konzept wird ausdrücklich auf die Neutralität der Begriffe Belastung und Beanspruchung verwiesen. Somit gilt Belastung im mittleren Bereich als optimal; zu geringe oder zu hohe Belastung führt in Form von Unter- bzw. Überforderung zur Fehlbeanspruchung; und die in den erweiterten Konzepten berücksichtigten längerfristigen Beanspruchungsfolgen können sowohl negativ als auch positiv sein. Dennoch wird

die Neutralität der Begriffe nicht immer konsequent durchgehalten, in der Regel steht zudem die Reduzierung von zu hohen Belastungen – etwa bei der Bestimmung der Dauerbelastungsgrenze – im Zentrum der Forschung (vgl. z.B. Oesterreich, 1999, S. 175). Das Konzept Anforderung/Belastung dagegen verwendet den Belastungsbegriff im Gegensatz dazu ausschließlich für negativ zu wertende, potenziell schädigende Bedingungen und unterscheidet davon explizit solche Arbeitsbedingungen, die als Anforderungen im positiven Sinne zur Gesundheit beitragen können. Über die Valenz des Begriffes „Belastung“ lässt sich somit keine modellübergreifende Aussage machen.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die in Abschnitt 2.1 dargestellten Modelle in Hinblick auf die verwendeten Stress- und Belastungsbegriffe und deren Valenz.

**Tabelle 1: Übersicht über die Valenz der Begriffe Stress und Belastung in den verschiedenen Konzepten**

Konzept	Valenz	Umschreibung
Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	neutral	Belastung als Gesamtheit der bei einer Arbeit entstehenden Bedingungen, die Auswirkungen auf den Menschen haben können
Person-Umwelt-Übereinstimmung	negativ	Stress als subjektive Einschätzung, dass die Angebote der Umwelt nicht ausreichend sind, um die Bedürfnisse der Person zu befriedigen
Transaktionales Stressmodell	Modell: neutral Stressbegriff: vorwiegend negativ	Stress bei (negativer) Bewertung einer Situation als (drohender) Verlust oder Herausforderung
Stress im Streßprojekt	negativ	Stress als subjektiv intensiv unangenehmer Spannungszustand
Konzept Anforderung/Belastung	Belastung: negativ Anforderung: positiv	Psychische Belastungen als Behinderung der Handlungsregulation
COR-Theorie	negativ	Stress als Reaktion auf die Umwelt, bei der Ressourcenverlust droht oder eintritt

Jenseits der Kontroversen über die gewählten Begriffe und ihre neutrale oder negative Wertung gibt es im Rahmen der verschiedenen Modelle jedoch eine grobe übergreifende Einigkeit in Hinblick auf gewünschte Konsequenzen ihrer Anwendung: Als Minimalkonsens kann der Abbau negativer Gesundheitsfolgen genannt werden, im weiteren Sinne – wenn auch nicht in allen Konzepten explizit gefasst (vgl. Abschnitt 2.2.4) – die Förderung positiver Entwicklungen des Individuums. Zumindest innerhalb der auf den Kontext der Erwerbsarbeit bezogenen Modelle gibt es auch in Hinblick auf die resultierende Arbeitsgestaltung trotz der unterschiedlichen Konzeptualisierung Übereinstimmungen, indem der Abbau von (negativen) Belastungen aus den Arbeitsbedingungen und der Ausbau von Handlungsspielräumen sicherlich mit allen Konzepten vereinbare Gestaltungsrichtungen sind.

Offenbar steht die Frage der Valenz der Begriffe in engem Zusammenhang zu ihrer Konzeptualisierung und Operationalisierung im jeweiligen Konzept. Die Widersprüche können im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht ausgeräumt werden. Schwierigkeiten treten vor allem dann auf, wenn Begriffe und Argumentationen ungeachtet der im zugrunde liegenden Modell getroffenen Festlegungen auf andere Modelle übertragen werden. Wichtig für das weitere Vorgehen scheint es daher zu sein, jeweils *innerhalb* der einzelnen Modelle mit den korrekten Begrifflichkeiten zu argumentieren und für das im Rahmen der Arbeit zu entwickelnde Konzept konkrete Festlegungen zu treffen.

### 2.2.2 Zum Verhältnis von Umwelt und Person

Die Trennung von der Belastung, die als äußere Ursache auf den Menschen wirkt, und der Beanspruchung als resultierende Auswirkung, ist Grundgedanke des *Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts*. Personmerkmale in Form von Fähigkeiten, Fertigkeiten, Eigenschaften und Bedürfnissen werden als intervenierende Einflussgrößen hinzugezogen und erklären interindividuelle Unterschiede in der jeweiligen Beanspruchung. Dieser Grundgedanke der Trennung von äußeren Bedingungen und Auswirkungen findet sich auch im *Konzept Anforderung/Belastung*. Hierbei wird die Wirkung jedoch über das Bindeglied der menschlichen Handlung erklärt, in der sich Umwelt und Person vereinen (vgl. Volpert, 1974, S. 17; mit Bezug auf Leontjew, 1973). Kirchner (1986) kritisiert, dass Stressmodelle dagegen häufig keine deutliche Ursache-Wirkungs-Unterscheidung bieten (S. 71).

Aus der Perspektive der Stressmodelle werden dagegen Kritikpunkte an der analytischen Trennung von Ursachen in der Umwelt und Wirkungen im Menschen geäußert. Zum einen können Auslöser von Stress nicht nur in äußeren Einflussfaktoren liegen, sondern auch in innerpsychischen Stimuli wie z. B. chronischem Schmerz (vgl. z.B. Greif, 1991, S. 7). Zum anderen wird etwa von Lazarus & Launier (1981) gefordert, im Rahmen des Prozesscharakters von Stress auch die Rückwirkungen von der Person auf die Umwelt zu berücksichtigen. Aus dieser Forderung resultiert allerdings eine hohe Dynamik und Komplexität des *transaktionalen Modells* und damit das bereits beschriebene Beliebigkeitsproblem (vgl. Abschn. 2.1.3 sowie Greif 1991, S. 9f.), das für die Anwendung des Modells im konkreten Kontext Einschränkungen erforderlich macht. Im *Streßprojekt* werden daher hypothetische Belastungen am Arbeitsplatz in Hinblick auf ihre Wirkungen auf den Menschen geprüft.

Schließlich wird postuliert, dass weder Person noch Umwelt für sich allein betrachtet werden können, sondern erst die Beziehung zwischen ihnen als relevantes Kriterium für das Auftreten von Stress bzw. psychischer Belastung fungieren kann (vgl. z.B. Lazarus & Launier, 1981). Diese Argumentation findet sich explizit wieder in der Theorie der *Person-Umwelt-Übereinstimmung* und im *transaktionalen Stressmodell*.

Eine andere Perspektive nimmt die *COR-Theorie* ein. Sie betont zuerst die Relevanz von Umweltvariablen und an zweiter Stelle personenbezogenen Variablen (vgl. Hobfoll & Schumm, 2004, S. 92). Die damit abgebildete Ursache-Wirkungs-Beziehung entspricht damit im Prinzip der im Belastungs-Beanspruchungs-Konzept angenommenen. Entscheidend für das Auftreten von Stress ist jedoch nicht das Umweltereignis selbst, sondern dessen Auswirkung auf die Ressourcen eines Individuums.

Tabelle 2 zeigt einen Überblick über die in den verschiedenen Modellen verankerten Annahmen zur Beziehung zwischen Umweltbedingungen und Person.

**Tabelle 2: Überblick über Aussagen zum Verhältnis von Umwelt und Person in den verschiedenen Konzepten**

Konzept	Verhältnis von Umwelt und Person
Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	Ursache-Wirkungs-Beziehung: Ursachen werden in den äußeren Bedingungen, Wirkungen als Auswirkungen auf den Menschen gesehen.
Person-Umwelt-Übereinstimmung	Relevant ist über die direkten Wirkungen von Umweltvariablen hinaus primär die Übereinstimmung zwischen Person und Umwelt.
Transaktionales Stressmodell	Die Annahme einer Ursache-Wirkungs-Beziehung von der Umwelt auf den Menschen wird kritisiert. Zu betrachten ist der transaktionale Prozess, in dem Person und Umwelt stehen.
Stress im Streßprojekt	Die Reduktion des transaktionalen Modells für das Anwendungsfeld Arbeitsplatz erlaubt die Untersuchung der Wirkungen von Arbeitsbedingungen.
Konzept Anforderung/Belastung	Annahme einer Ursache-Wirkungs-Beziehung: Es wird davon ausgegangen, dass Arbeitsbedingungen in Form von Anforderungen und Belastungen sich auf Persönlichkeit und Gesundheit der handelnden Person auswirken.
COR-Theorie	(Umwelt)ereignisse werden zwar als Auslöser verstanden, für den Stressprozess relevant ist aber der ggf. auftretende Verlust von Ressourcen.

Die thematisierten Unterschiede zwischen den Konzepten machen die Komplexität des Stress- bzw. Belastungsprozesses deutlich. Mit einer reinen Betrachtung der Auswirkungen von Umweltbedingungen wird sowohl hinsichtlich des Prozesses als auch hinsichtlich möglicher auslösender Faktoren eine vereinfachende Einschränkung vorgenommen. Hilfreich kann hier der Bezug auf das handlungstheoretische Konzept des gegenständlichen Handelns sein, in der Umweltbedingungen zu Bedingungen des Handelns selbst werden. Darüber hinaus scheinen Einschränkungen im Kontext der vorliegenden Arbeit legitim, solange man sich der vorgenommenen Eingrenzung bewusst bleibt und weder das Vorhandensein weiterer Perspektiven aus dem Blick verliert, noch die eigene Sichtweise über den eingeschränkten Gültigkeitsbereich hinaus verallgemeinert. Schließlich ist zu berücksichtigen, dass der handelnde Mensch an der Gestaltung seiner Umwelt beteiligt ist – dies sollte ins-

besondere in Hinblick auf den in dieser Arbeit noch zu thematisierenden außerberuflichen Handlungsbereich berücksichtigt werden.

### 2.2.3 Zur Bestimmung überindividuell gültiger Stressoren

An die im letzten Abschnitt diskutierte Fragestellung, ob Umweltbedingungen und Stress bzw. negative Belastungswirkungen in einer direkten Ursache-Wirkungs-Beziehung stehen, schließt sich ein weiterer strittiger Aspekt an: Ist es möglich, überindividuell gültige Stressoren zu bestimmen? Hierzu ist zunächst zu klären, ob trotz der in fast alle Modelle integrierten interindividuellen Unterschiede überhaupt von der Existenz überindividuell gültiger Stressoren ausgegangen werden kann. Im zweiten Schritt stellt sich die Frage nach ihrer Erhebung und Messung jenseits des subjektiven Erlebens.

#### *Gibt es überindividuelle Stressoren?*

Konsequent im *transaktionalen Modell* argumentierend gehen Lazarus und Folkman (1986) davon aus, dass Situationen erst im Prozess der Bewertung durch das Individuum zum Stressor werden und lehnen daher eine Kennzeichnung bestimmter Umgebungsbedingungen als Stressoren ab<sup>10</sup>. Schönplugg (1987, S. 149) argumentiert dagegen, dass die jeweils individuelle Bewertung der Situation deshalb nicht zu einer völligen Individualisierung von Belastung führe, weil biologisch und kulturell bedingte Invarianten der menschlichen Persönlichkeit zu teilweise übereinstimmenden Bewertungen führen. Es sei nicht von einer vollständigen Determiniertheit durch die Belastung bzw. den Stressor auszugehen, sondern eher ein Wirken als ‚Risikofaktor‘ anzunehmen. In ähnlicher Argumentation betonen Semmer et al. (2005, S. 19) sowie Mohr und Semmer (2002, S. 77f.) soziale Einflüsse, die zu ähnlichen Situationsbewertungen in bestimmten Populationen führen. So werden lebensgefährliche Situationen allgemeingültige Stressoren sein, andere Stressoren können sich auf bestimmte Kulturen, Regionen, Professionen usw. beziehen. Stressoren erhöhen nach einer entsprechenden ‚probabilistischen Definition‘ (vgl. auch Semmer & Dunckel, 1991, S. 71) die Wahrscheinlichkeit für Stressreaktionen bei bestimmten Populationen.

Bezüglich der Frage nach überindividuell gültigen Stressoren gibt es gemäß der dargestellten Argumentation in den verschiedenen Modellen also kaum Einigkeit. Während im Rahmen des *Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts* schon allein aus Gründen

---

<sup>10</sup> In einer neueren Arbeit schwächt Lazarus (1995) diese Sichtweise für den Kontext von Stress am Arbeitsplatz ab, indem er zumindest in Fällen unnötiger und schwerwiegender stressauslösender Bedingungen das alleinige Verändern von Arbeitsbedingungen als nützliche Strategie akzeptiert. Er fordert jedoch weiterhin eine Abkehr von Ansätzen, die Arbeitsbedingungen oder Personvariablen als alleinige Prädiktoren von Stress behandeln, hin zu solchen Ansätzen, die die Prinzipien eines transaktionalen Prozesses berücksichtigen.

seiner Entstehung im Kontext von Ergonomie und Arbeitsschutz die Frage nach überindividuell gültigen Maßen im Sinne etwa der „Dauerbeanspruchungsgrenze“ verankert ist, schließt das *transaktionale Modell* die Bestimmung von bestimmten Umweltbedingungen als Stressoren aus. Im *Stressprojekt* – und in Anlehnung daran auch im *Konzept Anforderung/Belastung* (vgl. Oesterreich et al., 2000a, S. 67) – wird von einem probabilistischen Stressorenkonzept ausgegangen.

Die Theorie der *Person-Umwelt-Übereinstimmung* und die *COR-Theorie* verhalten sich dagegen nicht explizit zu dieser Fragestellung, dennoch lassen sie sich in die verschiedenen Sichtweisen einordnen.

Zwar geht die Theorie der *Person-Umwelt-Übereinstimmung* davon aus, dass ein Umweltereignis erst im Zusammenspiel mit der Person zum Stressor wird, dennoch werden im Rahmen von empirischen Studien gerade solche Variablen in den Blick genommen, die im Rahmen anderer Theorien als stressauslösende Umweltbedingungen verstanden werden (z.B. quantitative Arbeitsbelastung, Verantwortung für Personen oder Rollenambiguität, vgl. French, 1978). Es liegen demnach Hypothesen darüber zugrunde, welche Umweltvariablen im Zusammenspiel mit der Person von Interesse sind. Dies lässt sich daraus erklären, dass die Theorie der Person-Umwelt-Übereinstimmung als reine Prozesstheorie inhaltlich mit anderen Theorien zu füllen ist. Die Existenz von Umweltmerkmalen, die mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zum Stressor werden, wird damit akzeptiert, im Zentrum der Theorie steht aber ihre Übereinstimmung mit den entsprechenden Personenmerkmalen.

Auch die *COR-Theorie* beschäftigt sich in der Regel nicht damit, überindividuell gültige Stressreaktionen zu identifizieren. Ausgangspunkt ihrer Anwendung ist meist die Frage, wie ein potenziell stressendes Umweltereignis – etwa eine Ehescheidung, eine Prüfung oder eine Krebserkrankung – sich auf die Ressourcen des Individuums auswirkt. Damit wird ebenfalls die Existenz von Umweltbedingungen bzw. -ereignissen akzeptiert, die mit erhöhter Wahrscheinlichkeit Stress auslösen können, die Theorie stellt aber die resultierende Ressourcenbilanz in den Mittelpunkt ihrer Betrachtungen.

#### *Können überindividuelle Stressoren erhoben werden?*

Wenn im Sinne der eben angeführten Argumentationen zumindest innerhalb einiger Modelle angenommen wird, dass es überindividuelle Stressoren gibt, so stellt sich darüber hinaus die Frage nach der Möglichkeit und Art ihrer Erhebung. Die in der Psychologie häufige Erhebung von Merkmalen mittels schriftlicher oder mündlicher Befragung lassen Zweifel darüber offen, ob tatsächlich Merkmale der Bedingungen und nicht etwa Meinungen oder zumindest durch Einstellungen beeinflusste Wahrnehmungen abgefragt werden – selbst wenn explizit nach „objektiven“ Urteilen gefragt wird. Diejenigen Modelle der Stress- bzw. Belastungsforschung, die sich mit der Ermittlung objektiver Stressoren beschäftigen, sind daher in der Regel eng mit

bedingungsbezogenen Analysemethoden verknüpft, in denen diesem Problem Rechnung getragen wird. Die verschiedenen Methoden und die hiermit verbundenen methodischen Probleme sollen an dieser Stelle nicht ausführlich erwähnt werden (vgl. aber Abschn. 3.2.1 und 6.2), es finden sich entsprechende Diskussionen beispielsweise bei Oesterreich (2001), Mohr und Semmer (2002), Semmer und Dunckel (1991) sowie Oesterreich und Bortz (1994). Einen Überblick über psychologische Arbeitsanalyseverfahren geben Dunckel (1999) und M.E. Resch (2003).

Tabelle 3 fasst die in den verschiedenen Modellen eingenommenen Haltungen zur Bestimmung und Erhebung überindividuell gültiger Stressoren bzw. Belastungen noch einmal zusammen.

**Tabelle 3: Übersicht über die Haltungen zur Bestimmung und Erhebung überindividueller Stressoren und ihrer Erhebung in den verschiedenen Konzepten**

Konzept	Bestimmung überindividueller Stressoren	Erhebungsmethode
Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	ja	je nach Teilbelastungsart
Person-Umwelt-Übereinstimmung	betrachtet vor allem die subjektive Person-Umwelt-Übereinstimmung	/
Transaktionales Stressmodell	lehnt Suche nach Determinanten ab	/
Stress im Streßprojekt	ja	Zwei Versionen des Erhebungsinstruments: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragebogenversion für die arbeitende Person</li> <li>- Rating-Version für geschulte Beobachter</li> </ul>
Konzept Anforderung/Belastung	ja	Beobachtungsinterviews, theoriegestützte Erhebungsmethode
COR-Theorie	nicht im Fokus	/

Aus einer solchen Übersicht wird deutlich, dass aus den unterschiedlichen Modellannahmen sehr unterschiedliche empirisch zu betrachtende Problemstellungen und dabei einzusetzende Methoden resultieren. Die dieser Arbeit zugrunde liegende Fragestellung zeigt bereits eine deutliche Nähe zu solchen Konzepten, die von der Existenz von Umweltbedingungen als ‚Risikofaktoren‘ ausgehen und versuchen, diese zu identifizieren.

Es gibt jedoch ein weiteres Argument dafür, Umweltbedingungen zu erheben, selbst wenn innerhalb eines Modells die Bewertung der Person im Zentrum steht. Oesterreich & Volpert (1987) argumentieren, dass gerade die angenommene Wechselwirkung von Person und Umwelt dazu zwingt, auch die objektiven Bedingungen in

den Blick zu nehmen (vgl. S. 55). So verweisen Dunckel & Resch (1999, S. 39) in diesem Zusammenhang darauf, dass interindividuelle Unterschiede in der Wahrnehmung und Bewertung nur dann als solche erkennbar sind, wenn entscheidbar ist, ob sie sich tatsächlich auf gleiche oder aber auf von vornherein unterschiedliche Bedingungen beziehen.

#### 2.2.4 Zur Erklärung gesundheitlicher Folgen

Ein weiterer Unterschied, der beim Vergleich der verschiedenen Modelle ins Auge fällt, bezieht sich darauf, inwieweit sie Folgen von Stress bzw. Belastungen für die Gesundheit thematisieren und wie sie diese ggf. erklären. Beides wird im Folgenden betrachtet.

##### *Pathogenetische und salutogenetische Fragestellungen*

Ein erster Blick gilt dem Gesundheitsbegriff. Unter Gesundheit wird in der wissenschaftlichen Diskussion nicht länger nur die Abwesenheit von Krankheit verstanden, sondern es werden entsprechend der Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von 1948, die Gesundheit als „Zustand des vollkommenen körperlichen, sozialen und geistigen Wohlbefindens“ beschreibt, auch explizit positive Aspekte berücksichtigt (vgl. z.B. Faltermaier, 1994; Greiner, 1998). In Übereinstimmung mit einem solchen erweiterten Gesundheitsbegriff verändern sich auch die Fragestellungen nach Faktoren, die Einfluss auf die Gesundheit haben – es wird nicht länger nur nach der Pathogenese, d. h. nach krank machenden Faktoren gefragt, sondern es werden im Rahmen einer salutogenetischen Fragestellung auch immer mehr solche Faktoren thematisiert, die im positiven Sinne zur Gesundheit beitragen (vgl. z.B. Antonovsky, 1997; Udriș & Riemann, 2000). Ducki & Greiner (1992) schlagen in diesem Zusammenhang vor, Gesundheit auch als Entwicklung von Handlungsfähigkeit zu verstehen.

Ähnliche Fragestellungen finden sich im Bereich der gesundheitsförderlichen oder ‚humanen‘ Arbeitsgestaltung wieder. Nach Ulich (2005) sind humane Arbeitstätigkeiten solche, die

„die psychophysische Gesundheit der Arbeitstätigen nicht schädigen, ihr psychosoziales Wohlbefinden nicht – oder allenfalls vorübergehend – beeinträchtigen, ihren Bedürfnissen und Qualifikationen entsprechen, individuelle und/oder kollektive Einflussnahme auf Arbeitsbedingungen und Arbeitssysteme ermöglichen und zur Entwicklung ihrer Persönlichkeit im Sinne der Entfaltung ihrer Potenziale und Förderung ihrer Kompetenzen beizutragen vermögen“ (S. 149).

Die von ihm vorgeschlagenen Kriterien zur Bewertung von Arbeitstätigkeiten spiegeln dieses Verständnis wider, es handelt sich um die vier Kriterien (1) physische und psychophysische Schädigungsfreiheit, (2) Beeinträchtigungslosigkeit in Hinblick auf das psychosoziale Wohlbefinden, (3) Persönlichkeitsförderlichkeit sowie (4) Zumutbarkeit (vgl. ebenda, S. 146ff.).



Dieses letzte Kriterium, das von gesellschaftlichen Werten und Normen bestimmt wird, findet sich im ansonsten ähnlich angelegten System der Bewertungsebenen von Hacker und Richter (1980) nicht wieder. Das System von Hacker und Richter ist hierarchisch aufgebaut, d. h. es müssen jeweils die Forderungen einer Ebene erfüllt sein, bevor auf die nächsthöhere übergegangen werden kann. Ulich, auf dessen Modell sich hier im Folgenden bezogen wird, verzichtet explizit auf einen solchen stufenweisen Zugang, um beispielsweise Arbeitsgestaltungsprozesse zuzulassen, die Persönlichkeitsentwicklung mit dem Abbau von Beeinträchtigungen verbinden (vgl. Ulich, 2005, S. 150).

Die Unterschiede zwischen den betrachteten Stress- und Belastungsmodellen in Hinblick auf in ihnen erklärte mögliche Gesundheitsfolgen können mithilfe der Unterscheidung von Patho- und Salutogenese beschrieben werden. Ebenso kann – sofern es sich um Modelle handelt, die der Gestaltung von Arbeitsbedingungen dienen – eine Einordnung in die Bewertungskriterien von Ulich beim Vergleich unterstützen. So ist die Fragestellung des *Belastungs-Beanspruchungs-Konzepts* traditionell eine pathogenetische, die zur Schädigungslosigkeit der Arbeit beitragen soll. Erst in den neueren Erweiterungen des Konzepts wird auch die psychosoziale Beeinträchtigungsfreiheit mit in den Blick genommen. Ähnlich ist es mit der Theorie der *Person-Umwelt-Übereinstimmung*; sie versucht, über die Diskrepanz von Person und Umwelt vor allem Beanspruchungen und Krankheit zu erklären. Edwards et al. (1998, S. 32) erwähnen allerdings auch die Möglichkeit positiver gesundheitlicher Auswirkungen einer guten Person-Umwelt-Übereinstimmung. Welche Variablen aus den Bereichen Person und Umwelt sowie für die gesundheitlichen Folgen eingesetzt werden, ist abhängig von der jeweiligen inhaltlichen Theorie, mit der das Prozessmodell gefüllt wird, so dass eine einheitliche Einordnung hier nicht möglich ist. Sofern es sich um Anwendungen in der Erwerbsarbeit handelt, geht es vorrangig um die Ebene der Beeinträchtigungsfreiheit (vgl. die im Überblick von Edwards et al. genannten Studien).

Die übrigen Modelle beziehen sowohl pathogene als auch salutogene Faktoren ein, wenn auch in unterschiedlichem Maße. Das *transaktionale Modell* betont mit den Bewältigungsmöglichkeiten des Individuums insbesondere die Ressourcen, die es potenziellen Stressoren entgegensetzen kann. In der *COR-Theorie* sind ebenfalls die Ressourcen der Person zentral, jedoch wird der Verlust solcher Ressourcen als vorrangig verstanden, so dass der Blick zunächst der pathogenetischen Fragestellung gilt. (Beide Modelle werden nicht in erster Linie im Arbeitskontext eingesetzt, so dass eine Einordnung in die Bewertungskriterien von Ulich an dieser Stelle überflüssig ist.)

Der Vergleich des Streßprojekts und des Konzepts Anforderung-Belastung weist auf eine bisher nicht abschließend geklärte Frage im Kontext der Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf die Gesundheit hin. Beide beziehen sich mit der Identifizierung von Arbeitsstressoren bzw. Belastungen auf eine pathogenetische Fragestellung auf der Ebene der Beeinträchtigungsfreiheit; beide haben auch die salutogenen Wir-

kungen von positiven Tätigkeitsmerkmalen wie etwa Entscheidungsspielraum im Blick. Es wird jedoch eine unterschiedliche kausale Beziehung vermutet: Während im Konzept Anforderung/Belastung von einem direkten positiven Effekt von Anforderungen auf Positivmerkmale der Gesundheit ausgegangen wird, ergeben sich aus dem Modell des Streßprojekts vor allem Pufferwirkungen der Tätigkeitsmerkmale Entscheidungsspielraum und soziale Unterstützung (für eine vergleichende Darstellung der empirischen Ergebnisse vgl. Oesterreich, 1999, S. 194ff.).

#### *Auswirkungen von Stressorenkonstellationen*

Ein weiterer zu vergleichender Aspekt ist die Frage, wie in den verschiedenen Modellen die gesundheitlichen Wirkungen erklärt werden. Gefragt ist hier nicht nur nach den einzelnen physiologischen Vorgängen (vgl. hierzu z.B. Rieder, 1999), sondern eher nach der Konstellation der Stressoren bzw. Belastungen, die zu den Wirkungen führen. Es wird in der Regel nicht ein einmaliges Stresserleben oder das einmalige Auftreten eines Umweltereignisses sein, das die gesundheitlichen Auswirkungen auslöst. Semmer (1997) verweist für einzelne Stresserlebnisse auf ein reziprokes Verhältnis von Dauer und Intensität. Sie wirken sich demnach nur dann dauerhaft aus, wenn sie entweder sehr gravierend oder von anhaltender Dauer sind (vgl. S. 337).

Semmer et al. (2005), die einen einzelnen Stressor als SPEC (‘stress-producing event or condition’) bezeichnen, weisen darauf hin, dass gleichartige SPECs wiederkehrend oder als chronische Bedingungen auftreten können. Entsprechend sind psychische Belastungen im *Konzept Anforderung/Belastung* angelegt: Regulationsüberforderungen sind Dauerzustände, die das Arbeitshandeln vermittelt behindern; Regulationshindernisse, die ja zunächst Ereignisse darstellen, werden als wöchentlich mit Zusatzaufwand zu verbringende Zeit operationalisiert und sind somit ebenfalls als chronische Bedingung gefasst. Beide Typen psychischer Belastungen werden als beeinträchtigte Handlungsregulation verstanden, sie führen auf Dauer zu einer Überbeanspruchung der menschlichen Leistungsfähigkeit und werden zum Risiko für die Gesundheit (Oesterreich et al., 2000a, S. 66). Das gleiche gilt im positiven Sinne für die Anforderungen: auch sie werden als dauerhafte Merkmale der Arbeitsaufgaben verstanden, die sich auf Positivmerkmale der Gesundheit auswirken. Analog zum Konzept Anforderung/Belastung werden im *Streßprojekt* dauerhafte Tätigkeitsmerkmale erfasst. Dabei wird angenommen, dass das daraus resultierende Stressempfinden in der jeweiligen Situation sich langfristig negativ auf die Gesundheit auswirkt (vgl. Greif, 1991, S. 18ff.). Auch die Theorie der *Person-Umwelt-Übereinstimmung* bezieht sich auf andauernde Bedürfnisse der Person in Relation zu andauernden Angeboten aus der Umwelt, die im Falle einer Diskrepanz zunächst physische, psychische und verhaltensbezogene Beanspruchungen nach sich ziehen und kumuliert zu Krankheit führen können (vgl. Edwards et al., 1998, S. 32).

Neben solchen wiederkehrenden oder chronischen Stressoren nennen Semmer et al. (2005, S. 11f.) die Möglichkeit, dass ein SPEC andere nach sich zieht – sei es als

Konsequenz des Stressors selbst oder als Konsequenz des eigenen Copingverhaltens. Diesen Aspekt betont die *COR-Theorie*. So werden bestimmte Lebens- oder Umwelt-ereignisse oft als Auslöser von Ereignisketten betrachtet, die sich auf die Ressourcenbilanz des Individuums auswirken (vgl. Hobfoll et al., 1996, S. 327). Da mit wachsenden Ressourcenverlusten die Vulnerabilität der Person gegenüber weiteren Stressoren steigt, kann so eine Verlustspirale entstehen, die das Individuum mit immer weniger Ressourcen und immer größerer Verletzlichkeit zurücklässt.

Des Weiteren ist davon auszugehen, dass nicht nur *ein* Stressor zur Zeit auftritt. Schönplflug (1987) beschreibt für den Bereich der Erwerbsarbeit drei Erscheinungsformen von Mehrfachbelastung: zum einen treten an Arbeitsplätzen (1) Kombinationen belastender Attribute auf, darüber hinaus sind häufig (2) Mehrfachaufgaben zu bewältigen, schließlich können bei Einzel- oder Mehrfachaufgaben (3) Zusatzbelastungen aus der Umgebung auftreten. Dunckel (1991, S. 155) sowie Semmer et al. (2005, S. 7) betonen, dass Mehrfachbelastung nicht über eine schlichte Summation der einzelnen Belastungsfaktoren erfasst werden kann und dass es kaum gesicherte Erkenntnisse über ihr Zusammenwirken gibt. Das *Belastungs-Beanspruchungs-Konzept* berücksichtigt die Existenz solcher Mehrfachbelastungen, indem Gesamtbelastung und Gesamtbeanspruchung sich jeweils aus einzelnen Teilbelastungen und Teilbeanspruchungen zusammensetzen. Erforscht werden in der Regel aber die Zusammenhänge einzelner Teilbelastungen mit den resultierenden Teilbeanspruchungen, und zwar überwiegend unter Vernachlässigung von längerfristigen Gesundheitsfolgen außerhalb der Arbeitssituation (vgl. Oesterreich, 1999, S. 176). Die Gesamtbeanspruchung infolge verschiedener vorhandener (Teil)belastungen konnte bisher nicht ermittelt werden (vgl. Euler, 1991, S. 34; sowie modellübergreifend: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V., 2000, S. 11f.).

Schließlich ist zu bedenken, dass Mehrfachbelastungen in der so verstandenen Form nur den Bereich der Erwerbsarbeit abdecken. Semmer und Mohr (2001, S. 154) betonen, dass der Gesamtkontext von Belastungen in verschiedenen Rollen und Lebensbereichen verstärkt berücksichtigt werden müsse. Dies beinhaltet sowohl Wechselwirkungen zwischen den Bereichen, wie sie im Rahmen der Diskussion zur sogenannten ‚Work Life Balance‘ und zum Teil auch im Zusammenhang mit Rollenstress-Modellen thematisiert werden, als auch die Notwendigkeit, außerberufliche Belastungen bzw. Stressoren vor vergleichbarem theoretischen Hintergrund zu fassen wie im Bereich der Erwerbsarbeit – hierzu soll die vorliegende Arbeit einen Beitrag leisten. Im folgenden Abschnitt wird daher dargestellt, inwieweit die betrachteten Modelle aus der Stress- und Belastungsforschung sich zur Fassung außerberuflicher psychischer Belastung eignen.

Tabelle 4 fasst jedoch zunächst die Diskussion dieses Abschnitts in Hinblick auf patho- und salutogenetische Fragestellung, die ggf. betroffenen Kriterien humaner Arbeitsgestaltung und die zur Erklärung gesundheitlicher Folgen betrachtete Stressorenkonstellation im Vergleich der verschiedenen Konzepte zusammen.

**Tabelle 4: Übersicht über die in den verschiedenen Modellen enthaltenen Erklärungen von Gesundheitswirkungen**

Konzept	Pathogenese vs, Salutogenese	Ggf. betroffene Kriterien der humanen Arbeitsgestaltung <sup>1</sup>	Betrachtete Stressoren-Konstellation
Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	traditionell pathogenetische Fragestellung	Schädigungslosigkeit, im erweiterten Modell auch Beeinträchtigungsfreiheit	theoretisch: Gesamtbelastung, faktisch: Teilbelastungen führen kurzfristig zu Teilbeanspruchungen
Person-Umwelt-Übereinstimmung	nicht eindeutig – vorrangig pathogenetische Fragestellung	abhängig von den eingesetzten Inhalten, v.a. Beeinträchtigungsfreiheit	dauerhafte Diskrepanz zieht Beanspruchungen nach sich, die kumuliert zu Krankheit führen können
Transaktionales Stressmodell	beides ist berücksichtigt	/	/ <sup>2</sup>
Stress im Streßprojekt	Arbeitsstressoren als pathogene Faktoren, salutogenetische Fragestellung in Hinblick auf die Ressourcen	v.a. Beeinträchtigungsfreiheit und Persönlichkeitsförderlichkeit	dauerhafte Tätigkeitsmerkmale resultieren kurzfristig in Stressempfinden, das sich langfristig negativ auf die Gesundheit auswirkt
Konzept Anforderung/Belastung	Belastungen als pathogene Faktoren, Anforderungen als salutogene Faktoren	v.a. Beeinträchtigungsfreiheit und Persönlichkeitsförderlichkeit	Belastungen führen auf Dauer zu Überbeanspruchung der menschlichen Leistungsfähigkeit und werden zum Risiko für die Gesundheit
COR-Theorie	hat mit den betrachteten Ressourcen auch salutogene Faktoren im Blick, betrachtet deren Verlust als pathogenen Faktor aber als vorrangig	/	Verlustspiralen führen zu wachsender Verletzlichkeit der Person gegenüber weiteren Stressoren

<sup>1</sup> Eine Einordnung in Hinblick auf die Bewertungsebenen der Arbeitsgestaltung wird nur vorgenommen, wenn das jeweilige Modell vorrangig im Kontext der Erwerbsarbeit zur Anwendung kommt.

<sup>2</sup> Begründet durch den transaktionalen Prozess, in dem sich Person und Umwelt befinden, sind beide ständig in Veränderung, so dass wiederkehrende oder chronische Stressoren mit dem Modell im Prinzip nicht abgebildet werden. Mehrfachbelastungen gehen vermutlich in die jeweiligen Bewertungen einer Person ein, werden im Konzept jedoch nicht thematisiert. Auf eine Einordnung wird an dieser Stelle daher verzichtet.

### 2.2.5 Zum Gültigkeitsbereich der Modelle

Die unterschiedlichen Traditionen und Fragestellungen der wissenschaftlichen Disziplinen, die die einzelnen Modelle hervorgebracht haben, bringen auch unterschiedliche Gültigkeitsbereiche der Modelle in Hinblick auf den Handlungsbereich, für den Stress bzw. psychische Belastung erklärt wird, mit sich.

So stellt das arbeitswissenschaftliche *Belastungs-Beanspruchungs-Konzept* von vornherein die Frage nach den Auswirkungen der (Erwerbs-)arbeit und bezieht sich damit explizit nicht auf außerberufliche Handlungsbereiche. Das gleiche gilt für das in der Arbeitspsychologie entstandene *Konzept Anforderung/Belastung*. Das Konzept leitet die beiden Dimensionen Anforderung und Belastung aus der arbeitsteiligen Organisation der Erwerbsarbeit und der daraus folgenden Partialisierung als Beschränkung des Arbeitshandelns ab. Das daraus resultierende Verständnis von Anforderungen und Belastungen lässt sich somit nicht ohne Weiteres auf außerberufliche Handlungsbereiche übertragen. Auch die Stressdefinition des ebenfalls in der Arbeitspsychologie anzusiedelnden *Streßprojekts* bezieht sich als Konkretisierung des transaktionalen Modells explizit auf das Handeln am Arbeitsplatz.

Das *transaktionale Modell* selbst ist dagegen allgemeinpsychologisch ausgerichtet und betrifft somit alle Handlungsbereiche. Es hat neben dem Stress in der Arbeit auch Anwendung etwa im Bereich von Alltagsärger (daily hassles, vgl. z.B. Lazarus, 1982; DeLongis et al., 1988; sowie Wolf, Elston & Kissling, 1989) gefunden. Auch die Theorie der *Person-Umwelt-Übereinstimmung* ist ein in Bezug auf verschiedene Lebens- oder Handlungsbereiche übergreifendes Modell. Edwards et al. (1998) geben jedoch an, dass auf der Theorie basierende Studien bisher überwiegend in Arbeitskontext durchgeführt wurden (vgl. S. 54). Im Bereich der *COR-Theorie*, einem ebenfalls im Gültigkeitsbereich nicht eingeschränkten Modell, gibt es dagegen eine ganze Reihe von Anwendungen im außerberuflichen Bereich.

Tabelle 5 fasst die verschiedenen Gültigkeitsbereiche der Konzepte in Hinblick auf das theoretische Modell sowie seine Anwendung zusammen.

**Tabelle 5: Übersicht über die verschiedenen Konzepte in Hinblick auf den theoretischen Gültigkeitsbereich, den Anwendungsbereich sowie ggf. Begründungen für einen eingeschränkten Gültigkeitsbereich**

Konzept	Gültigkeitsbereich	Anwendungsbereich	ggf. Begründung für eine Einschränkung
Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	Erwerbsarbeit	Erwerbsarbeit	Entstehung des Modells im Rahmen der Ergonomie
Person-Umwelt-Übereinstimmung	allgemein	v.a. Erwerbsarbeit	/
Transaktionales Stressmodell	allgemein	allgemein	/
Stress im Streßprojekt	Erwerbsarbeit	Erwerbsarbeit	Bewusste Reduktion des transaktionalen Modells für das Anwendungsfeld Arbeitsplatz
Konzept Anforderung/Belastung	Erwerbsarbeit	Erwerbsarbeit	zentrale Rolle der Partialisierung des Arbeitshandelns in der zugrunde liegenden Theorie
COR-Theorie	allgemein	v.a. außerberufliches Handeln	/

Für das weitere Vorgehen im Rahmen dieser Arbeit wird zu klären sein, inwieweit die hier vorgestellten Modelle bereits den Anforderungen des gesuchten Modells zur Erklärung von psychischer Belastung inner- und außerhalb der Erwerbsarbeit entsprechen und inwieweit Anpassungen und Erweiterungen vorgenommen werden müssen. Dies wird im nächsten Absatz nach einer kurzen Zusammenfassung diskutiert.

### 2.3 Zusammenfassung und Zwischenfazit

Im vorliegenden Kapitel wurden sechs der verschiedenen in Arbeitswissenschaft und Psychologie vorliegenden Stress- und Belastungskonzepte dargestellt. Berücksichtigt wurden dabei solche Modelle und Konzepte, die auf theoretischem Wege entwickelt wurden und Stress oder psychische Belastung im Zusammenhang mit den unmittelbaren Handlungsbedingungen beschreiben und erklären.

Dargestellt wurden

- das arbeitswissenschaftliche Belastungs-Beanspruchungs-Konzept,
- das Modell der Person-Umwelt-Übereinstimmung,
- das transaktionale Stress-Modell nach Lazarus,

- das Stressmodell aus dem Projekt „Psychischer Streß am Arbeitsplatz“,
- aufgabenbezogene psychische Belastungen nach dem Konzept Anforderung/ Belastung sowie
- die Theorie der Ressourcenerhaltung.

Die Konzepte wurden in Hinblick auf verschiedene Aspekte vergleichend diskutiert. Hierbei ging es zunächst darum, inwieweit Stress bzw. psychische Belastung in den Modellen neutral oder negativ konzeptionalisiert ist. Im zweiten Schritt wurde das jeweils angenommene Verhältnis von Person und Umwelt thematisiert, dann wurde diskutiert, inwieweit die Konzepte die Bestimmung von überindividuell gültigen stressauslösenden Umweltbedingungen erlauben und zum Gegenstand machen. Im Anschluss galt die Diskussion den jeweiligen Erklärungen zu Auswirkungen von Stress bzw. psychischer Belastung auf die Gesundheit. Abschließend ging es um den Gültigkeits- und Anwendungsbereich der Konzepte in Hinblick auf die berücksichtigten Handlungsbereiche innerhalb und/oder außerhalb der Erwerbsarbeit.

Neben der vergleichenden Darstellung diente die Diskussion dazu, ein geeignetes Modell für die in dieser Arbeit verfolgte Fragestellung auszuwählen. Gesucht wurde im vorliegenden Kapitel ein *auf theoretischem Wege entwickeltes Konzept*, das psychische Belastung *innerhalb und außerhalb der Erwerbsarbeit* vor einem einheitlichen theoretischen Hintergrund zu beschreiben vermag und das *äußere Bedingungen des Handelns als überindividuell gültige mögliche Auslöser* oder ‚Begünstiger‘ psychischer Belastung fasst.

Während die erste Forderung nach einem auf theoretischem Wege entwickelten Konzept bereits durch die Auswahl der dargestellten Modelle und Konzepte gewährleistet ist, unterscheiden diese sich bezüglich ihres Gültigkeitsbereichs und in der Frage nach überindividuell gültigen Auslösern von psychischer Belastung. Tabelle 6 stellt dies stark verkürzt schematisch dar.

**Tabelle 6: Übersicht über die Anforderungen an das gesuchte Modell**

Konzept	Innerhalb und außerhalb der Erwerbsarbeit gültig?	Äußere Bedingungen als Auslöser thematisiert?
Belastungs-Beanspruchungs-Konzept	nein	ja
Person-Umwelt-Übereinstimmung	ja	nein
Transaktionales Stressmodell	ja	nein
Stress im Streßprojekt	nein	ja
Konzept Anforderung/ Belastung	nein	ja
COR-Theorie	ja	ja – jedoch nicht im Fokus

Aus den bisherigen Darstellungen lässt sich folgendes Fazit ziehen:

- (1) Keines der Konzepte erfüllt alle gestellten Anforderungen. Es soll daher im Folgenden geprüft werden, ob eines der Modelle entsprechend erweitert werden kann.
- (2) Die drei Modelle, deren Gültigkeitsbereich sich auch über das Alltagshandeln außerhalb der Erwerbsarbeit erstreckt, sind für die Betrachtung überindividuell gültiger Umweltbedingungen als Auslöser oder Begünstiger psychischer Belastungen nicht geeignet:
  - Das Konzept der Person-Umwelt-Übereinstimmung thematisiert explizit die Übereinstimmung und nicht die direkten Effekte von Person und Umwelt.
  - Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus und Mitarbeitern lehnt die Suche nach Determinanten in der Umwelt explizit ab.
  - Die COR-Theorie sieht Umweltbedingungen und –ereignisse zwar durchaus als Auslöser von Ereignisketten, die letztlich zu Stress führen, fokussiert dann aber die Ressourcenbilanz des Individuums.

Eine Erweiterung dieser Konzepte in Richtung einer stärkeren Berücksichtigung von Umweltbedingungen ist somit nicht sinnvoll, da diese nicht mit ihren jeweiligen zentralen Aussagen vereinbar wäre.

- (3) Umgekehrt sind die drei Konzepte, die überindividuell gültige Umweltbedingungen als Auslöser von psychischer Belastung bzw. Stress betrachten, in ihrem Gültigkeitsbereich explizit auf die Erwerbsarbeit beschränkt. Eine Erweiterung dieser Konzepte auf das Alltagshandeln ist denkbar, würde jedoch in jedem Fall detaillierte Überlegungen erfordern, denn
  - das aus dem ergonomischen Kontext stammende Belastungs-Beanspruchungs-Konzept ist in Hinblick auf seine Anwendbarkeit auf psycho-soziale Belastungen schon für den Bereich der Erwerbsarbeit kritisch diskutiert worden;
  - die Akzeptanz von Umweltbedingungen als überindividuell gültige Stressoren im Modell des Streßprojekts ergibt sich gerade aus einer Reduktion des Gültigkeitsbereichs des transaktionalen Stressmodells auf den Bereich der Erwerbsarbeit – eine Erweiterung des Modells auf das Alltagshandeln würde somit zunächst zurückführen zum transaktionalen Modell; und



- die psychischen Belastungen im Konzept Anforderung/Belastung werden explizit auf Beschränkungen des Arbeitshandelns durch die Partialisierung der Erwerbsarbeit zurückgeführt; es bliebe somit zu prüfen, ob entsprechende Beschränkungen im Alltagshandeln überhaupt auftreten.
- (4) Vorgeschlagen wird eine Übertragung des Konzepts psychischer Belastungen aus dem Modell Anforderung/Belastung auf den Bereich des Alltagshandelns. Für die Auswahl dieses Konzepts sprechen im Wesentlichen zwei Gründe:
- Ein Grund ist die theoretische Verankerung des Konzepts in der Handlungsregulationstheorie. Diese stellt Erklärungsmodelle allgemeinen menschlichen Handelns zur Verfügung, die nicht auf die Erwerbsarbeit beschränkt sind und somit eine theoriegeleitete Übertragung auf das Alltagshandeln erlauben.
  - Der zweite Grund bezieht bereits die angestrebte methodische Umsetzung eines erweiterten Konzepts psychischer Belastungen mit ein: Basierend auf der Handlungsregulationstheorie existiert ein Erhebungsinstrument, das in der Lage ist, das Alltagshandeln von Personen zu erfassen, es nach handlungslogischen Kriterien zu untergliedern und bezüglich verschiedener Merkmale zu kennzeichnen: das Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (AVAH) (M. G. Resch, 1999a). Mit diesem Verfahren können Anforderungen von sogenannten ‚Alltagstätigkeiten‘ (vgl. Abschn. 3.1.1.) gemäß des Konzepts Anforderung/Belastung bereits als mit der Alltagstätigkeit verbundene Entscheidungs- und Planungsprozesse gekennzeichnet werden – eine Erhebung psychischer Belastungen ist jedoch bisher nicht möglich. Ein methodisches Anknüpfen des im Rahmen dieser Arbeit zu entwickelnden Belastungskonzepts an das AVAH-Verfahren würde somit nicht nur dessen empirische Umsetzung und Überprüfung erleichtern, sondern darüber hinaus eine noch vorhandene Lücke des AVAH-Verfahrens schließen.

Für das weitere Vorgehen in dieser Arbeit ergeben sich somit zwei Ziele: (1) Auf theoretischer Ebene ist zu prüfen, ob und wie eine Übertragung des handlungsregulationstheoretischen Belastungskonzepts auf das Handeln außerhalb der Erwerbsarbeit möglich ist. (2) Methodisch wird eine Anknüpfung eines solchen Belastungskonzepts an das AVAH-Verfahren angestrebt.

Bevor diese Anliegen ab Kapitel 4 weiter verfolgt werden, sollen jedoch im folgenden Kapitel zunächst einige hierfür notwendige Grundlagen dargestellt werden. Diese betreffen die Handlungsregulationstheorie sowie das AVAH-Verfahren.



---

### **3 Theoretische und methodische Grundlagen**

#### **3.1 Handlungsregulationstheorie**

- 3.1.1 Allgemeine Modelle und Konzepte menschlichen Handelns
- 3.1.2 Modelle und Konzepte zum Handeln in der Erwerbsarbeit
- 3.1.3 Modelle und Konzepte zum Alltagshandeln

#### **3.2 Das Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (AVAH)**

- 3.2.1 Kennzeichen handlungsregulationstheoretisch fundierter (Arbeits)analyseverfahren
  - 3.2.1.1 Bedingungsbezogene Fragestellung
  - 3.2.1.2 Erhebungsmethodik
- 3.2.2 Vorgehen bei der AVAH-Analyse
- 3.2.3 Aufbau des AVAH-Verfahrens
  - 3.2.3.1 Ermittlung der Alltagstätigkeiten
  - 3.2.3.2 Bestimmung der Flexibilität der Zeitnutzung
  - 3.2.3.3 Kennzeichnung des Regulationsniveaus
  - 3.2.3.4 Arbeitsbestimmung
  - 3.2.3.5 Kennzeichnung der Betreuungsintensität
  - 3.2.3.6 Ermittlung der Kooperationsform
  - 3.2.3.7 Abschließende Auswertungen

#### **3.3 Zusammenfassung**

Im vorliegenden Kapitel werden Grundlagen dargestellt, die für die weitere theoretische Argumentation bei der Übertragung des handlungsregulationstheoretischen Belastungskonzepts auf das Alltagshandeln, aber auch für dessen empirische und methodische Umsetzung relevant sind.

Hierbei handelt es sich zum einen um grundlegende Modelle und Konzepte der Handlungsregulationstheorie, die zwar in Abschn. 2.1.5 zum Teil bereits kurz angesprochen wurden, für die folgenden Argumentationen jedoch detaillierter benötigt werden. Diese werden in Abschn. 3.1 vorgestellt, wobei diese Darstellung in zweierlei Hinsicht kurz gehalten wird: Zum einen werden nur solche Konzepte erläutert, auf die in den weiteren Erläuterungen Bezug genommen wird – es wird also keine vollständige Übersicht handlungsregulationstheoretischer Modelle angestrebt – zum anderen werden die Darstellungen eher knapp gehalten, da bereits eine Vielzahl ausführlicher Darstellungen der Autoren an anderen Stellen vorliegt, so dass eine erneute ausführliche Erläuterung redundant erscheint.

In Abschnitt 3.2 wird dann das AVAH-Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (M. G. Resch, 1999a) vorgestellt, dessen Entstehung eng mit der Entwicklung von handlungsregulationstheoretischen Konzepten des Alltagshandelns verknüpft war. Es erlaubt die Erhebung, Untergliederung und Kennzeichnung des Alltagshandelns einer Person und stellt damit einen geeigneten Ausgangspunkt für die empirische Anwendung des im Weiteren zu entwickelnden Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln dar.

### **3.1 Handlungsregulationstheorie**

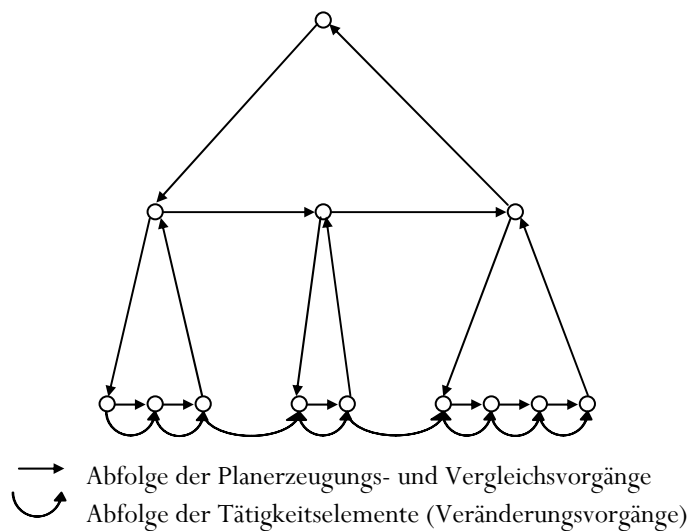
In welcher Weise „Menschen durch konkretes Tun welche Ziele anstreben und erreichen, wie die dabei verlaufenden Prozesse des Handelns zu beschreiben sind, wobei unter Handeln das Zueinander von psychischen Prozessen und äußerer Aktivität verstanden wird“ – das ist Gegenstand der Handlungsregulationstheorie. In diesem Abschnitt werden zunächst kurz die zentralen Konzepte über das menschliche Handeln im Allgemeinen angesprochen (Abschn. 3.1.1). Da für die weitere Argumentation dieser Dissertationsschrift insbesondere die jeweiligen Besonderheiten des Handelns in und außerhalb der Erwerbsarbeit von Bedeutung sind, wird anschließend in den beiden Abschnitten 3.1.2 und 3.1.3 auf Überlegungen eingegangen, die speziell das Erwerbsarbeits- bzw. Alltagshandeln betreffen.

#### **3.1.1 Allgemeine Modelle und Konzepte menschlichen Handelns**

Die Handlungsregulationstheorie beruht auf vier Grundannahmen über das menschliche Handeln. Sie besagen, der Mensch handle (1) bewusst und zielgerichtet; sein Handeln sei (2) gegenständlich, also durch Umweltbedingungen mitbestimmt und diese gleichzeitig verändernd; menschliches Handeln sei darüber hinaus (3) eingebunden in gesellschaftliche Zusammenhänge sowie angesichts seines (4) Prozess-

charakters nur als Prozess zu verstehen und zu untersuchen (eine ausführlichere Darstellung findet sich z.B. bei Oesterreich, 1987, S. 21ff.) Diese Grundannahmen münden sowohl in das in Abschnitt 2.1.5 bereits dargestellte Menschenbild der Handlungsregulationstheorie als auch in ein Grundmodell menschlichen Handelns. Dieses basiert auf dem Grundbaustein der ‚zyklischen Einheit‘ (vgl. die VVR-Einheit bei Hacker, 1998; außerdem die TOTE-Einheit bei Miller, Galanter & Pribram, 1973): Sie beinhaltet eine angestrebte Beziehung zwischen Akteur und Umwelt als Ziel sowie eine Reihe von Transformationen zur Zielerreichung. Angenommen wird folgender zeitlicher Ablauf der Handlungsregulation: Nach der Zielbildung wird zunächst eine Folge der Transformationen zur Zielerreichung generiert und dann durchgeführt; abschließend erfolgt eine Rückmeldung des erreichten Zustands. Die Einheit ist beendet, wenn dieser Zustand dem angestrebten Ziel entspricht (vgl. z.B. Volpert, 1994, 1999). Die zyklische Einheit kann „durch das ihr selbst eigene Prinzip ausdifferenziert werden“ (Weyerich et al., 1992, S. 16), d. h. jede einzelne Transformation kann wiederum als zyklische Einheit verstanden werden. Umgekehrt kann sie selbst ebenfalls Teil einer übergeordneten zyklischen Einheit sein.

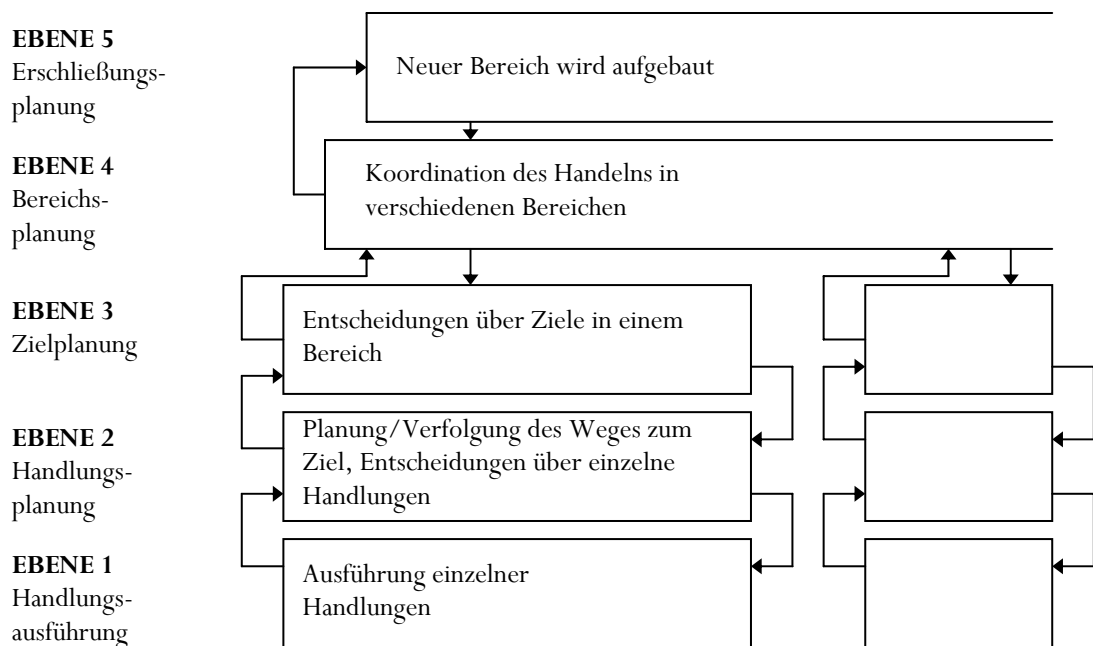
Es ergibt sich ein komplexes, ‚pyramidenförmiges‘ Gefüge mit mehreren Hierarchieebenen (vgl. Abbildung 3): Von einem übergeordneten Ziel aus werden Teilziele in mehreren darunter liegenden Ebenen gebildet; erst an unterster Ebene können diese sequenziell in Bewegungen realisiert werden. Nach dieser Ausführung werden Rückmeldungen an die jeweils übergeordneten Ebenen gemeldet, bis festgestellt werden kann, dass das Ziel der obersten Einheit erreicht ist (ausführlichere Darstellungen dieses Modells der hierarchisch-sequenziellen Handlungsorganisation finden sich wiederum bei Volpert, 1994, 1999). Volpert (1999) weist darauf hin, dass keineswegs die ganze ‚Handlungspyramide‘ der hierarchisch-sequenziellen Handlungsorganisation vollständig vor Beginn der Ausführung erzeugt wird: die Planung umfasst jeweils nur die nächsten Handlungsschritte (vgl. auch Oesterreich, 1987), so dass die Generierung von Teilzielen, die Durchführung und Rückmeldung miteinander verschränkt sind. Dies ermöglicht die Berücksichtigung von Situationsveränderungen und auch den Umgang mit Handlungsfehlern. Volpert betont in diesem Zusammenhang, dass effizientes Handeln ‚stabil-flexibel‘ sei: ein Handelnder müsse in der Lage sein, „sich flexibel auf die Bedingungen einzustellen, das Ziel aber so lange beizubehalten, wie das möglich ist“ (1999, S. 46; vgl. auch Volpert, 1974).



**Abbildung 3: Vereinfachte Darstellung der hierarchisch-sequenziellen Handlungsorganisation (nach Volpert, 1974, S. 33)**

Zur Unterteilung des im Prinzip nach oben und unten offenen Gefüges hierarchisch-sequenzieller Handlungsorganisation schlägt Oesterreich (1981) ein 5-Ebenen-Modell vor. Hierzu führt er unter anderem die Aktivitätseinheit der ‚Handlung‘ und die übergeordnete Einheit des ‚Handlungsbereichs‘ ein: Mehrere (mögliche) Handlungskonsequenzen und Handlungswege liegen in *einem* Handlungsbereich, wenn sie potenziell bei der Planung einer übergeordneten Zielstellung zu berücksichtigen sind; außerhalb liegen solche, die in Hinblick auf diese übergeordnete Zielstellung vernachlässigt werden können (vgl. Oesterreich, 1981, S. 113ff.). Als Abgrenzungskriterium für einzelne Handlungen gelten die an ihrem Anfang und Ende stehenden Entscheidungen: „Die Aktivitätseinheit ‚Handlung‘ ist dadurch von übergeordneten Einheiten unterschieden, dass der Handelnde in ihrem Entwurf keine Zwischenergebnisse vorgesehen hat, bei denen – während der Ausführung der Aktivitätseinheit – eine Überprüfung des Entwurfes für das weitere Vorgehen erfolgen soll“ (Oesterreich, 1981, S. 82).

Abbildung 4 stellt das 5-Ebenen-Modell schematisch dar: Dabei sind die Handlungsbereiche als nebeneinander existierende ‚Pyramiden‘ hierarchisch-sequenziell organisierter zyklischer Einheiten zu verstehen, die sich von der Ebene 3 (Zielplanung für einen Handlungsbereich) abwärts über Ebene 2 (Handlungsplanung) bis zur Ebene 1 (Handlungsausführung) erstrecken. Ebene 4 (Bereichsplanung) bricht das Prinzip der hierarchisch-sequenziellen Handlungsorganisation, indem sie die verschiedenen Handlungsbereiche durch Koordination verbindet (vgl. Oesterreich, 1987). Das gleiche gilt für Ebene 5 (Erschließungsplanung), die der Entscheidung über den Aufbau neuer oder die Aufgabe alter Handlungsbereiche dient.



**Abbildung 4: Das 5-Ebenen-Modell der Handlungsregulation (nach Oesterreich, 1987, S. 65)**

Oesterreich (1981) geht im Zusammenhang mit dem 5-Ebenen-Modell auch der Frage nach der Motivation menschlichen Handelns nach. Hierbei unterscheidet er u. a. die Konzepte der ‚Kontrolle‘ und der ‚Kontrollkompetenz‘: Die Kontrolle bezieht sich dabei unabhängig von Kenntnissen und Meinungen der handelnden Person darauf, inwieweit von ihr angestrebte Umweltereignisse tatsächlich von ihrem Handeln abhängig oder unabhängig sind; sie steht für die Regulierbarkeit des Handelns. Die Kontrollkompetenz beinhaltet dagegen die Kenntnisse, die die handelnde Person über solche Abhängigkeiten von eigenen Handlungen und angestrebten Ereignissen hat (vgl. S. 25f.). Die Motivation menschlichen Handelns liegt – so Oesterreich (1981) – in einem grundsätzlichen Streben nach Überleben. Dieses sei nur gesichert, wenn jeweils das aktuelle Handeln so reguliert werde, dass auch in der Zukunft die Regulierbarkeit des Handelns erhalten bleibe. Dieses Handeln um des „zukünftigen Handelns willen“ (S. 209) bezeichnet er als Kontrollstreben. Es liegt der Regulation des Handelns auf allen fünf Ebenen zugrunde und ist darauf gerichtet, „die Regulierbarkeit von Handlungsbereichen zu erhalten und zu erhöhen, die Kontrollkompetenz in ihnen zu erhalten und zu erhöhen und Handlungsfertigkeiten auszubilden“ (Oesterreich, 1981, S. 136).

Während die bisher in diesem Abschnitt dargestellten Konzepte sich der Regulation des Handelns im Allgemeinen widmen, ergeben sich für die Betrachtung des Handelns in der Erwerbsarbeit und im Alltagshandeln jeweils Besonderheiten, auf die im Folgenden eingegangen wird.

### 3.1.2 Modelle und Konzepte zum Handeln in der Erwerbsarbeit

Die Eingebundenheit menschlichen Handelns in gesellschaftliche Zusammenhänge realisiert sich besonders deutlich im Kontext der (Erwerbs)-Arbeit<sup>11</sup>: hier leistet die arbeitende Person ihren Teil des gesellschaftlichen Arbeitsprozesses zur gemeinsamen Daseinsicherung. Der Person stellen sich Handlungsforderungen in Form von Arbeitsaufgaben. Diese stellen die Schnittstellen dar, „an denen der übergeordnete, den Individuen äußerliche Handlungszusammenhang die konkreten Individuen trifft“ (Volpert, 1987, S. 14). Dunckel (1996) betont den überdauernden und folgenreichen Charakter dieses überindividuellen Zusammenhangs, wobei die Bezeichnung ‚folgenreich‘ auf die Sanktionierbarkeit der Aufgabenerfüllung hinweist.

Ihren Ursprung nehmen Arbeitsaufgaben in der Arbeitsteilung; auf diese lassen sich auch weitere Charakteristika des Handelns in der Erwerbsarbeit zurückführen: Volpert (1975; 1979) beschreibt eine Zunahme von Arbeitsteilung im Laufe der historischen Entwicklung, die mit Beschränkungen des Arbeitshandelns einhergeht. Diese bezeichnet er als ‚Partialisierung des Arbeitshandelns‘ und unterscheidet dabei zwischen prinzipieller und spezifischer Partialisierung. Erstere ist gekennzeichnet durch „ein Auseinanderfallen des allgemeinen (Erwerbs-)Motivs der Arbeitstätigkeit und des konkreten Inhalts und Ziels (Produkt) dieser Tätigkeit“ (Volpert, 1975, S. 159f.): Die arbeitende Person produziert in ihrem Streben nach Gelderwerb eine über den Markt vermittelbare Ware, ohne selbst an ihrer ‚Vernutzung‘ beteiligt zu sein. Das Individuum ist damit von bestimmten gesellschaftlichen Planungs- und Entscheidungsprozessen abgeschnitten. Noch konkretere Beschränkungen des (Erwerbs-)Arbeitshandelns birgt die spezifische Partialisierung: Die Standardisierung von Arbeitsabläufen und die Arbeitsteilung bringen es mit sich, dass einer einzelnen Person als Arbeitsaufgabe nur ein Teilausschnitt des gesamten Arbeitsprozesses zugeweiht wird; dabei werden ihr Ziele und oft auch Handlungswege vorgegeben, die sie somit nicht mehr selbst auswählen und planen muss und darf. Die Person wird demnach durch die Partialisierung von den höheren Ebenen der Handlungsregulation abgeschnitten, sie bleibt von Planungs- und Entscheidungsprozessen ausgeschlossen (vgl. auch Oesterreich et al., 2000a, S. 25ff.). Auf diesen Aspekt nimmt das in Abschnitt 2.1.5 bereits angesprochene Konzept Anforderung/Belastung Bezug, indem es thematisiert, inwieweit der arbeitenden Person noch Anforderungen auf höheren Regulationsebenen verbleiben. Auch Belastungen werden innerhalb des Konzepts auf die Partialisierung zurückgeführt: Sie entstehen, weil auch der Umgang mit behinderten Ereignissen oder Zuständen aufgrund von vorgegebenen Zielen, Zeitpunkten und Handlungswegen eingeschränkt ist. Auf diesen letzten Aspekt wird in Kapitel 4.1 noch ausführlich eingegangen.

---

<sup>11</sup> Viele der früheren Veröffentlichungen zur Handlungsregulationstheorie verwenden sprachlich ganz allgemein den Begriff Arbeit, beziehen sich damit aber ausschließlich auf die Erwerbsarbeit. Die Haus- und Familienarbeit als ‚Reproduktionsarbeit‘ (vgl. Resch, 1991) geriet erst später in den Blick. Im Kontext dieses Abschnitts wird aus Gründen der Eindeutigkeit daher häufig von (Erwerbs-)Arbeit die Rede sein.



### 3.1.3 Modelle und Konzepte zum Alltagshandeln

Unter Alltagshandeln wird in handlungsregulationstheoretischen Konzepten sämtliches Handeln außerhalb der Erwerbsarbeit verstanden. Es umfasst somit verschiedene Tätigkeiten mit Freizeit- oder Arbeitscharakter, wobei zu letzterem Haushalts- und Betreuungsarbeit, aber z.B. auch ehrenamtliche Arbeit zählen können.

Einheiten des Alltagshandelns sind die sogenannten Alltagstätigkeiten. Dieses Konstrukt korrespondiert mit dem des Handlungsbereichs (vgl. Abschn. 3.1.1), welches jedoch bei der empirischen Anwendung auf das Alltagshandeln<sup>12</sup> Schwierigkeiten bereite (vgl. Weyerich et al., 1992): Entsprechend dem bereits dargestellten 5-Ebenen-Modell der Handlungsregulation (vgl. Abbildung 4) werden Handlungsbereiche auf der Ebene 3 reguliert und beinhalten demnach immer Zielplanungen. Im Alltagshandeln führt jedoch die routinemäßige Ausführung mancher Aktivitäten dazu, dass diese unterhalb der Ebene der Zielplanung reguliert werden können, ohne dass sie mit anderen Aktivitäten zu einem Handlungsbereich zusammenzufassen wären. Eine entsprechende Revision des 5-Ebenen-Modells von Weyerich et al. (1992) enthält daher unterschiedliche Typen von Handlungsbereichen, deren Handeln jeweils auf unterschiedlichen Ebenen reguliert wird: Typ A auf Ebene 1 (Handlungsausführung), Typ B auf Ebene 2 (Handlungsplanung). Typ C entspricht dem ursprünglichen Konzept des Handlungsbereichs und wird auf Ebene 3 (Zielplanung) reguliert. Einen Typ D bildet die im 5-Ebenen-Modell höchste Ebene (Erschließungsplanung), die den Handlungsbereichen dort übergeordnet war. Das galt auch für die ursprüngliche Ebene 4 (Bereichsplanung) – sie wird als zwischen den einzelnen Handlungsbereichtypen vermittelnd angenommen. Das 4-Ebenen-&-Koordination-Modell ist in Abbildung 5 dargestellt.

---

<sup>12</sup> Handlungsregulationstheoretische Konzepte sind überwiegend im Bereich der Arbeitspsychologie entwickelt und zunächst im Kontext der Erwerbsarbeit erprobt worden. Das Alltagshandeln geriet erst später bei der Betrachtung von Reproduktionsarbeit im Haushalt in den Blick der Arbeitspsychologie, (vgl. hierzu die Kritik von M. G. Resch (1999a) in Hinblick auf die „beschränkte Sicht einer ‚Erwerbsarbeitspsychologie‘“ (S. 34ff.)). Die in diesem Abschnitt dargestellten Überlegungen zum Alltagshandeln sind daher zeitlich *nach* den bereits vorgestellten allgemeinen Konzepten entstanden.

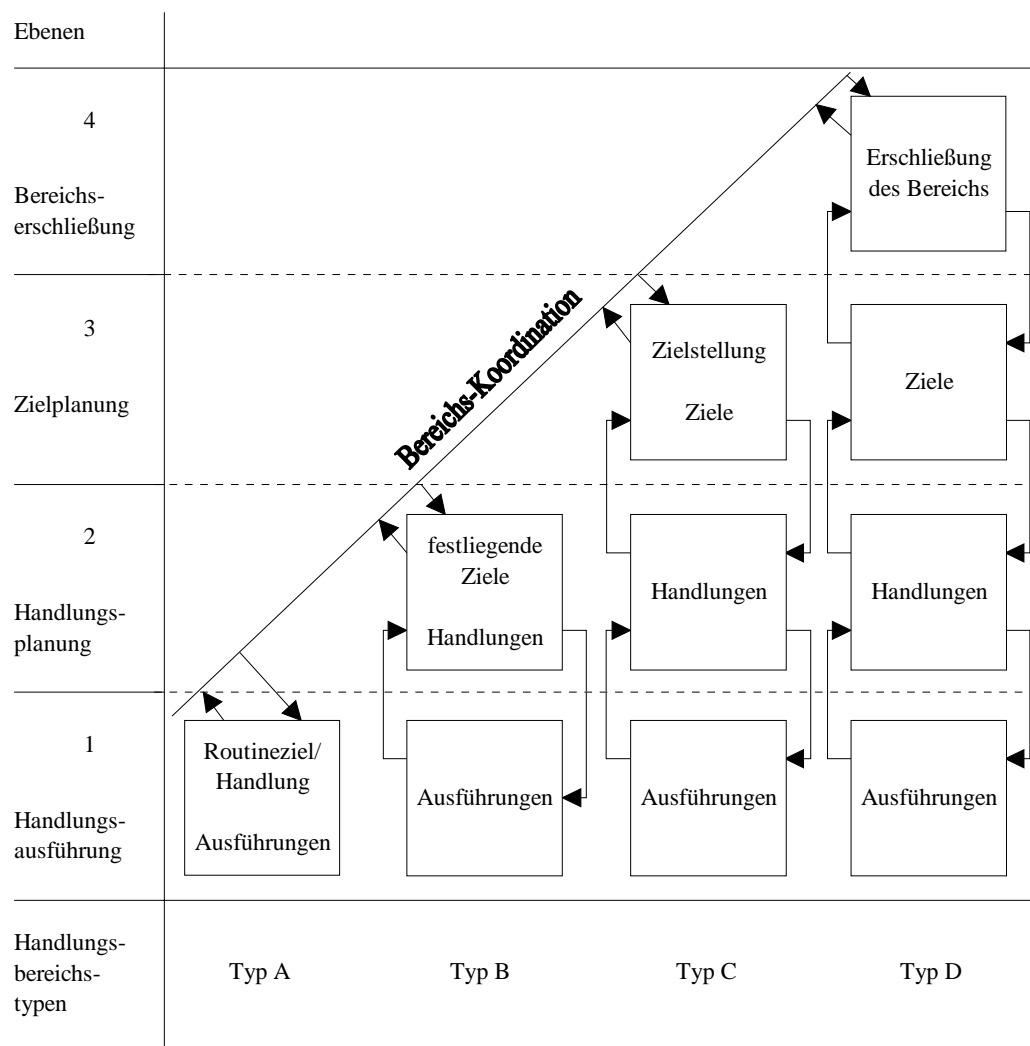


Abbildung 5: Das 4-Ebenen-&-Koordination-Modell (nach Weyerich et al., 1992, S. 28)

Das Konstrukt der Alltagstätigkeit wurde somit eingeführt, um Verwechslungen mit dem des Handlungsbereichs zu vermeiden. Ausgangspunkt ist die Annahme, dass jedem aktuell verfolgten Ziel eine bestimmte grundlegende Zielstellung unterliegt; wiederkehrend verfolgte Zielstellungen einer Person bezeichnet man als Alltagstätigkeiten. Es ist demnach jede Alltagstätigkeit einer anderen Zielstellung zuzuordnen. Beim Handeln in einer Alltagstätigkeit werden die zu ihrer Zielstellung gehörenden konkreten Handlungsziele verfolgt. Die einzelne – möglicherweise auch nur teilweise – Ausführung der Alltagstätigkeit bezeichnet man als ihre Aufnahme:

„Die Aufnahme einer Alltagstätigkeit entspricht einer (teilweisen) Ausführung innerhalb eines zeitlichen Abschnitts, dessen Anfang und Ende durch den Wechsel von bzw. zu einer anderen Alltagstätigkeit markiert ist.

Eine Aufnahme muß mindestens einen Abschnitt umfassen, in dem nicht nur gedankliche Operationen ausgeführt werden. Abschnitte eines Ablaufs, die zeitlich getrennt von anderen Abschnitten ausgeführt werden und in denen nur gedank-

liche Operationen erfolgen, werden nicht als eigene Aufnahmen betrachtet“ (M. G. Resch, 1998a, S. 55).

Aus den miteinander durch Planung und Koordination in Beziehung stehenden Alltagstätigkeiten einer Person setzt sich ihr Tätigkeitssystem zusammen. Dieses ist das Ergebnis vergangener Entscheidungen der handelnden Person, es hängt ab von materiellen und sozialen Gegebenheiten sowie von Erfahrungen und Präferenzen der Person. Tätigkeitssysteme und ihre Unterteilung in Alltagstätigkeiten sind somit personenspezifisch und nicht überindividuell gültig. Auch sind sie nicht über einen längeren Zeitraum konstant (vgl. Fenzl & Resch, 2005, S. 224).

Alltagstätigkeiten können ganz oder teilweise Arbeit enthalten. Der von M. G. Resch (1991) vorgeschlagene erweiterte Arbeitsbegriff erlaubt eine Bestimmung der Arbeitsanteile im Alltagshandeln. Basierend auf der Funktion von Arbeit als gemeinsame und vorausschauende Daseinsvorsorge erfolgt ihre Abgrenzung anhand zweier Kriterien. Das Kriterium der Trennung zwischen Herstellungs- und Nutzungsprozess spricht dabei den Aspekt der *vorausschauenden* Daseinsvorsorge an: Mit der Arbeit wird ein Ergebnis geschaffen, das erst in einer späteren Tätigkeit genutzt wird. Der Aspekt der *gemeinsamen* Daseinsvorsorge geht in das Kriterium der Trennung zwischen herstellender und nutzender Person ein: Das Ergebnis einer Arbeitstätigkeit wird von anderen Personen genutzt. Mit diesem Kriterium lässt sich neben Haushaltungsarbeit auch Betreuungsarbeit in Form der sogenannten ‚dialogisch-erzeugenden‘ Tätigkeiten bestimmen (vgl. zum allgemeinen Arbeitsbegriff M. G. Resch, 1991; sowie M. G. Resch, 1999a, S. 110f.)

Im Gegensatz zum Handeln in der Erwerbsarbeit ist das Arbeitshandeln im Haushalt nicht spezifisch partialisiert, da es keine direkten Vorgaben von Handlungszielen oder -wegen gibt. M. G. Resch (1991, S. 37f.) bezeichnet Hausarbeit jedoch als prinzipiell partialisiert, da die arbeitende Person von gesellschaftlichen Planungsprozessen ausgeschlossen bleibt. Sie spricht analog zu den bereits im letzten Abschnitt beschriebenen Arbeitsaufgaben in der Erwerbsarbeit – sofern es sich nicht um einen Single-Haushalt handelt – auch im Haushalt von Arbeitsaufgaben, bei denen ein überindividueller Zusammenhang als Handlungsforderung an die Person gestellt wird. Mit Bezug auf Dunckel (1996) betont sie, dass es sich hierbei um sozial eingebettete Handlungsforderungen handelt, nicht um solche, die von einem übergeordneten sozialen Zusammenhang bestimmt oder zugeteilt sind, wie es in der Erwerbsarbeit der Fall ist (vgl. M. G. Resch, 1999a, S. 113f.). Schließlich betont Resch die Abhängigkeit der Arbeit im Haushalt von der Erwerbsarbeit. Diese bezieht sich etwa auf die vom Einkommen abhängigen materiellen Bedingungen des Handelns, aber auch auf die Auswirkungen von Arbeitsbelastungen oder die zeitlich Rahmen gebende Funktion betrieblicher Arbeitszeiten (vgl. M. G. Resch, 1991, S. 36). In gleicher Weise ist das Freizeithandeln von der Erwerbsarbeit abhängig.

Die hier dargestellten Konstrukte und Modelle des Alltagshandelns gehen in das von M. G. Resch (1999a) entwickelte AVAH-Verfahren ein, das im nächsten Abschnitt dargestellt wird.

### 3.2 Das Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (AVAH)

Das AVAH-Verfahren wurde mit dem Anliegen entwickelt, „einen theoretisch fundierten und methodisch erprobten Zugang zur Tätigkeitsanalyse im Haushalt zu entwickeln“ (M. G. Resch, 1999b, S. 55). Im Fokus des Verfahrens liegt die Bestimmung von Arbeitstätigkeiten im Haushalt, die in Haushaltungs- und Betreuungsarbeit unterschieden werden. Das Verfahren ist daher besonders für die Untersuchung von Haushalten geeignet, in denen Kinder zu betreuen sind; es ist aber auch in anderen Kontexten einsetzbar.

Neben der Erhebung und Untergliederung des Alltagshandelns und der Abgrenzung von Arbeit können Alltagstätigkeiten mithilfe des Verfahrens bezüglich weiterer Merkmale gekennzeichnet werden. Dies sind

- die Flexibilität des Handelns in Hinblick auf die Zeitnutzung,
- die mit der Ausführung einer Alltagstätigkeit verbundenen Entscheidungs- und Planungsprozesse,
- die mit der Betreuung von Kindern verbundene Betreuungsintensität sowie
- die Form der Kooperation, in der Arbeit im Haushalt von den Haushaltmitgliedern erledigt wird.

Das Ergebnis einer Verfahrensanwendung bei einer Person umfasst somit eine qualitative Beschreibung ihrer Alltagstätigkeiten sowie deren zusätzliche Kennzeichnung bezüglich der genannten Merkmale in standardisierter Form. Eine Prüfung der test-theoretischen Güte dieser Ergebnisse wurde mithilfe der von Oesterreich (1992) bzw. Oesterreich & Bortz (1994) vorgeschlagenen Vorgehen für bedingungsbezogene Arbeitsanalyseverfahren durchgeführt (vgl. hierzu ausführlicher Abschn. 6.2). Hierbei ergab die Überprüfung der Reliabilität mittels abhängiger Doppelanalysen sowie Wiederholungsanalysen zufriedenstellende bis sehr gute Ergebnisse; auch die Validität des Verfahrens ist als hinreichend zu bezeichnen (vgl. M. G. Resch, 1999a, S. 153ff.).

Das AVAH-Verfahren gliedert sich ein in die Familie der handlungsregulationstheoretisch basierten (Arbeits-)Analyseverfahren. Diese Verfahrensfamilie zeichnet sich neben dem gemeinsamen theoretischen Hintergrund durch eine bedingungsbezogene Fragestellung sowie eine besondere Erhebungsmethodik aus. Auf beide wird in Abschnitt 3.2.1 eingegangen.

Im Anschluss werden das Vorgehen bei einer AVAH-Analyse (Abschn. 3.2.2) und der Aufbau des Verfahrens (Abschn. 3.2.3) dargestellt.

### 3.2.1 Kennzeichen handlungsregulationstheoretisch fundierter (Arbeits)analyseverfahren

Die handlungsregulationstheoretisch verankerte Familie von Analyseverfahren teilt eine spezielle Perspektive ihrer Fragestellung: den Bedingungsbezug. Abschnitt 3.2.1.1 thematisiert diese Perspektive im Zusammenhang mit Besonderheiten, die sich für das AVAH-Verfahren ergeben. Im folgenden Abschnitt geht es um eine geeignete Erhebungsmethode, mit der solche bedingungsbezogenen Fragestellungen verfolgt werden können.

#### 3.2.1.1 Bedingungsbezogene Fragestellung

Die handlungsregulationstheoretisch fundierten Verfahren zur Analyse der Erwerbsarbeit verfolgen *bedingungsbezogene Fragestellungen*: Sie dienen der Erhebung von Aspekten der Arbeitsbedingungen, genauer: von Merkmalen der Arbeitsaufgabe. Solche Merkmale können nur anhand des konkreten Handelns einer arbeitenden Person erhoben werden, dennoch wird von deren individuellen Einschätzungen und Bewertungen sowie von persönlichen Besonderheiten abstrahiert. An die Stelle der arbeitenden Person tritt somit „eine Vorstellung vom Menschen im allgemeinen Sinn“ (Oesterreich & Volpert, 1987, S. 57).

Die Begriffe „bedingungsbezogen“ und „personenbezogen“ wurden eingeführt, um mit dem Begriffspaar „objektiv/subjektiv“ verbundene Missverständnisse zu vermeiden. Mittlerweile wird letzteres im Kontext von Arbeitsanalysen zur Beschreibung von Erhebungsmethoden verwendet: objektive Erhebungsmethoden stützen sich auf Beobachtung, subjektive auf verbalisierte Angaben der arbeitenden Person (vgl. Gablenz-Kolakovic, Krogoll, Oesterreich & Volpert, 1981). Die Fragestellung einer Analyse wird dagegen über ihren Bedingungs- oder Personenbezug gekennzeichnet (vgl. Oesterreich & Resch, 2003).

Auf die Analyse des Alltagshandelns mit dem AVAH-Verfahren lässt sich die Dichotomie von Bedingungs- und Personenbezug nicht ohne Weiteres übertragen: Es wird das Alltagshandeln einer konkreten Person untersucht, und diese Person ist an der Zusammensetzung ihres Tätigkeitssystems und der Gestaltung ihrer Handlungsbedingungen zumindest beteiligt (vgl. hierzu auch die Überlegungen in Abschn. 4.2, Frage 3). Die individuelle Handlungsorganisation einer Person ist somit *auch* abhängig von ihren Vorlieben und Eigenheiten. Insofern ist es zwar möglich, die bedingungsbezogene Fragestellung nach Merkmalen eines Tätigkeitssystems aufrechtzuerhalten und dabei nicht nach Einschätzungen oder Bewertungen der Person zu fragen (vgl. M. G. Resch, 1999a, S. 137) – es ist dabei jedoch immer zu berücksichtigen, dass die erhobenen Merkmale von der konkreten Person nicht loszulösen und von dieser mitbestimmt sind.

Oesterreich und Resch (2003) schlagen in diesem Kontext vor, das Konzept des Bedingungs- und Personenbezugs weicher zu fassen und das (Arbeits-)handeln als *geprägt* durch Bedingungen und Person, aber auch durch Kollegen und Nutzer zu

beschreiben. Auf das Alltagshandeln bezogen hieße das, das Tätigkeitssystem einer konkreten Person als geprägt durch (1) die handelnde Person selbst und durch (2) räumliche, soziale und materielle Ausführungsbedingungen zu verstehen – aber auch durch (3) die Nutzer ihres Handelns, d. h. Haushaltsmitglieder, für die durch Betreuungs- oder Haushaltungsarbeit Grundlagen ihres Handelns geschaffen werden, sowie durch (4) „Kollegen“, d. h. andere Haushaltsmitglieder, mit denen bestimmte Aufgaben in Kooperation durchgeführt werden.

Unabhängig von einer solchen Prägung des Handelns nehmen alle handlungsregulationstheoretisch fundierten Analyseverfahren jedoch ihren Ausgangspunkt in einer Fragestellung nach Merkmalen des Handelns, die Bewertungen und Einschätzungen der handelnden Person unberücksichtigt lassen. Dies erfordert einen besonderen Zugang bei der Erhebung dieser Merkmale, der als weitere Gemeinsamkeit der Verfahrensfamilie gelten kann und im folgenden Abschnitt beschrieben wird.

### 3.2.1.2 Erhebungsmethodik

Handlungsregulationstheoretisch fundierte (Arbeits-)Analyseverfahren zeichnen sich durch die „theoriegestützte Erhebungsmethodik“ aus. Dabei wird die Erhebung von einer theoriekundigen Person durchgeführt und durch ein schriftliches Manual angeleitet, dem notwendige Definition, Erläuterungen und an die untersuchende Person gerichtete Fragestellungen zu entnehmen sind. Die Erhebung wird bei Verfahren zur Analyse der Erwerbsarbeit in Form eines Beobachtungsinterviews durchgeführt, bei dem Beobachtung der Aufgabenausführung und Interviewanteile kombiniert werden – bei Verfahren zur Analyse des Alltagshandelns entfallen die Beobachtungsanteile aufgrund der Vielfalt von Alltagstätigkeiten. In beiden Fällen wird das Interview in Form eines freien Gesprächs durchgeführt, in dem die untersuchende Person ein gemeinsames Wortverständnis mit der befragten Person herstellen und auf diese Weise diejenigen Informationen erheben muss, die sie zur Anwendung der in Fachsprache formulierten Definitionen und Fragestellungen des Manuals benötigt. Im Ergebnis liegen von der untersuchenden Person ausgefüllte Erhebungsblätter vor (vgl. zur theoriegestützten Erhebung z. B. Weyerich et al., 1992, S. 41ff.; M. G. Resch, 1999a, S. 116f.; sowie Oesterreich et al., 2000a, S. 15f.).

### 3.2.2 Vorgehen bei der AVAH-Analyse

Für die Anwendung des AVAH-Verfahrens als theoriegestützte Erhebungsmethode werden folgende Verfahrensteile benötigt:

- das Verfahrenshandbuch (M. G. Resch, 1999a), das in notwendige theoretische Grundlagen einführt,
- das Manual (M. G. Resch, 1998a), dem detaillierte Anleitungen für die Analyse zu entnehmen sind, sowie
- die Erhebungsblätter (M. G. Resch, 1998b), die dem Festhalten der Analyseergebnisse in standardisierter Form dienen.

Es sind pro untersuchter Person zwei strukturierte Interviews im Abstand einiger Tage durchzuführen und auszuwerten, hierfür sollten pro Interview lt. M. G. Resch (1999b) ca. 1,5 bis 2 Stunden und für die Vorbereitung und Auswertung insgesamt etwa 6 bis 10 Stunden einkalkuliert werden. Das erste Interview dient im Wesentlichen der Erhebung und ersten Kennzeichnung sämtlicher regelmäßiger Aktivitäten der Person. Auf dieser Basis werden im Anschluss Alltagstätigkeiten der Person bestimmt und abgegrenzt. Im zweiten Interview werden Informationen zu den Alltagstätigkeiten erfragt, die ihrer genauen Kennzeichnung dienen. Abschließend erfolgen zusammenfassende Auswertungen auf Personen- und ggf. Haushaltsebene.

### 3.2.3 Aufbau des AVAH-Verfahrens

Ausgangspunkt des Verfahrens ist immer die Ermittlung der Alltagstätigkeiten der befragten Person. Hierauf wird in Abschnitt 3.2.3.1 eingegangen. Die daran anschließende Kennzeichnung der Alltagstätigkeiten bezüglich der verschiedenen Merkmale kann je nach Anliegen angepasst werden, d. h. einzelne Verfahrensteile können durchaus entfallen. In den Abschnitten 3.2.3.2 bis 3.2.3.6 werden diese modular einsetzbaren Verfahrensteile dargestellt. Abschließend geht es um zusammenfassende Auswertungen.

#### 3.2.3.1 Ermittlung der Alltagstätigkeiten

Für diesen ersten Analyseschritt wird im Wesentlichen auf das Vorgehen im Verfahren zur Ermittlung von Alltagstätigkeiten (EVA) (Weyerich et al., 1992) zurückgegriffen. Angestrebt ist eine möglichst vollständige Erfassung des Alltagshandelns. Dieses soll in Alltagstätigkeiten untergliedert werden, denen jeweils eine eigene Zielstellung unterliegt (vgl. Abschn. 3.1.3). Hierzu wird die Person im ersten Interview gebeten, die Aktivitäten ihres Alltagshandelns möglichst vollständig zu nennen und diese bezüglich ihres Ausführungsorts und –zeitraums, ihrer sozialen Einbettung und ihres Ablaufs zu kennzeichnen. Auch nach inhaltlichen und zeitlichen Bezügen zu anderen Aktivitäten wird gefragt.

In der Auswertung des ersten Interviews wird auf Basis der vorliegenden Informationen und der Hinweise im Verfahrensmanual in einem ersten Schritt geprüft, ob die von der Person genannten Aktivitäten möglicherweise mehrere Zielstellungen umfassen und daher weiter unterteilt werden müssen. Ein zweiter Schritt prüft, ob mehrere Aktivitäten der gleichen Zielstellung unterliegen und daher zusammengefasst werden müssen – dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn eine Aktivität „im Hinblick auf“ eine andere ausgeführt wird, diese beiden Aktivitäten also in ihrem Planungsprozess miteinander verknüpft sind. In solchen Fällen kann es vorkommen, dass eine Alltagstätigkeit sich aus mehreren unterschiedlichen Aufnahmen (vgl. Abschn. 3.1.3) zusammensetzt (vgl. zur Abgrenzung von Alltagstätigkeiten ausführl. M. G. Resch, 1999a, S. 120f.; sowie M. G. Resch, 1998a).

Als Ergebnis dieses Analyseschritts liegen eine Liste der von der Person wiederkehrend verfolgten Alltagstätigkeiten sowie deren erste Kennzeichnung in Hinblick auf Ablauf, Ort, Zeit und soziale Einbettung vor. Beide sind personenspezifisch: die Unterteilung des Alltagshandeln orientiert sich an den konkreten Handlungszielen der befragten Person, und auch die weitere Kennzeichnung bezieht sich ausschließlich auf ihre individuellen Handlungsabläufe.

### 3.2.3.2 Bestimmung der Flexibilität der Zeitnutzung

Jede Alltagstätigkeit wird dichotom in Hinblick auf die Zeitnutzung bezüglich ihrer Dauer und ihrer Häufigkeit eingestuft. Hierzu werden folgende zeitbezogene Informationen zu jeder Alltagstätigkeit erhoben:

- ihre übliche Dauer,
- ihre sogenannte „mögliche Dauer“, d. h. das Zeitfenster, innerhalb dessen die Ausführung der Alltagstätigkeit möglich wäre,
- ihre übliche Häufigkeit innerhalb eines geeigneten Bezugszeitraums von z. B. einem Monat sowie
- ihre sogenannte „mögliche Häufigkeit“, d. h. die Anzahl von Tagen im selben Bezugszeitraum, in dem die Person die Alltagstätigkeit ausführen würde.

Die Kennzeichnung als starr oder flexibel erfolgt über die Berechnung von Quotienten aus üblicher und möglicher Dauer bzw. üblicher und möglicher Häufigkeit. Ergibt ein solcher Häufigkeitsquotient einen kleineren Wert als 0,5, so wird die Zeitnutzung bezüglich der Häufigkeit als flexibel bezeichnet, ansonsten als starr. Die gleiche Grenze gilt für die flexible oder starre Zeitnutzung bezüglich der Dauer (vgl. Klötzer, 1993; M. G. Resch, 1998a; sowie M. G. Resch, 1999a, S. 122f.).

Die von Klötzer (1993) eingeführten Begriffe „Flexibilität bezüglich der Dauer“ und „Flexibilität bezüglich der Häufigkeit“ können missverstanden werden: Ersterer meint *nicht*, dass die Ausführungsdauer einer Alltagstätigkeit variiert werden kann, vielmehr ist eine Flexibilität bei der Anordnung der Tätigkeit auf der Zeitachse im Rahmen eines größeren Zeitfensters gemeint. Entsprechend geht es bei der Flexibilität bezüglich der Häufigkeit *nicht* um das flexible Variieren der Ausführungshäufigkeit, sondern darum, den Ausführungstag flexibel zwischen mehreren möglichen zu wählen (vgl. ausführl. Fenzl, 2002, S. 70f.).

Als Ergebnis dieses Analyseschritts liegen für jede ermittelte Alltagstätigkeit Einstufungen ihrer Zeitnutzung bezüglich der Häufigkeit sowie der Dauer als starr oder flexibel vor.

### 3.2.3.3 Kennzeichnung des Regulationsniveaus

Im nächsten Analyseschritt werden alle Alltagstätigkeiten bezüglich der mit ihnen verbundenen Entscheidungs- und Planungsprozesse gekennzeichnet. Hierzu werden



sie zunächst einem der vier Handlungsbereichstypen des 4-Ebenen-&-Koordination-Modells zugeordnet (vgl. Abschn. 3.1.3). Abbildung 6 sind Kurzdefinitionen der Stufen zu entnehmen.

<p><b>Stufe 1</b></p> <p>Die Zielstellung wird durch eine oder mehrere routinehaft aufeinanderfolgende Ausführungen der Alltagstätigkeit erreicht. Sofern Entschlüsse getroffen werden, beziehen sie sich auf das Vorgehen in der aktuellen Situation.</p>
<p><b>Stufe 2</b></p> <p>Die Zielstellung wird durch mehrere voneinander abhängige Ausführungen der Alltagstätigkeit erreicht. Das Ergebnis bzw. das Vorgehen ist bereits zu Beginn antizipierbar. Es wird mindestens ein Entschluss getroffen, der festlegt, was in der oder in den folgenden Ausführung(en) zu tun ist.</p>
<p><b>Stufe 3</b></p> <p>Die Zielstellung wird durch mehrere voneinander abhängige Ausführungen der Alltagstätigkeit erreicht. Das Ergebnis bzw. das Vorgehen wird schrittweise präzisiert. Es wird zu Beginn ein Entschluss getroffen, der grob festlegt, was in den folgenden Ausführungen geschehen soll. Im Zuge der Ausführung erfolgt eine Präzisierung durch mindestens einen weiteren Entschluss.</p>
<p><b>Stufe 4</b></p> <p>Die Zielstellung entspricht einem fortlaufenden Prozess, dessen konkreter Verlauf und dessen konkretes Ende nicht abzusehen sind, zumindest nicht innerhalb eines Zeitraumes von drei Monaten. Die Ausführungen der Alltagstätigkeit stellen aufeinanderfolgende Teile der Umsetzung eines Entschlusses dar. Die Umsetzung erfordert weitere Entschlüsse, die den ersten Entschluss schrittweise präzisieren.</p>

**Abbildung 6: Stufen der Entscheidungs- und Planungsprozesse (nach M. G. Resch, 1999a, S. 124)**

Nach der Zuordnung einer Alltagstätigkeit zu einer Stufe ist zu überprüfen, ob bei ihrer Ausführung eine andere Alltagstätigkeit inhaltlich mitbedacht wird. In diesem Fall wird die betrachtete Alltagstätigkeit als mit der anderen „koordiniert“ bezeichnet, ihr Stufenwert erhöht sich um den Wert 0,5 (vgl. ausführlicher M. G. Resch, 1998a; sowie M. G. Resch, 1999a, S. 123ff.).

Für jede Alltagstätigkeit liegt somit eine Einstufung des mit ihrer Ausführung verbundenen Regulationsniveaus vor, das in 0,5er-Schritten von 1 als minimalem und 4,5 als maximalem Niveau variieren kann. Die Einstufung orientiert sich an den konkreten mit einer Alltagstätigkeit verbundenen Entscheidungs- und Planungsprozessen; diese können nur im Kontext der individuellen Handlungsorganisation der betrachteten Person ermittelt werden und sind somit personenspezifisch.

#### 3.2.3.4 Arbeitsbestimmung

Alltagstätigkeiten können ganz oder teilweise Arbeit enthalten. Die Bestimmung von Arbeitsanteilen im AVAH-Verfahren erfolgt anhand von Kriterien, die den von M. G. Resch (1991) formulierten Arbeitsbegriff konkretisieren (vgl. auch Abschn. 3.1.3):

„Eine Alltagstätigkeit enthält Haushaltsarbeit, wenn eines der folgenden Kriterien erfüllt ist:

1. Durch die Ausführung der Alltagstätigkeit werden Grundlagen geschaffen, die die untersuchte Person wiederkehrend in einer anderen Alltagstätigkeit nutzt.
2. Durch die Ausführung der Alltagstätigkeit werden Grundlagen geschaffen, die andere Mitglieder des Haushalts wiederkehrend in ihren Aktivitäten nutzen.

Eine Alltagstätigkeit enthält Betreuungsarbeit, wenn folgendes Kriterium erfüllt ist:

3. Während der Ausführung der Alltagstätigkeit wird die Aktivität mindestens eines Mitglieds des Haushalts vervollständigt“ (M. G. Resch, 1998a, S. 63).

Alltagstätigkeiten, für die keines der drei Kriterien zutrifft, sind der Freizeit zuzuordnen. Alltagstätigkeiten sind jedoch nicht immer eindeutig in einen der Bereiche Haushaltsarbeit, Betreuungsarbeit oder Freizeit einzuordnen, sie können Anteile dieser Bereiche in allen möglichen Kombinationen enthalten. Es werden daher jeweils die zeitlichen Anteile erhoben.

Als Ergebnis des Analyseschritts liegt somit für jede Alltagstätigkeit vor, ob und in welchen Anteilen sie Haushalts- und Betreuungsarbeit sowie Freizeit beinhaltet.

#### 3.2.3.5 Kennzeichnung der Betreuungsintensität

In Alltagstätigkeiten, die Betreuungsarbeit enthalten, kann das Handeln der betreuenden Person unterschiedlich stark mit der kindlichen Aktivität verknüpft sein. Dies kann zwischen einer ständigen Aufmerksamkeitsbindung und einer lediglich notwendigen „Rufbereitschaft“ variieren (vgl. M. G. Resch, 1998a; sowie M. G. Resch, 1999a, S. 127f.). Im AVAH-Verfahren werden drei Stufen der Betreuungsintensität solcher Alltagstätigkeiten unterschieden. Diese sind in Abbildung 7 aufgeführt.

**Stufe 3: Hohe Betreuungsintensität**

Die Betreuungsperson verfolgt kindliche Aktivität fortlaufend, um einzugreifen oder eingreifen zu können. Während der Ausführung eigener Handlungen ist die Aufmerksamkeit der Betreuungsperson geteilt, d. h. auf die eigene Handlungsausführung und auf den Verlauf der kindlichen Aktivität gerichtet.

**Stufe 2: Mittlere Betreuungsintensität**

Die Betreuungsperson wendet sich immer wieder der kindlichen Aktivität zu, um einzugreifen oder eingreifen zu können. Es gibt Phasen, in denen die bloße Anwesenheit der Betreuungsperson ausreicht und sie ihre volle Aufmerksamkeit auf das eigenen Handeln richten kann.

**Stufe 1: Niedrige Betreuungsintensität**

Die Betreuungsperson wendet sich der kindlichen Aktivität nur zu, wenn spezielle Umstände Eingriffe erforderlich machen. Die Anwesenheit oder Erreichbarkeit der Betreuungsperson reicht aus, d. h. das Kind kann seine Aktivität weitgehend eigenständig ausführen.

**Abbildung 7: Stufen der Betreuungsintensität (aus M. G. Resch, 1999a, S. 128)**

Jede Alltagstätigkeit, die Anteile von Betreuungsintensität enthält, ist als Ergebnis dieses Analyseschritts somit einer der drei Stufen zugeordnet.

**3.2.3.6 Ermittlung der Kooperationsform**

Alltagstätigkeiten, die Arbeit enthalten, können in Mehrpersonenhaushalten in unterschiedlicher Art und Weise unter den Haushaltsmitgliedern verteilt sein. Unterscheidet man bei dieser Verteilung zwei Dimensionen, nämlich (1) die Frage, ob Arbeitsanteile allein oder gemeinsam *ausgeführt* werden sowie (2) die Frage, ob die *Verantwortung* für die Ausführung allein oder gemeinsam getragen wird, so lassen sich insgesamt vier Kooperationsformen unterscheiden, die Abbildung 8 zu entnehmen sind (vgl. M. G. Resch, 1999a, S.116).

<p><b>Einzelarbeit</b></p> <p>Die Alltagstätigkeit enthält Arbeitsanteile, die ausschließlich von der untersuchten Person erledigt werden. Die anderen Haushaltsmitglieder führen keine ähnlichen Arbeiten aus.</p>
<p><b>Rotation</b></p> <p>Die Alltagstätigkeit enthält Arbeitsanteile, die von (mindestens) einem anderen Haushaltsmitglied in ähnlicher Weise und im Wechsel mit der untersuchten Person erledigt werden. Die Zuständigkeit ergibt sich über eine feste Regel oder über alltägliche Gewohnheiten.</p>
<p><b>Mithilfe</b></p> <p>Die Alltagstätigkeit enthält Arbeitsanteile, über deren Verlauf und Ergebnis eine Person allein entscheidet. Andere Haushaltsmitglieder übernehmen diese Arbeiten oder Teile davon nach Aufforderung oder Anfrage.</p>
<p><b>Kooperation</b></p> <p>Die Alltagstätigkeit enthält Arbeitsanteile, über deren Verlauf und Ergebnis sich mehrere Haushaltsmitglieder gemeinsam abstimmen.</p>

**Abbildung 8: Kooperationsformen (aus M. G. Resch, 1999a, S. 130)**

So trägt beispielsweise bei der „Mithilfe“ eine Person allein die Verantwortung für die Ausführung der Alltagstätigkeit, die Arbeit wird jedoch von mehreren Personen ausgeführt. Umgekehrt wird bei der Kooperationsform „Rotation“ die Verantwortung geteilt, die Arbeit jedoch im Wechsel jeweils allein ausgeführt.

Die Kooperationsform ist für alle Arbeitsanteile einer Alltagstätigkeit – jeweils getrennt für Haushaltungs- und Betreuungsarbeit – zu bestimmen (M. G. Resch, 1998a).

### 3.2.3.7 Abschließende Auswertungen

In einer abschließenden Auswertung werden die Ergebnisse der einzelnen Alltagstätigkeiten einer Person zusammengefasst, beispielsweise kann der zeitliche Anteil der Arbeitstätigkeiten am Alltagshandeln der Person berechnet werden.

Wurde das AVAH-Verfahren in einem gesamten Haushalt angewendet, so können bei Bedarf die Ergebnisse der bei den einzelnen Haushaltsmitgliedern durchgeführten AVAH-Analysen zusammengeführt werden. So können etwa das Zeitbudget des Haushalts bestimmt und dessen Arbeitsaufgaben abgegrenzt werden (vgl. ausführl. M. G. Resch, 1999a, S. 130ff. ).

## 3.3 Zusammenfassung

In diesem Kapitel wurden zunächst die zentralen Annahmen, Modelle und Begrifflichkeiten der Handlungsregulationstheorie vorgestellt, die für die angestrebte Erweiterung des in dieser Tradition entstandenen Belastungskonzepts grundlegend

sind. Hierzu zählen Grundannahmen über das menschliche Handeln, die dieses als bewussten, zielgerichteten Prozess charakterisieren, der durch seine Gegenständlichkeit und Eingebundenheit in gesellschaftliche Zusammenhänge gekennzeichnet ist. Das Handeln wurde als in mehreren Ebenen hierarchisch-sequenziell organisiert und durch ein übergreifendes Kontrollstreben motiviert beschrieben.

Insbesondere wurde auf strukturelle Besonderheiten des Handelns inner- und außerhalb der Erwerbsarbeit eingegangen, die bei einer Übertragung des Konzepts von einem auf den anderen Bereich zu bedenken sind: Erwerbsarbeitshandeln unterliegt Beschränkungen, die sich aus der gesellschaftlichen Arbeitsteilung ergeben. Aus dieser ‚Partialisierung‘ ergeben sich die Arbeitsaufgaben, die als Schnittstellen zwischen Individuum und dem äußeren Handlungszusammenhang fungieren. Das Konzept Anforderung/Belastung thematisiert, inwieweit einer arbeitenden Person innerhalb ihrer Arbeitsaufgabe(n) noch Anforderungen auf höherem Regulationsniveau verbleiben und inwieweit aus der Partialisierung Belastungen in Form von Regulationsbehinderungen entstehen.

Handeln außerhalb der Erwerbsarbeit wird als Alltagshandeln bezeichnet. Es besteht aus wiederkehrend verfolgten Zielstellungen, den Alltagstätigkeiten einer Person. Einzelne (auch teilweise) ihrer Ausführungen innerhalb eines zeitlichen Abschnitts werden als Aufnahmen der Alltagstätigkeit bezeichnet. Es wurde darüber hinaus der Begriff des Tätigkeitssystems eingeführt, der das System durch Planung und Kontrolle miteinander in Beziehung stehender Alltagstätigkeiten bezeichnet. Alltagstätigkeiten können je nach der Höhe der Regulationsebene, auf der sie reguliert werden, einem unterschiedlichen Typus angehören; dies beschreibt das 4-Ebenen-&-Koordination-Modell. Schließlich wurde thematisiert, dass Alltagstätigkeiten ganz oder anteilig Arbeit beinhalten können; hierzu wurde ein Arbeitsbegriff eingeführt, der Arbeit als gemeinsame und vorausschauende Daseinsvorsorge kennzeichnet.

Im zweiten Abschnitt des Kapitels wurde das AVAH-Verfahren vorgestellt, das als Ausgangspunkt für die methodische und empirische Umsetzung des zu entwickelnden Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln dienen soll. Abbildung 9 gibt einen zusammenfassenden Überblick über das Verfahren.

<b>Erhebungs- und Auswertungsschritte</b>	
<b>Erstes Interview</b>	
Durchführung	Sammlung der Orte des Handelns Sammlung der Aktivitäten Kennzeichnung der Aktivitäten: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ablauf</li> <li>▪ Ort</li> <li>▪ Zeitraum</li> <li>▪ soziale Einbettung</li> <li>▪ Häufigkeit</li> <li>▪ Bezüge zu anderen Aktivitäten</li> </ul>
Auswertung	Ermittlung der Alltagstätigkeiten
<b>Zweites Interview</b>	
Durchführung	Kennzeichnung der Alltagstätigkeiten <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Präzisierung der Zeitangaben</li> <li>▪ Regulationsniveau</li> <li>▪ Bestimmung der Arbeits(anteile)</li> <li>▪ Betreuungsintensität</li> <li>▪ Kooperationsform der Arbeits(anteile)</li> </ul>
Auswertung	Zeitliche Gewichtung der Arbeits- und Alltagstätigkeiten Berechnung der Zeitemfänge der Arbeitsanteile Zusammenfassende Kennzeichnung der Arbeits- und Alltagstätigkeiten

**Abbildung 9: Ablauf einer AVAH-Analyse (nach M. G. Resch, 1999a, S. 119)**

Hiermit sind theoretisch wie auch methodisch die für die folgenden Überlegungen notwendigen Grundlagen gelegt. Im nächsten Kapitel wird auf dieser Basis die Übertragung des handlungsregulationstheoretischen Belastungsbegriffs dargestellt. Auf das AVAH-Verfahren wird in Kapitel 6 zurückgekommen.

---

## **4 Ein handlungsregulationstheoretisch fundiertes Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln**

- 4.1 Aufgabenbezogene psychische Belastungen in der Erwerbsarbeit
- 4.2 Überlegungen zur Übertragung des Belastungskonzepts auf das Alltagshandeln
- 4.3 Alltagstätigkeitsbezogene psychische Belastungen und die Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen
- 4.4 Diskussion
  - 4.4.1 Zur Valenz des Konzepts
  - 4.4.2 Zum Verhältnis von Person und Umwelt
  - 4.4.3 Zur Bestimmung überindividuell gültiger Stressoren
  - 4.4.4 Zur Erklärung gesundheitlicher Folgen
  - 4.4.5 Zum Gültigkeitsbereich des Konzepts
- 4.5 Zusammenfassung

In Kapitel 2 wurde vorgeschlagen, den aufgabenbezogenen Belastungsbegriff des Konzepts Anforderung/Belastung aus dem Gültigkeitsbereich des Erwerbsarbeitshandelns auf das Alltagshandeln zu übertragen. In Kapitel 3 wurden die hierfür notwendigen Grundlagen dargestellt. Die in diesem Kapitel angestrebte Übertragung des Belastungskonzepts auf ein entsprechendes Konzept für das Alltagshandeln beginnt mit einer ausführlichen Darstellung der Herleitung und Begründung dieses für die Erwerbsarbeit bestehenden Belastungsbegriffs und der zugrunde liegenden theoretischen Annahmen in Abschnitt 4.1. Anschließend werden diese Annahmen und Argumentationen in Abschnitt 4.2 Schritt für Schritt hinterfragt und wenn möglich übertragen. Ein Vorschlag für ein auf diesen Überlegungen basierendes Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln wird in Abschnitt 4.3 dargestellt und anschließend in Abschnitt 4.4 anhand derjenigen Aspekte diskutiert, die schon im ersten Kapitel zum Vergleich der dort vorgestellten Konzepte dienen. Das Kapitel endet mit einer Zusammenfassung.

#### **4.1 Aufgabenbezogene psychische Belastungen in der Erwerbsarbeit**

Der im Kontext des Konzepts Anforderung/Belastung verwendete Belastungsbegriff für die Erwerbsarbeit geht auf das Anfang bis Mitte der 80er Jahre an der Technischen Universität unter der Leitung von Volpert durchgeführte Forschungsprojekt „Entwicklung eines Verfahrens zur Ermittlung kognitiver Arbeitsbelastung“ zurück. Die damaligen Überlegungen lassen sich über einen Projektbericht (Greiner, Krogoll, Leitner et al., 1984) nachvollziehen, sie flossen ein in die Entwicklung des RHIA-Verfahrens zur Analyse von Regulationshindernissen in der Arbeit (Leitner, 1987).

Greiner et al. (1984) gehen bei ihrer Herleitung des Belastungsbegriffs zunächst von einer Person aus, deren Handeln keinerlei Beschränkungen unterliegt. Diese handelt in dem Bestreben, das Erreichen ihrer Ziele so sicher wie möglich zu machen und dabei Risiko und Aufwand zu minimieren (vgl. S. 27). Auf dieser Grundlage wird ein Handlungsweg zur Erreichung eines Ziels ausgewählt. Treten bei seiner Ausführung störende Ereignisse auf, so geben Greiner et al. fünf Alternativen für das weitere Handeln der Personen an (vgl. S. 28):

- 1.) **Aufgabe des Ziels, neue Zielauswahl:** Die Person kann sich angesichts der auftretenden Störung entscheiden, das aktuelle Handlungsziel vollständig aufzugeben und stattdessen etwas anderes zu tun; sie kann sich also einem anderen Handlungsziel zuwenden.
- 2.) **Zeitweilige Aufgabe des Ziels, ggf. spätere Weiterverfolgung:** Die Verfolgung des Handlungsziels wird auf einen späteren Zeitpunkt verschoben, an dem möglicherweise günstigere Ausführungsbedingungen herrschen.



- 3.) **Wahl eines anderen Handlungswegs:** Die Person behält das Handlungsziel bei, wählt aber einen anderen Handlungsweg, um das störende Ereignis zu umgehen.
- 4.) **Beseitigung der Störung, anschließendes Fortsetzen des Handelns:** Es werden Handlungen zur langfristigen Beseitigung des störenden Ereignisses unternommen, d. h. es wird eine grundsätzliche Lösung geschaffen. Anschließend wird das Handeln auf dem ursprünglichen Handlungsweg weiter verfolgt.
- 5.) **Beibehalten von Ziel und Handlungsweg bei vermehrtem Handlungsaufwand:** Die Person treibt höheren Aufwand, um trotz des störenden Ereignisses auf dem ursprünglich geplanten Handlungsweg zum Ziel zu kommen.

Unter der Annahme des ‚unbeschränkten Handelns‘ wird die handelnde Person unter der Berücksichtigung der Wichtigkeit des Ziels diejenige dieser fünf Möglichkeiten wählen, die die Zielerreichung unter den veränderten Umweltbedingungen wiederum mit minimalem Aufwand und Risiko sichert.

An dieser Stelle der Argumentation nehmen Greiner et al. (1984) Bezug auf die Grundannahmen der Handlungsregulationstheorie, indem sie darauf hinweisen, dass Handeln in der Regel nicht unbeschränkt sei, sondern im gesellschaftlichen Kontext geschehe (S. 28f.). Speziell das Arbeitshandeln – gemeint ist hier wiederum ausschließlich die Erwerbsarbeit – ist durch prinzipielle und spezifische Partialisierung beschränkt (vgl. Abschn. 3.1.2). Diese kann dazu führen, dass der arbeitenden Person in ihrer Arbeitsaufgabe Ziele, Zeitpunkt der Zielerreichung sowie Handlungswege vorgegeben sind. Auch Handlungen zur sinnvollen Beseitigung von Behinderungen des Arbeitshandelns sind betrieblicherseits nicht vorgesehen. Im Kontext der partialisierten Erwerbsarbeit entfallen für die arbeitende Person daher vier der fünf oben dargestellten Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse: Ziele können in der Regel weder aufgegeben (1) noch verschoben (2) werden, es kann kein anderer Handlungsweg gewählt werden (3); und eine Beseitigung des störenden Ereignisses ist ebenfalls nicht vorgesehen (4).

Übrig bleibt der arbeitenden Person daher nur die fünfte Alternative: Sie muss versuchen, das vorgegebene Ziel unter vermehrtem Aufwand auf dem vorgegebenen Handlungsweg anzustreben. Der zu leistende Zusatzaufwand wird zum Merkmal behindernden Handelns in der Erwerbsarbeit. Er kann aufgrund von bindenden Qualitätsnormen und eingeschränkter Zeitautonomie durch vorgegebene Zeitpunkte zur Erledigung von Arbeitsschritten nur durch eine Intensivierung der Arbeit bewältigt werden.

Greiner et al. (1984) sprechen in diesem Zusammenhang zunächst von ‚objektiven Handlungsbehinderungen‘ und erläutern, diese würden erst dann eine Belastung darstellen, wenn eine weitere Handlungsbeschränkung durch Partiali-

sierung hinzukäme (S. 36f.). Als wichtigste werden hier genannt: Abschneiden der Regulationserfordernisse, Reduzierung der Tätigkeitsvielfalt, Einschränkung der Zeitautonomie und Verringerung arbeitsbezogener Kommunikation. Diese weiteren Handlungsbeschränkungen durch Partialisierung werden bei Greiner et al. (1984) nicht weiter ausgeführt und erscheinen ohne weitere Erläuterungen auch nicht konsistent: Zumindest die eingeschränkte Zeitautonomie und das Abgeschnittensein von höheren Regulationsebenen sind in der Herleitung der objektiven Handlungsbehinderungen ohnehin vorausgesetzt, indem davon ausgegangen wird, dass der handelnden Person beim Auftreten störender Ereignisse die Handlungsalternativen (1)-(4) verwehrt sind. In späteren Veröffentlichungen wird auf die Bedingung einer zweiten Beschränkung durch Partialisierung dann auch verzichtet (vgl. Leitner et al., 1987, S. 18ff.).

Im später erschienenen RHIA-Verfahren (Leitner et al., 1987) zur Analyse psychischer Belastungen in der Arbeit und in seinen Nachfolgern (Oesterreich et al., 2000a; Leitner et al., 1993) wird für auftretende störende Ereignisse jeweils geprüft, ob auf sie tatsächlich mit nicht zu bewältigendem Zusatzaufwand reagiert werden *muss* – oder ob nicht doch betriebliche Ressourcen zu ihrer Bewältigung zur Verfügung stehen. Dies wäre der Fall, wenn ohne betriebliche Sanktionen

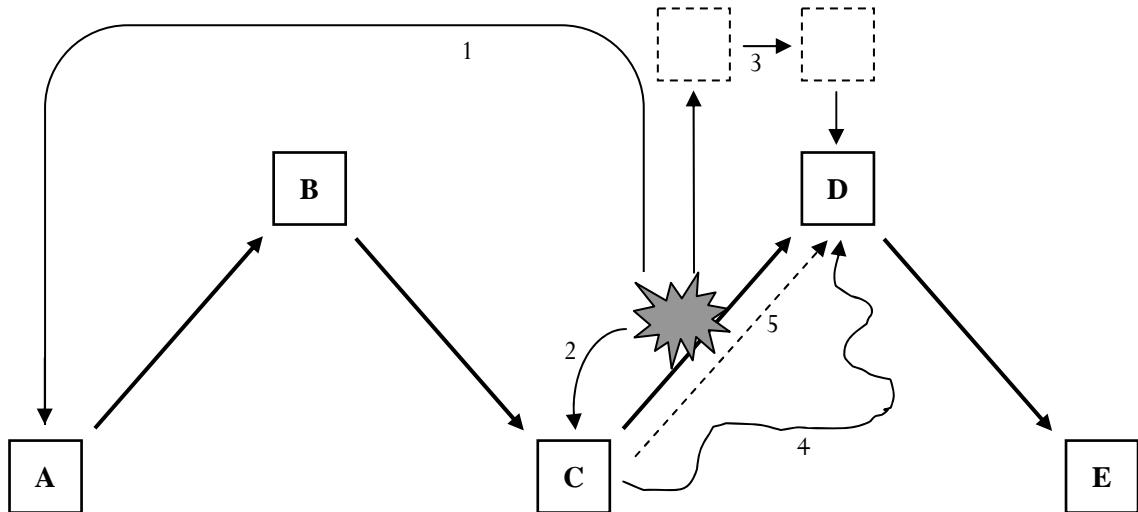
- die Qualität der Arbeit gemindert werden kann,
- Teile der Arbeit an andere Personen abgegeben oder an den Vorgesetzten bzw. die Arbeitsvorbereitung zurückgegeben werden können,
- eine Verlängerung der Arbeitszeit bzw. eine Verlangsamung des Arbeitstempus möglich ist oder
- für Zeiten, in denen Störungen durch andere Personen anfallen, durch angemessene Zeiteinteilung Routinearbeiten ausgeführt werden können

(vgl. Leitner et al., 1993, S. 63; sowie Oesterreich et al., 2000a, S. 58).

Neben dem Zusatzaufwand nennen Greiner et al. (1984) ein weiteres Bestimmungsmerkmal von ‚objektiven Handlungsbehinderungen‘: Die arbeitende Person wird durch das störende Ereignis gezwungen, Risiken für sich oder für andere Personen einzugehen, etwa indem sie Arbeitsschutzregeln missachten muss, um Zeitvorgaben einzuhalten (vgl. S. 36). Solche Risiken wären im Prinzip durch das Leisten von Zusatzaufwand vermeidbar.

Abbildung 10 stellt die möglichen Reaktionen auf störende Ereignisse im partialisierten Arbeitshandeln noch einmal schematisch dar. Die mit Pfeilen verbundenen Felder A-E symbolisieren zunächst den behinderungsfreien Handlungsweg zum Arbeitsergebnis E. Auf diesem Weg tritt nun ein störendes Ereignis zwischen den Feldern C und D auf, das durch einen gezackten Stern dargestellt ist. Das Arbeitsergebnis kann von der handelnden Person dennoch erreicht werden, wenn sie Zusatzaufwand leistet, in dem sie: (1) mit der Aufgabenausführung von vorn

beginnt; (2) einzelne Arbeitsschritte wiederholt; (3) zusätzliche Arbeitsschritte ausführt; (4) einzelne Arbeitsschritte mit erhöhtem Handlungsaufwand ausführt. Die Möglichkeit, zusätzlichen Aufwand durch riskantes Handeln zu vermeiden, ist durch den gestrichelten Pfeil (5) dargestellt (vgl. ausführlicher Oesterreich et al., 2000a, S. 56ff.).



**Abbildung 10: Zusatzaufwand und riskantes Handeln als Reaktion auf störende Ereignisse in der Erwerbsarbeit (nach Oesterreich et al., 2000a, S. 56)**

Störende Ereignisse, die im beschriebenen Sinne zu Zusatzaufwand oder riskantem Handeln führen, werden im RHIA-Verfahren Regulationshindernisse<sup>13</sup> genannt und folgendermaßen definiert:

„Ein Regulationshindernis ist eine Behinderung des Arbeitshandelns, auf das mit Zusatzaufwand (oder riskantem Handeln) reagiert werden muß, weil keine betrieblichen Ressourcen zum Umgang mit der Behinderung existieren. Die Notwendigkeit, mit Zusatzaufwand (oder riskantem Handeln) auf die Behinderung zu reagieren, ergibt sich aus den Bedingungen der Arbeitstätigkeit und nicht aus den Eigenarten der arbeitenden Person. Es liegt nicht im Entscheidungsbereich der arbeitenden Person, grundsätzliche Maßnahmen zur Beseitigung des Hindernisses zu treffen“ (Oesterreich et al., 2000a, S. 59).

Zu den typischen Regulationshindernissen zählen Unterbrechungen des Arbeitshandelns durch Personen, Funktionsstörungen oder Blockierungen sowie informatorische oder motorische Erschwerungen bestimmter Arbeitsoperationen (eine ausführlichere Darstellung findet sich z.B. bei Oesterreich et al., 2000a, S. 60f.).

---

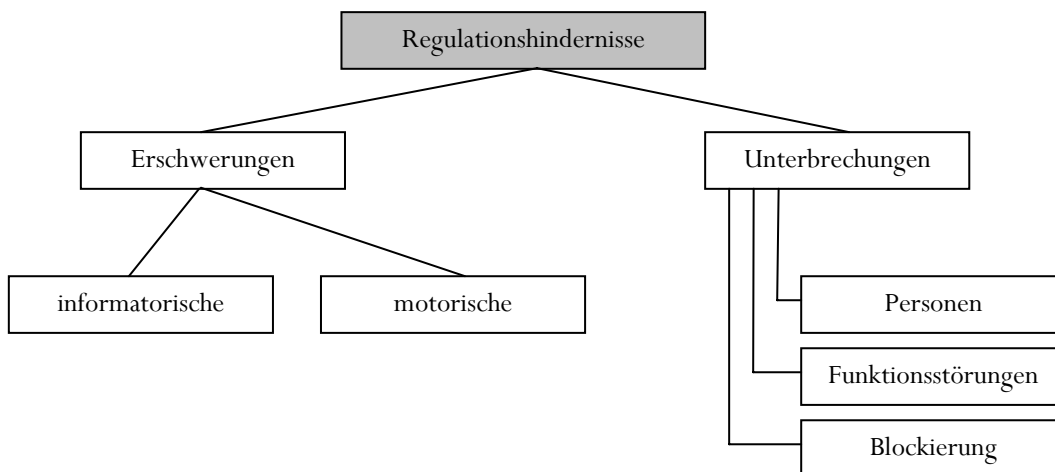
<sup>13</sup> Im Bericht von Greiner et al. (1984) war der Begriff der Regulationshindernisse noch als Oberbegriff für Ereignisse und Dauerzustände angelegt. An dieser Stelle wird jedoch der späteren begrifflichen Regelung des RHIA-Verfahrens gefolgt.

Greiner et al. (1984) beschreiben eine weitere Art der Handlungsbehinderung: Dauerzustände, die das Arbeitshandeln vermittelt behindern und die wiederum nicht von der arbeitenden Person grundsätzlich beseitigt werden können. Durch sie werden Regulationsprozesse überfordert, Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit können beeinträchtigt werden. Diese Form der Behinderung wird Regulationsüberforderung genannt, sie

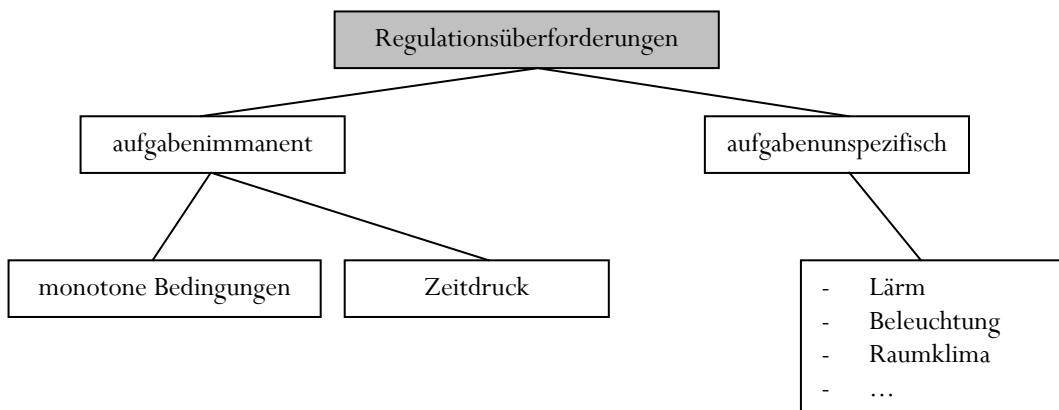
„überfordert die allgemeinen Leistungsvoraussetzungen des Arbeitenden in Hinblick auf seine Regulationsfähigkeit“ (Oesterreich et al., 2000a, S. 55).

Es werden aufgabenunspezifische und aufgabenimmanente Regulationsüberforderungen unterschieden. Zu den ersten zählen Umgebungsbedingungen wie z.B. Lärm oder schlechte Beleuchtung, die unabhängig vom eigentlichen Inhalt der Aufgabe sind und bereits an die physiologischen und physikalischen Belastungen angrenzen; letztere beinhalten Zeitdruck und Monotonie innerhalb der Arbeitsaufgabe (vgl. ausführlich bei Oesterreich et al., 2000a, S. 55).

Regulationshindernisse und –überforderungen haben gemeinsam, dass die konkreten Durchführungsbedingungen einer Arbeitstätigkeit in Widerspruch zur Zielerreichung geraten (vgl. Greiner et al., 1984, S. 35; sowie Leitner et al., 1987, S. 19). Als Oberbegriff für beide wird im RHIA-Verfahren der Begriff der Regulationsbehinderungen eingeführt. Die Abbildungen 11 und 12 zeigen die verschiedenen Behinderungsformen im Überblick.



**Abbildung 11: Klassifikation von Regulationshindernissen (verkürzt, nach Oesterreich et al., 2000a, S. 62)**



**Abbildung 12: Klassifikation von Regulationsüberforderungen (verkürzt, nach Oesterreich et al., 2000a, S. 62)**

Greiner et al. (1984) merken an, dass mit dem dargestellten Konzept keineswegs die Gesamtbelastung einer arbeitenden Person abgebildet sei, sondern ausschließlich die aus der Arbeitsaufgabe resultierenden Belastungen, die sich kognitiv auswirken (vgl. S. 41). Im Kontext des RHIA-Verfahrens wird von aufgabenbezogenen psychischen Belastungen gesprochen. Diese sind bedingungsbezogen konzipiert, da es unabhängig von subjektiven Bewertungen um die ‚Belastungshaltigkeit der Arbeitssituation‘ geht (vgl. Greiner, 1984, S. 41f.).

In der dargestellten Argumentation zum handlungsregulationstheoretischen Belastungskonzept wird deutlich, dass nicht ein störendes Ereignis oder ein Dauerzustand allein belastend wirkt – erst die im Kontext der Partialisierung eingeschränkten Reaktionsmöglichkeiten der arbeitenden Person und die fehlenden Möglichkeiten zur Bewältigung von zu leistendem Zusatzaufwand führen zur Belastung (Abbildung 13 fasst diese Argumentation stark verkürzt grafisch zusammen). Das Konzept ist damit klar auf den Gültigkeitsbereich der Erwerbsarbeit beschränkt. Inwieweit dennoch eine Übertragung auf das Alltagshandeln möglich ist, soll im folgenden Abschnitt diskutiert werden.



Abbildung 13: Regulationsbehinderungen in der Erwerbsarbeit – Zusammenfassung

## 4.2 Überlegungen zur Übertragung des Belastungskonzepts auf das Alltagshandeln

Für die Übertragung des Belastungskonzepts soll versucht werden, die in Abbildung 13 schematisch dargestellte Argumentation aus der Erwerbsarbeit Schritt für Schritt auf das Alltagshandeln anzuwenden. Hierbei ergibt sich eine Reihe zu diskutierender Fragen, wobei diese entlang des Argumentationsstranges voneinander abhängig sind:

1. Lassen sich auch im Alltagshandeln behinderungsfreier Weg und **störende Ereignisse** unterscheiden?
2. Treten im Alltagshandeln **Dauerzustände** auf, die potenziell überfordernd wirken könnten?

Falls (1) und/oder (2) zutreffen:

3. Gibt es **überindividuelle Zusammenhänge**, die – ähnlich wie die Partialisierung in der Erwerbsarbeit – dazu führen können, dass der handelnden Person bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse oder Dauerzustände verwehrt bleiben?
4. Gibt es – neben den überindividuellen Zusammenhängen – **weitere Handlungszusammenhänge**, die dazu führen können, dass der handelnden Person bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse oder Dauerzustände verwehrt bleiben?

Falls (1) und (3) und/oder (4) zutreffen:

5. Muss in Reaktion auf ein störendes Ereignis **zusätzlicher Aufwand** geleistet oder **riskant gehandelt** werden?

Falls (5) zutrifft:

6. Kommt es vor, dass solcher Zusatzaufwand **nicht bewältigt** werden kann?

Falls (2) und (3) und/oder (4) zutreffen:

7. Muss bei Dauerzuständen mit **erhöhter Aufmerksamkeit** oder **erhöhtem Tempo** gehandelt werden?

Im Folgenden werden diese Fragen nacheinander diskutiert. Sie sollen im nächsten Abschnitt in die Formulierung eines Vorschlags für ein Konzept handlungsregulationstheoretischer Belastungen im Alltagshandeln münden.

Ad 1. Lassen sich auch im Alltagshandeln behinderungsfreier Weg und **störende Ereignisse** unterscheiden?

Im Kontext der Erwerbsarbeit wurde davon ausgegangen, dass Handlungswege zur Erfüllung der Arbeitsaufgabe in der Regel vorgegeben oder nur mit kleineren Variationsmöglichkeiten versehen sind. Damit ist ein behinderungsfreier Weg zum Arbeitsergebnis beschreibbar: störende Ereignisse erfordern ein Abweichen von diesem Handlungsweg.

Im Alltagshandeln sind Wege zu Handlungszielen dagegen nicht von außen vorgegeben. Sie ergeben sich – wie die Handlungsziele selbst – aus der individuellen Handlungsorganisation der Person, die wiederum auf Präferenzen und Routinen bei Berücksichtigung der materiellen und sozialen Gegebenheiten beruht. Ein behinderungsfreier Weg zum Handlungsziel kann somit kein objektiv bestimmbarer oder überindividuell gültiger Weg etwa im Sinne eines ‚one best way‘ sein. Der behinderungsfreie Weg muss vielmehr derjenige Handlungsweg sein, den die Person ausführen würde, wenn keine störenden Ereignisse auftreten.

Da Alltagstätigkeiten wiederkehrend verfolgte Zielstellungen darstellen, lässt sich der behinderungsfreie Weg zur Erreichung einer solchen Zielstellung als der üblicherweise von der Person ausgeführte Weg beschreiben. Wie auch der behinderungsfreie Weg in der Erwerbsarbeit (vgl. Oesterreich et al., 2000a, S. 56) muss dieser übliche Handlungsweg nicht leicht sein, er kann Überlegungen und Entscheidungen beinhalten.

Störende Ereignisse sind dann solche, die die handelnde Person zwingen, von dieser ‚üblichen‘ Handlungsregulation in irgendeiner Weise abzuweichen. Hierzu muss eine Entscheidung getroffen werden, die auf dem üblicherweise ausgeführten Handlungsweg nicht vorgesehen war. Auf das störende Ereignis kann dann im Prinzip mit einer der fünf von Greiner et al. (1984) genannten Alternativen reagiert werden (vgl. Abschn. 4.1).

**Beispiel:** Zum Tätigkeitssystem einer Person gehört die Alltagstätigkeit „warmes Mittagessen machen“. Die Alltagstätigkeit beinhaltet üblicherweise die Entscheidung für ein bestimmtes Gericht, einen mit dem Auto erledigten kurzen Einkauf frischer Zutaten, das Kochen und anschließende Essen. Stellt die handelnde Person an einem dunklen und regnerischen Tag fest, dass das Licht an ihrem Auto nicht funktioniert und sie damit nicht zum Supermarkt fahren kann, so hat sie im Prinzip die Möglichkeit,

- das Ziel der Alltagstätigkeit einmalig aufzugeben, also das Mittagessen am entsprechenden Tag ausfallen zu lassen,
- die Alltagstätigkeit auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben, also z.B. am Abend warm zu essen, wenn sie die Gelegenheit hat, mit dem Auto der Nachbarin zum Einkaufen zu fahren,
- einen anderen Handlungsweg zu wählen, also z.B. eine Tiefkühlpizza warm zu machen, statt mit frischen Zutaten zu kochen,
- die Alltagstätigkeit nach der grundsätzlichen Beseitigung der Störung, d. h. nach der Reparatur der Beleuchtung ihres Autos, auf dem geplanten Handlungsweg fortzuführen, oder
- die Alltagstätigkeit unter vermehrtem Handlungsaufwand auf dem geplanten Handlungsweg weiter zu verfolgen, etwa indem sie den Weg zum Supermarkt zu Fuß und mit dem Bus bewältigt.

Alle fünf Möglichkeiten beinhalten eine Abweichung vom üblichen Vorgehen der Person, d. h. vom behinderungsfreien Weg – und wären somit als Reaktion auf ein störendes Ereignis identifizierbar.

Störende Ereignisse sind demnach nur in Verbindung mit einem bestimmten, der Alltagstätigkeit zugehörigen Handlungsweg als solche zu charakterisieren. Es gibt demnach keine per se ‚überindividuell gültigen‘ störenden Ereignisse. Natürlich können Ereignisse auftreten, die mit hoher Wahrscheinlichkeit für viele Menschen als störend zu kennzeichnen wären – das im Beispiel genannte defekte Auto gehört vermutlich dazu. Dennoch kann nur in Kenntnis des üblichen Handlungswegs einer



Alltagstätigkeit einer konkreten Person entschieden werden, ob ein bestimmtes Ereignis für sie störend ist.

Zu beachten ist die Vielfalt möglicher störender Ereignisse. Allein für die im Beispiel genannte Alltagstätigkeit könnten bestimmte notwendige Zutaten im Supermarkt nicht vorrätig sein, es könnte der Herd kaputt sein, das Wasser überkochen, etwas anbrennen, weil im entscheidenden Moment das Telefon klingelt usw. Bedenkt man zusätzlich, dass das Tätigkeitssystem einer handelnden Person sich aus vielen Alltagstätigkeiten zusammensetzt, die alle jeweils durch eine Vielzahl solcher Ereignisse gestört werden können, so wird deutlich, dass das Auftreten störender Ereignisse und die Reaktion darauf normaler Bestandteil des Alltagshandelns sein müssen. Eine effizient handelnde Person kann zwar nie im Vorhinein wissen, welche störenden Ereignisse auf sie zukommen, muss aber prinzipiell in der Lage sein, mit solchen Ereignissen umzugehen.

Fazit zu Frage 1:

Ziele von Alltagstätigkeiten werden üblicherweise auf einem behinderungsfreien Weg verfolgt. Dieser ist abhängig von der individuellen Handlungsorganisation der handelnden Person. Störende Ereignisse sind identifizierbar, da sie ein Abweichen vom behinderungsfreien Weg erfordern. Es gibt eine Vielzahl potenziell störender Ereignisse, die in der Regel im Vorhinein nicht abzusehen sind.

Ad 2. Treten im Alltagshandeln **Dauerzustände** auf, die potenziell überfordernd wirken könnten?

Wie auch in der Erwerbsarbeit sind bei den Überlegungen zu belastenden Dauerzuständen im Alltagshandeln zwei Formen zu unterscheiden: Zum einen gibt es möglicherweise Dauerzustände, die sich aus dem Handeln selbst ergeben; sie können analog zu den aufgabenimmanenten Überforderungen in der Erwerbsarbeit zunächst ‚tätigkeitsimmanent‘ genannt werden. Zum anderen können die Umgebungsbedingungen belastende Dauerzustände beinhalten, ihnen wäre also auch jemand ausgesetzt, der sich nur in der Nähe der handelnden Person aufhält.

Dauerzustände beider Formen können ihre belastende Wirkung erst mit der Zeit entfalten; die handelnde Person müsste ihnen also über einen längeren Zeitraum ausgesetzt sein. Dies ergibt sich in der Erwerbsarbeit dadurch, dass in der Regel eine hohe Bindung an den jeweiligen Arbeitsort vorliegt und dass eine arbeitende Person im Normalfall täglich größere Zeitabschnitte mit denselben Arbeitsaufgaben verbringt. Das Alltagshandeln dagegen ist durch eine größere Vielfalt von Alltagstätigkeiten gekennzeichnet, so dass sich relativ kurze ununterbrochene Ausführungszeiten für einzelne ihrer Aufnahmen ergeben.

In einer empirischen Studie zur Erhebung des Alltagshandelns von berufstätigen Personen ergaben sich beispielsweise durchschnittlich 36 verschiedene Alltagstätigkeiten mit monatlich insgesamt 247 Aufnahmen pro Tätigkeitssystem einer

Person (vgl. Fenzl, 2002, S. 117). Verteilt auf einen 28-Tage-Monat wurden im Mittel demnach täglich knapp neun Aufnahmen von Alltagstätigkeiten ausgeführt. Geht man grob kalkuliert davon aus, dass täglich ca. acht Stunden außerhalb von Erwerbsarbeit und Schlaf für das Alltagshandeln zur Verfügung stehen, so ergibt sich für jede Aufnahme einer Alltagstätigkeit eine durchschnittliche Ausführungsdauer von unter einer Stunde.

Für ‚tätigkeitsimmanente‘ Aspekte einzelner Alltagstätigkeiten ist damit anzunehmen: Selbst wenn es dort Zustände gäbe, die ähnlich wirken wie die aufgabenimmanenten Überforderungen Monotonie und Zeitdruck, wird doch in der einzelnen Alltagstätigkeit in der Regel zu kurz gehandelt, als dass eine belastende Wirkung auftreten könnte. Tätigkeitsimmanente Aspekte sollen daher im Folgenden nicht weiter berücksichtigt werden.

Für den Zeitdruck gilt dieses Argument allerdings nur, solange es sich auf *eine* Alltagstätigkeit bezieht. Beinhaltet ein Tätigkeitssystem insgesamt zu viele Alltagstätigkeiten, die in der zur Verfügung stehenden Zeit auszuführen sind, so kann sich ein Zustand zeitlicher Enge ergeben, der das gesamte Tätigkeitssystem betrifft und die Person dauerhaft zu intensiviertem Handeln mit hohem Tempo zwingen kann.

Belastende Umgebungsbedingungen kann es natürlich im Alltagshandeln ebenso wie in der Erwerbsarbeit geben. Manchen von ihnen wird die handelnde Person wiederum nur kurzzeitig ausgesetzt sein, etwa wenn sie im Supermarkt oder in einer lauten Diskothek auftreten. Diese sollen in der weiteren Argumentation wiederum aufgrund ihrer kurzen Dauer nicht weiter berücksichtigt werden. Ungünstige Umgebungsbedingungen im eigenen Haushalt dagegen, wo die handelnde Person sich in der Regel länger aufhält und auch verschiedene Alltagstätigkeiten ausführt, können unter Umständen Langzeitwirkungen entfalten. Sie fallen jedoch eher in den physikalisch-physiologischen Bereich und damit nicht in den Kern des hier zu entwickelnden Konzepts handlungsbezogener psychischer Belastungen im Alltagshandeln.

Fazit zu Frage 2:

Von ‚tätigkeitsimmanenten‘ Aspekten sowie von Umgebungsbedingungen außerhalb des Haushalts ist eine handelnde Person jeweils zu kurz betroffen, um auf Dauer belastet zu werden. Physikalische und physiologische Umgebungsbedingungen im eigenen Haushalt, die durchaus solche dauerhaften Wirkungen entfalten können, fallen dagegen nicht in den Kernbereich des zu entwickelnden Konzepts. Zu berücksichtigen ist daher als Dauerzustand nur der ggf. auftretende Fall zeitlicher Enge.

Ad 3. Gibt es **überindividuelle Zusammenhänge**, die – ähnlich wie die Partialisierung in der Erwerbsarbeit – dazu führen können, dass der handelnden Person bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse oder Dauerzustände verwehrt bleiben?

Überindividuelle Handlungszusammenhänge sind bereits in den Grundmerkmalen menschlichen Handelns verankert (vgl. Abschn. 3.1.1): Das menschliche Handeln und seine gegenständlichen Bedingungen bedingen sich demnach ebenso wie das Handeln und die gesellschaftliche Entwicklung wechselseitig. Für die Erwerbsarbeit manifestiert sich die gesellschaftliche Eingebundenheit des Handelns in der Partialisierung des Arbeitshandelns. Aus ihr ergeben sich die Arbeitsaufgaben als Schnittstellen zwischen arbeitender Person und überindividuellem Zusammenhang sowie die damit verbundenen Festlegungen des konkreten Arbeitsergebnisses und der Handlungswege und -bedingungen, die letztlich als Beschränkungen menschlichen Handelns zu belastetem Handeln führen können.

Das Alltagshandeln setzt sich aus Freizeit- und Arbeitsaktivitäten zusammen, wobei beides auch miteinander zu einer Alltagstätigkeit verschmelzen kann, etwa wenn beim Lesen eines Romans gleichzeitig Kinder beaufsichtigt werden. Arbeits- und Freizeitanteile des Alltagshandelns sind jedoch in unterschiedlicher Weise in überindividuelle Zusammenhänge eingebunden, daher werden sie hier nacheinander diskutiert.

Arbeit im Alltagshandeln (vgl. zum Arbeitsbegriff von M. G. Resch die Ausführungen in Abschn. 3.1.3) kann über das Kriterium der Trennung von herstellender und nutzender Person charakterisiert sein. In diesem Fall wird das Produkt der geleisteten Arbeit (auch) von einer oder mehreren anderen Personen genutzt; es gibt direkte Abstimmungsprozesse zwischen herstellender und nutzender Person (vgl. M. G. Resch, 1991, S. 36). Da Alltagstätigkeiten wiederkehrend verfolgte Zielstellungen sind, ist ein dauerhafter Handlungszusammenhang gegeben. Damit sind die wesentlichen Merkmale von Arbeitsaufgaben erfüllt. Im Unterschied zur Erwerbsarbeit ist die arbeitende Person jedoch an der Festlegung der Arbeitsaufgaben und ihrer Zuteilung beteiligt. M. G. Resch (1999) spricht dementsprechend – wie bereits beschrieben – in Mehrpersonenhaushalten von sozial eingebetteten Arbeitsaufgaben:

„Die dort gestellten Handlungsforderungen an die arbeitende Person sind in der Regel sozial eingebettet, im alltäglichen Zusammenleben bilden sich bestimmte Erwartungen und Standards heraus, die als wiederkehrende Vorgaben von ihr zu berücksichtigen sind. Diese sind sowohl Resultat äußerer und gesellschaftlich vermittelter Einflüsse, etwa im Zusammenhang mit der gesetzlich und normativ festgelegten Sorgspflicht von Eltern, als auch das Ergebnis von im Haushalt selbst getroffenen Festlegungen“ (M. G. Resch, 1999, S. 113).

Relevant für die vorliegende Diskussion ist jedoch nicht die Haushaltsform als Single- oder Mehrpersonenhaushalt sondern die einzelne Alltagstätigkeit, die nach dem Kriterium der Trennung von herstellender und nutzender Person als Arbeit zu verstehen ist. Diese Unterscheidung ist insofern relevant, als dass auch in Mehrpersonenhaushalten Arbeitstätigkeiten vorkommen, deren Ergebnis nur von der handelnden Person selbst genutzt wird, etwa wenn sie nur ihre eigene Wäsche bügelt – und umgekehrt auch Personen aus Single-Haushalten Arbeit leisten können, die von

anderen genutzt werden, etwa wenn in einem Mietshaus im Wechsel das Treppenhaus geputzt werden muss.<sup>14</sup>

Wenn also eine Alltagstätigkeit nach dem Kriterium der Trennung von herstellender und nutzender Person als Arbeit zu charakterisieren ist, so ist sie als sozial eingebettete Arbeitsaufgabe zu verstehen, in der bestimmte überindividuelle Festlegungen möglicherweise zu Beschränkungen des Handelns führen können.

**Beispiel:** Die bereits beschriebene Alltagstätigkeit „warmes Mittagessen machen“ wird nicht nur für die handelnde Person selbst durchgeführt, sondern das Essen der Mahlzeit erfolgt immer gemeinsam mit der Tochter, die unter einer speziellen Lebensmittelallergie leidet. Es ist daher davon auszugehen, dass die Ausführung der Tätigkeit beispielsweise weder ohne Weiteres ausfallen kann noch dass das Ersetzen der frisch zubereiteten Mahlzeit durch eine Tiefkühlpizza möglich sein wird. Es existieren demnach aufgrund des überindividuellen Handlungszusammenhangs Beschränkungen des Handelns, die sich darin auswirken, dass bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf auftretende Störungen verwehrt bleiben.

Ist das Kriterium der Trennung zwischen herstellender und nutzender Person für eine im Alltag ausgeführte Arbeitstätigkeit *nicht* zutreffend, so ist die arbeitende Person gleichzeitig die einzig nutzende Person des Arbeitsergebnisses. Möglicherweise haben sich auch in diesem Fall im Laufe der Zeit durch Routinen bestimmte Standards in Hinblick auf Arbeitsergebnisse und Handlungswege ergeben, diese sind jedoch nicht sozial vermittelt. Es bleibt – wie M. G. Resch (1991) bereits im Kontext des Single-Haushalts angemerkt hat – zu prüfen, ob gesellschaftliche Einflüsse in diesem Fall als ‚überindividueller Handlungszusammenhang‘ zu verstehen sind. Deutlich werden gesellschaftliche Einflüsse nicht nur an gesetzlichen Bestimmungen sondern auch an gesellschaftlichen Normen, die sich zum Beispiel in durch Werbung vermittelten (Vor-)Bildern von Haushalts- und Lebensführung widerspiegeln. Einflüssen solcher Bestimmungen und Normen ist das Individuum ausgesetzt, die Frage ihrer Einhaltung oder Nicht-Einhaltung liegt jedoch in ihrem Entscheidungsbereich und ist nicht unmittelbar sanktionierbar – wenn es auch durchaus einsichtig erscheint, dass Personen, die sich solchen Standards in größerem Maße widersetzen, in soziale Randpositionen geraten können.

Die angesprochenen ‚gesellschaftlichen Mindeststandards‘ entstehen jedoch in diesem Fall nicht aus der Arbeitsteilung heraus. Sie werden auch nicht direkt sozial vermittelt; erst die Sanktionierung bei Nichteinhaltung erfolgt ggf. in sozialem Kontext. Es kann daher in diesem Fall nicht von Arbeitsaufgaben gesprochen werden. Dennoch können indirekt Reaktionsmöglichkeiten verwehrt sein, indem sie mit negativen sozialen Konsequenzen verbunden sein könnten.

---

<sup>14</sup> Diese Argumentation lässt sich auch auf ehrenamtliche Arbeit oder Nachbarschaftshilfe ausdehnen, vorerst soll sich die Diskussion jedoch auf die Haus- und Familienarbeit beschränken.

**Beispiel:** Eine Person, deren Waschmaschine kaputtgeht, wird das Ziel der Alltagstätigkeit ‚Wäschewaschen‘ angesichts sozial vermittelter Kleidungs- und Hygiene-Standards nicht dauerhaft aufgeben können. Sie wird eher versuchen, das Handlungsziel auf anderem Wege zu erreichen, indem sie z.B. im Waschsalon wäscht, oder das Problem grundsätzlich durch eine Reparatur lösen.

Auch Alltagstätigkeiten, die dem Freizeithandeln zuzuordnen sind, können sozial eingebettet sein, indem sie gemeinsam mit anderen Personen ausgeführt werden. Geht man von einem menschlichen Bestreben zur Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen aus, so können sich auch hieraus Beschränkungen des Handelns ergeben, die bestimmte Möglichkeiten der Reaktion auf störende Ereignisse verwehren: Für die handelnde Person ist zu befürchten, dass die andere Person es nicht dauerhaft akzeptiert, wenn die gemeinsame Alltagstätigkeit immer wieder verschoben oder verkürzt wird oder sogar ganz ausfällt. Auch hier entstehen somit Handlungsbeschränkungen durch den überindividuellen Handlungszusammenhang<sup>15</sup>.

**Beispiel:** Eine Alltagstätigkeit der handelnden Person besteht darin, montags nachmittags mit einem Freund Joggen zu gehen. In den letzten Wochen musste sie das Laufen jedoch mehrfach absagen oder auf einen anderen Termin verschieben und kam auch zweimal zu spät zum verabredeten Treffpunkt. Der Freund hat seinen Unmut darüber bereits deutlich zum Ausdruck gebracht. Es ist anzunehmen, dass der handelnden Person die möglichen Konsequenzen, die sich aus einem weiteren Verschieben oder Absagen der Alltagstätigkeiten ergeben würden, deutlich bewusst sind und sie somit versuchen wird, auch bei auftretenden Störungen solche Reaktionsmöglichkeiten zu vermeiden.

#### Fazit zu Frage 3:

Aus überindividuellen Handlungszusammenhängen können Beschränkungen des Alltagshandelns entstehen, die der handelnden Person bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse verwehren. Besonders deutlich wird dies im Kontext von sozial vermittelten Arbeitsaufgaben. Auch bei Arbeitstätigkeiten, deren Arbeitsergebnis von der handelnden Person selbst genutzt wird, oder bei sozial eingebetteten Freizeitaktivitäten ist das Handeln nicht völlig frei. Ob und wie stark solche Beschränkungen auftreten, ist jeweils von der konkret betroffenen Alltagstätigkeit und damit von der individuellen Handlungsorganisation der Person abhängig.

---

<sup>15</sup> Die Soziologie Alltäglicher Lebensführung bezeichnet mit dem Begriff der ‚Lebensführung‘ ‚eine von der Person hervorgebrachte und unterhaltene individuelle Institutionalisierung für ihr Alltagshandeln‘: das ‚System der alltäglichen Lebenstätigkeiten der Person‘. Sie hat damit einen dem in dieser Arbeit verwendeten Konstrukt des Tätigkeitssystems sehr ähnlichen Gegenstand. Voß (2001, vgl. S. 208) beschreibt die soziale Eigenlogik der Lebensführung als Kontrakte und Quasi-Kontrakte der Person mit Familie, Freunden usw., die zur Folge haben, dass die alltägliche Lebensführung nicht mehr einseitig – oder zumindest nur mit erheblichen Transaktionskosten – von der Person verändert werden kann. Hiermit benennt er in der Terminologie der Soziologie letztlich ähnliche Phänomene, wie sie hier als überindividuelle Handlungszusammenhänge gefasst sind.

Ad 4. Gibt es – neben den überindividuellen Zusammenhängen – **weitere Handlungszusammenhänge**, die dazu führen können, dass der handelnden Person bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse oder Dauerzustände verwehrt bleiben?

Unabhängig von überindividuellen Handlungszusammenhängen ist das allgemeine Kontrollstreben der handelnden Person zu beachten, das all ihrem Handeln zugrunde liegt. Wie in Abschnitt 3.1.1 dargestellt, betrifft das Kontrollstreben alle Regulationsebenen des menschlichen Handelns. Oesterreich (1981) hat dies zunächst in Verbindung mit dem 5-Ebenen-Modell formuliert, die Argumentation lässt sich aber auf das 4-Ebenen-&-Koordination-Modell des Alltagshandelns übertragen. Das Kontrollstreben beeinflusst alle Regulationsebenen, die die Typen A, B, C und D jeweils umfassen. Es betrifft aber auch und im Besonderen die vermittelnde Bereichskoordination. Diese muss sichern, dass Übergänge von einer Alltagstätigkeit zur anderen so festgelegt werden, dass die langfristige Zielerreichung möglichst in allen parallel existierenden Alltagstätigkeiten gesichert wird. Die Bereichs-Koordination hat somit das gesamte Tätigkeitssystem zum Gegenstand. Es müssen daher beim Handeln in einer Alltagstätigkeit auch Folgen für das Handeln in anderen Teilen des Tätigkeitssystems mitbedacht werden.

Besonders deutlich wird dies bei Alltagstätigkeiten, die nach dem Kriterium der Trennung zwischen Herstellungs- und Nutzungsprozess als Arbeit zu charakterisieren sind: Diese Alltagstätigkeiten dienen der vorausschauenden Daseinsvorsorge. Würden sie aufgrund eines störenden Ereignisses nicht ausgeführt oder auf später verschoben, so steht der handelnden Person das Arbeitsergebnis, das sie ja in einer späteren Alltagstätigkeit selbst zu vernutzen gedenkt, nicht zur Verfügung. Der handelnden Person bleiben somit solche Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse verwehrt, die aufgrund eines nicht zur Verfügung stehenden Arbeitsergebnisses in Konflikt mit ihrem Kontrollstreben geraten.

**Beispiel:** Eine allein lebende Person führt üblicherweise samstags eine Alltagstätigkeit „Wocheneinkauf“ durch, in der sie Lebensmittel für das warme Essen am Wochenende sowie länger haltbare Grundnahrungsmittel für das tägliche Frühstück in der kommenden Woche kauft. Vorräte, die länger als bis zum jeweils nächsten Samstag reichen, hat sie in der Regel nicht. Eine einmalige Aufgabe des Handlungsziels aufgrund einer auftretenden Störung würde ihr die materiellen Grundlagen für das Kochen am Wochenende und für das Frühstück entziehen – bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse wie das Ausfallenlassen oder eine Verschiebung in die nächste Woche bleiben der Person somit verwehrt, da sie in Widerspruch zu ihrem Kontrollstreben stehen.

Ähnliche Konflikte können auch für Alltagstätigkeiten auftreten, die keine Arbeit enthalten. Der von M. G. Resch (1998a) zur Bestimmung von Haushaltsarbeit verwendete Begriff des Schaffens von Grundlagen zukünftigen Handelns schließt das Herstellen von Körperzuständen (vgl. S. 65) sowie das Treffen von Entschlüssen und zeitlichen Festlegungen aus, die nicht mehr umfassen als bloße gedankliche

Operationen (vgl. ebenda, S. 64). Auch diese können aber notwendige Voraussetzungen anderer Alltagstätigkeiten sein. Auch Reaktionen, die solche Alltagstätigkeiten betreffen, können somit nicht völlig frei gewählt werden, da auch sie mit dem Kontrollstreben der handelnden Person in Konflikt geraten können.

**Beispiel:** Der tägliche Morgenablauf einer Person umfasst das Kaffeekochen und –trinken und das anschließende Duschen, Anziehen und Zurechtmachen im Bad. Im Anschluss verlässt sie in der Regel das Haus. Würde nun ein Defekt der Kaffeemaschine diese Alltagstätigkeit stören, so kann die Person die Alltagstätigkeit wahrscheinlich nicht völlig ausfallen lassen oder sich zunächst der Reparatur der Kaffeemaschine widmen, da das ‚Angezogensein‘ und ‚Zurechtgemachtsein‘ eine notwendige Voraussetzung ihrer weiteren Alltagstätigkeiten ist. Ein Aufgeben und vermutlich auch eine zeitliche Verschiebung des Ziels dieser Alltagstätigkeit stünden im Widerspruch zu ihrem Kontrollstreben.

Fazit zu Frage 4:

Das Kontrollstreben der handelnden Person führt dazu, dass sie die Folgen ihres Handelns in einer Alltagstätigkeit für das restliche Tätigkeitssystem mitbedenkt. Ihr können daher bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse verwehrt sein, wenn diese in Widerspruch zu ihrem Kontrollstreben stehen. Dies gilt insbesondere für Arbeitstätigkeiten, in denen Grundlagen für zukünftiges Handeln geschaffen werden; aber auch bei Freizeittätigkeiten, in denen andere Voraussetzungen für zukünftiges Handeln entstehen, ist das Handeln nicht völlig frei. Es soll in diesem Fall von Beschränkungen durch ‚individuelle Handlungszusammenhänge‘ gesprochen werden. Ob und in welchem Maße solche Fälle auftreten, ist abhängig von der individuellen Handlungsorganisation einer Person.

Ad 5. Muss in Reaktion auf ein störendes Ereignis **zusätzlicher Aufwand** geleistet oder **riskant gehandelt** werden?

Die unter Punkt 3 und 4 diskutierten Aspekte zeigen, dass im Alltagshandeln Handlungsbeschränkungen existieren *können*, die ähnlich wie die Partialisierung in der Erwerbsarbeit zu eingeschränkten Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse führen. Dies muss jedoch nicht bei jedem störenden Ereignis der Fall sein; es hängt jeweils von der betroffenen Alltagstätigkeit, ihren überindividuellen und individuellen Handlungszusammenhängen ab, ob solche Beschränkungen auftreten.

Selbst wenn bestimmte Reaktionsmöglichkeiten auf störende Ereignisse verwehrt sind, muss dies nicht automatisch dazu führen, dass nur die Möglichkeit verbleibt, Zusatzaufwand zu leisten. Denkbar ist auch, dass nur einzelne Reaktionen ausgeschlossen werden müssen. Es ist aber durchaus anzunehmen, dass es eine Reihe von Alltagstätigkeiten gibt, bei denen aufgrund der beschriebenen Mechanismen ein bestimmtes Handlungsergebnis zu einem bestimmten Zeitpunkt und in einer

bestimmten Qualität vorliegen sollte, so dass es recht wahrscheinlich ist, dass dies bei einer Störung nur mit Zusatzaufwand zu erreichen ist.<sup>16</sup>

Es bleibt zu prüfen, ob im Alltagshandeln ebenso wie in der Erwerbsarbeit riskantes Handeln in Reaktion auf störende Ereignisse ein Merkmal behinderten Handelns sein kann. Dies ist durchaus plausibel: Ein störendes Ereignis kann dazu führen, dass eine Alltagstätigkeit mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit *dennoch* zum Ziel führt und nur mit einer bestimmten Gegenwahrscheinlichkeit zu einem unerwünschten Ergebnis (vgl. zu bestimmten Wirkwahrscheinlichkeiten von Handlungen auch die von Oesterreich (1981) im Zusammenhang mit dem Denkmodell des Handlungsfelds angestellten Überlegungen). Bleiben der Person wiederum andere Reaktionsmöglichkeiten auf das störende Ereignis verwehrt, so wird sie möglicherweise zwischen dem zu leistenden Zusatzaufwand und dem Eingehen des Risikos abwägen.

**Beispiel:** Es soll erneut die bereits mehrfach angeführte Beispiel-Alltagstätigkeit „warmes Mittagessen machen“ betrachtet werden: Die nicht funktionierende Beleuchtung des Autos führt dazu, dass der notwendige Einkauf nicht auf dem üblichen Handlungsweg ausgeführt werden kann. Eine Reihe von Reaktionsmöglichkeiten bleibt der handelnden Person angesichts ihrer individuellen Handlungsorganisation verwehrt:

- Es ist ihre Aufgabe innerhalb der familiären Arbeitsteilung, das Mittagessen für sich und die Tochter zuzubereiten; es kommt daher nicht in Frage, das Mittagessen am entsprechenden Tag vollständig ausfallen zu lassen.
- Auch eine zeitliche Verschiebung der Alltagstätigkeit ist ungünstig, da die Tochter vor ihrem Sportkurs am Nachmittag zu Mittag essen sollte.
- Aufgrund der Lebensmittelallergie der Tochter ist z. B. das Warmmachen einer Tiefkühlpizza keine Alternative zur frischen Zubereitung des Essens.
- Eine grundsätzliche Lösung in Form einer Reparatur der Auto-Beleuchtung ist in der Kürze der Zeit nicht möglich.

Es bleibt die Möglichkeit des Zusatzaufwands: die Person kann den Weg zum Supermarkt zu Fuß und mit dem Bus bewältigen oder versuchen, sich die benötigten Zutaten bei Nachbarn zu leihen. Auch wäre möglich, trotz der nicht funktionierenden Beleuchtung mit dem Auto zum Supermarkt zu fahren und damit das Risiko einzugehen, sich selbst oder anderen Schaden zuzufügen oder möglicherweise mit der Polizei in Konflikt zu kommen. Dies würde riskantes Handeln bedeuten.

Es kommt also vor, dass eine handelnde Person zwischen Zusatzaufwand und riskantem Handeln abwägen muss. Wie in der Erwerbsarbeit auch kann riskantes Handeln demnach dazu dienen, einen sonst notwendigen Zusatzaufwand zu vermeiden.

---

<sup>16</sup> Hierbei ist zu bedenken, dass auch das Schaffen einer grundsätzlichen Lösung zumindest einmalig Zusatzaufwand beinhaltet.



Fazit zu Frage 5:

Überindividuelle und individuelle Handlungszusammenhänge können dazu führen, dass der handelnden Person in Reaktion auf störende Ereignisse nur die Möglichkeit bleibt, Zusatzaufwand zu leisten oder riskant zu handeln. Es ist wiederum abhängig von der individuellen Handlungsorganisation der Person, ob dieser Fall bei einem speziellen störenden Ereignis eintritt.

Ad 6. Kommt es vor, dass solcher Zusatzaufwand **nicht bewältigt** werden kann?

In der Erwerbsarbeit können Regulationshindernisse über die zusätzliche Zeit, die der Zusatzaufwand erfordert, quantitativ bewertet werden (vgl. z.B. Oesterreich et al., 2000a, S. 59). Auch im Alltagshandeln muss die handelnde Person im Rahmen der Bereichskoordination Zeit für den Zusatzaufwand zur Verfügung stellen. Mit der Frage nach der Bewältigung des Zusatzaufwands ist demnach angesprochen, ob diese zusätzliche Zeit innerhalb des Tätigkeitssystems untergebracht werden kann.

Das Tätigkeitssystem einer Person wurde in Abschnitt 3.1.3 definiert als das System von miteinander durch Planung und Koordination in Beziehung stehenden Alltagstätigkeiten. Inhaltliche Aspekte einer solchen Planung und Koordination, die beispielsweise auf den Nutzen von Arbeits- und Tätigkeitsergebnissen im späteren Handeln verweisen, wurden in der bisherigen Argumentation bereits berücksichtigt. Hier sind nun zeitliche Aspekte der Koordination angesprochen: Die außerhalb der Erwerbsarbeit zur Verfügung stehende Zeit der handelnden Person ist unter den Alltagstätigkeiten ihres Tätigkeitssystems so aufzuteilen, dass eine langfristige Zielerreichung in möglichst allen enthaltenen Alltagstätigkeiten gesichert werden kann.

Muss eine handelnde Person nach einem störenden Ereignis zusätzlichen Aufwand betreiben, um eine Alltagstätigkeit dennoch zum Ziel zu führen, so wird sie diese Alltagstätigkeit zeitlich ausdehnen müssen. Für andere Alltagstätigkeiten des Tätigkeitssystems steht damit weniger Zeit zur Verfügung. Ob diese zeitliche Ausdehnung bewältigt werden kann, ist dann nicht nur abhängig davon, wie ‚voll‘ das Tätigkeitssystem bereits mit anderen Aktivitäten ist und ob ‚irgendwann‘ noch Kapazitäten für den zusätzlich aufzubringenden Aufwand zur Verfügung stehen. Es ist vielmehr zu berücksichtigen, ob der Zusatzaufwand zu einem Zeitpunkt zu leisten ist, zu dem der bisherigen Planung entsprechend bereits eine andere Alltagstätigkeit ausgeführt werden sollte – für diese kann der Zusatzaufwand selbst wiederum zu einer Art von störendem Ereignis werden, so dass sich analog zur bisherigen Diskussion erneut die Frage stellt, welche Möglichkeiten diese andere Alltagstätigkeit in Hinblick auf ein Verschieben, Auslassen etc. beinhaltet, und welche Konsequenzen dies dann wiederum für das Tätigkeitssystem hat.

**Beispiel:** Bei der bereits dargestellten Alltagstätigkeit „Wocheneinkauf“ tritt eine Störung auf: Der Supermarkt, in dem die handelnde Person üblicherweise einkauft, hat wegen Renovierung geschlossen. Es entsteht Zusatzaufwand, da die Person nun zu einem weiter entfernten Supermarkt fahren muss, in dem sie sich

noch dazu nicht gut auskennt, so dass der gesamte Einkauf länger dauert. Hat die Person geplant, direkt im Anschluss einen fest terminierten Sportkurs im Fitness-Studio zu besuchen, so kann sie diesen Zusatzaufwand schlechter bewältigen, als wenn sie üblicherweise samstags nach dem Einkauf zu Hause die Wohnung sauber macht und hiermit problemlos etwas später beginnen kann.

Fazit zu Frage 6:

Wie gut ein infolge eines störenden Ereignisses zu leistender Zusatzaufwand bewältigt werden kann, ist erneut eine Frage der individuellen Handlungsorganisation der Person.

Ad 7. Muss bei Dauerzuständen mit **erhöhter Aufmerksamkeit** oder **erhöhtem Tempo** gehandelt werden?

Bei der Diskussion von Frage 2 wurde bereits festgestellt, dass der einzige im Weiteren zu berücksichtigende Dauerzustand ein Zustand zeitlicher Enge innerhalb des Tätigkeitssystems ist. Dieser Dauerzustand ist gerade dadurch gekennzeichnet, dass mit hohem Tempo gehandelt werden muss, somit ist die Beantwortung dieser letzten Frage zunächst trivial.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Dauerzustand der zeitlichen Enge mit der bisherigen Diskussion zur Bewältigung von Zusatzaufwand im Zusammenhang steht: Ein zeitlich enges Tätigkeitssystem wird notwendigen Zusatzaufwand schlecht bewältigen können.

Fazit zu Frage 7:

Zeitliche Enge in Tätigkeitssystemen kann zur Notwendigkeit eines dauerhaft erhöhten Handlungstempos führen. Es gibt einen Zusammenhang zur Fähigkeit des Tätigkeitssystems, notwendigen Zusatzaufwand zu bewältigen.

Die dargestellten Überlegungen zur Übertragung des aufgabenbezogenen Konzepts psychischer Belastungen in der Erwerbsarbeit auf ein entsprechendes Konzept für das Alltagshandeln lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Es gibt Vorkommnisse, die für eine handelnde Person störende Ereignisse ihres Handelns darstellen. Dies ist der Fall, wenn die Person aufgrund der Störung vom behinderungsfreien Handlungsweg einer Alltagstätigkeit abweichen muss. Störende Ereignisse sind nur im Verhältnis zum Handeln der Person als solche zu verstehen, sie sind nicht überindividuell gültig.
- Es gibt Beschränkungen des Alltagshandelns durch überindividuelle Handlungszusammenhänge. Diese entstehen insbesondere im Kontext von sozial vermittelten Arbeitsaufgaben des Alltagshandelns. Durch gesellschaftliche Normen und durch soziale Einbettung können auch andere Arbeits- sowie Freizeittätigkeiten von solchen Beschränkungen betroffen sein.

- Es gibt Beschränkungen des Alltagshandelns durch individuelle Handlungszusammenhänge. Diese entstehen im Zusammenhang mit dem Kontrollstreben einer handelnden Person und gelten für Arbeits- und Freizeittätigkeiten, in denen Voraussetzungen für zukünftiges Handeln geschaffen werden.
- Es kommt vor, dass auf störende Ereignisse aufgrund dieser Handlungsbeschränkungen nur mit Zusatzaufwand (oder riskantem Handeln) reagiert werden kann. Ob das der Fall ist, hängt ab von der betroffenen Alltags-tätigkeit selbst und ihrer Rolle innerhalb des Tätigkeitssystems der handelnden Person.
- Je nach Beschaffenheit des Tätigkeitssystems kann es vorkommen, dass ein zu leistender Zusatzaufwand innerhalb eines Tätigkeitssystems nicht bewältigt werden kann, weil er erneute Störungen des Alltagshandelns auslöst.
- *Ein* Kennzeichen der Beschaffenheit eines Tätigkeitssystems ist seine zeitliche Enge: sie kann einerseits dazu führen, dass auftretender Zusatzaufwand nicht bewältigt werden kann. Andererseits ist der ‚triviale Fall‘ zu berücksichtigen, dass die zeitliche Enge selbst als Dauerzustand belastend wirkt.

In Hinblick auf den zuletzt genannten ‚trivialen Fall‘ zeitlicher Enge ist zu berücksichtigen, dass er auf das Alltagshandeln nicht so einfach anzuwenden ist, wie es zunächst scheint: Als Alltags-tätigkeiten werden *alle* wiederkehrend verfolgten Zielstellungen bezeichnet, also auch solche, die der Erholung und Entspannung dienen. Ein Tätigkeitssystem kann somit im Verhältnis zur der für Alltags-tätigkeiten zur Verfügung stehenden Zeit in hohem Maße ‚gefüllt‘ sein mit Erholungstätigkeiten – dies ist mit der Vorstellung einer auf Dauer belastenden zeitlichen Enge aber sicherlich nicht gemeint. Offenbar ist dieses Konstrukt nur in Verbindung mit einer inhaltlichen Charakterisierung der Alltags-tätigkeiten, die das Tätigkeitssystem bilden, zu definieren.

Im folgenden Abschnitt werden die bisherigen Überlegungen zu einem Vorschlag für ein Konzept psychischer Belastung im Alltagshandeln zusammengefügt. Darüber hinaus gerät eine spezielle Eigenschaft von Tätigkeitssystemen in den Blick, die im Zusammenhang mit dem Auftreten solcher Belastungen steht: die Koordinierbarkeit.

### **4.3 Alltags-tätigkeitsbezogene psychische Belastungen und die Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen**

Aus der bisherigen Diskussion wird deutlich: Auch im Alltagshandeln gibt es Ereignisse, die wie Regulationshindernisse in der Erwerbsarbeit belastend wirken können. Es soll daher definiert werden:

Ein störendes Ereignis im Alltagshandeln einer handelnden Person wirkt wie ein Regulationshindernis, wenn sie als Reaktion Zusatzaufwand leisten muss und dieser in ihrem Tätigkeitssystem nicht bewältigt werden kann (oder wenn die handelnde Person zur Vermeidung von Zusatzaufwand riskant handeln muss). Solche Ereignisse werden im Folgenden als **alltagstätigkeitsbezogene psychische Belastungen** bezeichnet.

Ob ein störendes Ereignis für eine handelnde Person zur Belastung wird, ist – wie an mehreren Stellen des bisherigen Argumentationswegs deutlich wird – abhängig von ihrer individuellen Handlungsorganisation, welche auf Präferenzen und Routinen der Person, aber auch auf materiellen und sozialen Bedingungen beruht. Sie spiegelt sich im Tätigkeitssystem der handelnden Person wider. Nur im Kontext eines konkreten Tätigkeitssystems kann ein störendes Ereignis somit als alltagstätigkeitsbezogene psychische Belastung bezeichnet werden.

Aufgrund der Vielfalt potenzieller und auch tatsächlich auftretender Störungen sollte das Tätigkeitssystem einer Person in der Lage sein, effizient mit ihnen umzugehen: Es darf nicht jedes störende Ereignis zur Belastung werden. Tätigkeitssysteme verschiedener Personen unterscheiden sich in ihrer Fähigkeit, störende Ereignisse und daraus ggf. resultierenden Zusatzaufwand zu bewältigen. Die Eigenschaft, die diese Fähigkeit eines Tätigkeitssystems kennzeichnet, ist somit im Alltagshandeln zentral für das Auftreten oder Nicht-Auftreten psychischer Belastungen. Für sie soll im Folgenden ein eigenes Konstrukt eingeführt werden: die Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems. Diese bezieht die Beschreibung von effizientem Handeln als ‚stabil-flexibel‘ (vgl. Volpert 1999, sowie Abschn. 3.1.1) auf die Regulationsebene der Bereichskoordination. Grundlegend ist erneut die Vorstellung eines allem Handeln zugrunde liegenden Kontrollstrebens.

Die Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems steht für seine Eigenschaft, die Zielstellungen der ihm zugehörigen Alltagstätigkeiten stabil aufrechtzuerhalten (und ggf. zu erweitern) und dabei gleichzeitig flexibel auf störende Ereignisse reagieren zu können.

Entscheidend dafür, ob eine handelnde Person in hohem Maße von alltagstätigkeitsbezogenen psychischen Belastungen betroffen ist, ist somit *nicht* die Frage, *ob* störende Ereignisse in ihrem Umfeld auftreten – dies wird angesichts dynamischer Umweltbedingungen vorausgesetzt. Vielmehr ist es eine mangelnde Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems, die dazu führt, dass die vielfältig auftretenden störenden Ereignisse im Alltagshandeln zu Belastungen werden. Personen mit einem ‚schlecht koordinierbaren‘ Tätigkeitssystem werden in ihrem Alltagshandeln somit häufig mit Belastungen konfrontiert: die Belastungssituation wird chronisch, und es ist mit negativen Gesundheitsfolgen zu rechnen.

Auf die Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen wird in Kapitel 5 ausführlich eingegangen. Zunächst jedoch soll das vorgeschlagene Belastungskonzept diskutiert werden.

## 4.4 Diskussion

In Kapitel 2 wurden verschiedene Stress- und Belastungskonzepte vorgestellt und anhand von fünf Aspekten vergleichend diskutiert. Um das Profil des hier vorgeschlagenen Konzepts alltagstätigkeitsbezogener psychischer Belastungen zu schärfen und es in den Kontext der anderen vorgestellten Konzepte und Modelle aus Arbeitswissenschaft und Psychologie zu stellen, wird das vorgeschlagene Konzept im Folgenden jeweils unter dem Blickwinkel dieser Aspekte diskutiert.

### 4.4.1 Zur Valenz des Konzepts

Die Frage nach der Valenz (vgl. Abschn. 2.2.1) spricht die Uneinigkeit der verschiedenen in Kapitel 2.1 vorgestellten Konzepte darüber an, ob die Begriffe Stress und Belastung neutral oder negativ zu werten sind. Das vorgeschlagene Konzept alltagstätigkeitsbezogener psychischer Belastungen schließt sich in dieser Frage dem Konzept Anforderung/Belastung an, aus dem es hervorgegangen ist: Belastungen werden als nicht zu bewältigender Zusatzaufwand in Reaktion auf ein störendes Ereignis verstanden; der Belastungsbegriff ist damit rein negativ konnotiert.

### 4.4.2 Zum Verhältnis von Person und Umwelt

Im vorgeschlagenen Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln nimmt eine konkrete Belastungssituation ihren Ursprung in einem Umweltereignis, das den üblichen Handlungsweg stört und zu nicht zu bewältigendem Zusatzaufwand führt. Dennoch kann nicht wie im Belastungs-Beanspruchungs-Konzept von einer einfachen Ursache-Wirkungs-Beziehung ausgegangen werden, in der die Umwelt auf die Person wirkt. Vielmehr wird die belastende Wirkung wie auch bei den aufgabenbezogenen psychischen Belastungen über die menschliche Handlung als Bindeglied zwischen Person und Umwelt erklärt. An die Stelle der partialisierten Bedingungen der Erwerbsarbeit tritt im Alltagshandeln jedoch das Tätigkeitssystem der handelnden Person, das von ihr mit beeinflusst ist. Das für das Alltagshandeln vorgeschlagene Konzept kann somit nicht als rein bedingungsbezogen verstanden werden, es enthält eine stärkere Betonung der Person als das Konzept Anforderung/Belastung in der Erwerbsarbeit. Insofern gibt es eine etwas größere Nähe zu den Stresskonzepten, die das Verhältnis von Person und Umwelt in den Mittelpunkt stellen.

### 4.4.3 Zur Bestimmung überindividuell gültiger Stressoren

Die verschiedenen Stress- und Belastungskonzepte unterscheiden sich darin, ob sie von der Existenz überindividuell gültiger Stressoren ausgehen. Anders als im Konzept aufgabenbezogener psychischer Belastungen ist dies im daraus abgeleiteten Konzept für das Alltagshandeln nicht der Fall: Ein Ereignis wird erst in Verbindung mit einer konkreten Alltagsaktivität einer Person zum störenden Ereignis. Zwar widerspricht das Konzept nicht der Annahme, gewisse Ereignisse würden mit hoher

Wahrscheinlichkeit auch bei unterschiedlichen Personen belastend wirken (vgl. Abschn. 2.2.3) – gerade für Ereignisse, die Grundlagen wie das Einkommen, die Wohnung oder das familiäre Zusammenleben eines Tätigkeitssystems bedrohen, ist unmittelbar einsichtig, dass sie eine Vielzahl von Alltagstätigkeiten betreffen und innerhalb des Tätigkeitssystems nicht zu bewältigen sind – im Fokus des Konzepts stehen jedoch eher die alltäglichen Umweltereignisse, und ob und wie ein solches Ereignis belastend wirkt, ergibt sich immer nur aus dem individuellen Tätigkeitssystem einer Person.

Angesichts der Vielfalt potenzieller störender Ereignisse im Alltagshandeln liegt eine anzustrebende Anwendung des Konzepts daher auch nicht in der Erhebung solcher Ereignisse, sondern in der Beschreibung und – sofern möglich – Verbesserung der Koordinierbarkeit individueller Tätigkeitssysteme. Ziel einer solchen Anwendung wäre es, die Bewältigung von – ohnehin in irgendeiner Form auftretenden – Störungen zu ermöglichen.

#### 4.4.4 Zur Erklärung gesundheitlicher Folgen

Aus den bisherigen Überlegungen geht hervor, dass mit den psychischen Belastungen im Alltagshandeln eine pathogenetische Fragestellung verfolgt wird: Von häufig auftretenden Belastungen wird erwartet, dass sie langfristig negative gesundheitliche Folgen haben.

Allerdings ist die Abgrenzung zu einer salutogenetischen Kategorie hier nicht so eindeutig, wie sie es beim Konzept Anforderung/Belastung in der Erwerbsarbeit ist: Dort wird als Folge von psychischen Belastungen ein erhöhtes Risiko für Gesundheitsbeeinträchtigungen erwartet, während Anforderungen zu positiven Gesundheitsaspekten wie der Erhaltung und Erweiterung menschlicher Handlungsfähigkeit beitragen (vgl. Abschn. 2.1.5). Im vorgeschlagenen Konzept alltagstätigkeitsbezogener psychischer Belastungen gibt es dagegen eine Abhängigkeit des Auftretens von Belastungen von der Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems – gesundheitliche Beeinträchtigungen werden vor allem in Tätigkeitssystemen mit einer mangelnden Koordinierbarkeit erwartet. Die Koordinierbarkeit selbst ist jedoch als Positivkategorie zu verstehen: sie steht in engem Zusammenhang zu dem von Ducki und Greiner (1992) vorgeschlagenen Verständnis von Gesundheit als Handlungsfähigkeit. Von einer hohen Koordinierbarkeit sind daher auch Auswirkungen auf positive Indikatoren von Gesundheit zu erwarten, so dass mit ihr *auch* salutogenetische Aspekte abgedeckt sind.

Die Negativwirkung von Belastungen wird – wie auch bei den aufgabenbezogenen Belastungen in der Erwerbsarbeit – nicht von auftretenden Einzelereignissen erwartet: Der sich summierende, nicht zu bewältigende Zusatzaufwand, der in Reaktion auf störende Ereignisse geleistet werden muss, ist als chronische Bedingungen zu fassen und kann so auf Dauer zu entsprechenden gesundheitlichen Auswirkungen führen.

Eine weiterer Aspekt, der im Zusammenhang mit alltagstätigkeitsbezogenen Belastungen relevant ist, wurde bisher noch nicht diskutiert: Tätigkeitssysteme sind nicht als langfristig gleichbleibende Systeme zu verstehen. Sie verändern sich mit dem Handeln der Person, so können beispielsweise Alltagsaktivitäten hinzukommen oder aufgegeben werden, und infolge des Handelns können sich die materiellen und sozialen Bedingungen verändern. Im Zusammenhang mit störenden Ereignissen ist eine Veränderung von Tätigkeitssystemen denkbar, die mit der von Hobfoll in der COR-Theorie beschriebenen Verlustspirale (vgl. Abschn. 2.1.6) vergleichbar ist: Tritt ein Ereignis auf, das nicht nur einmalig den behinderungsfreien Handlungsweg stört, sondern sich dauerhaft auf die betroffene Alltagsaktivität auswirkt, weil es ihr beispielweise eine materielle Handlungsgrundlage entzieht, so ist ein bestimmter Zusatzaufwand möglicherweise in jeder zukünftigen Aufnahme der Alltagsaktivität zu leisten – sofern die handelnde Person nicht eine grundsätzliche Lösung schafft. Auf diese Weise können sich Routinen der Person verändern: was ursprünglich Zusatzaufwand war, wird auf Dauer zum üblichen Handlungsweg. Dem Tätigkeitssystem werden dabei Handlungsalternativen entzogen, so dass die Koordinierbarkeit des Systems sinken kann.

**Beispiel:** Eine Person bewältigt den Weg zu ihrem Sportkurs üblicherweise mit dem Fahrrad. Eines Tages bemerkt sie beim Losfahren, dass das Fahrrad eine platten Reifen hat. Da der Sportkurs in Kürze beginnt und sie dort nicht fehlen möchte, vermeidet sie den Zusatzaufwand einer unmittelbaren Reparatur, stellt das Fahrrad zunächst wieder in den Fahrradschuppen und fährt mit dem Bus, wobei sie etwas zu spät zum Kurs kommt. Im Laufe der nächsten Wochen kommt die Person nicht dazu, das Fahrrad zu reparieren und gewöhnt sich daran, mit dem Bus zum Sport zu fahren. Um pünktlich zu kommen, muss sie dazu eine Viertelstunde früher das Haus verlassen, als wenn sie das Fahrrad genommen hätte. Die Person gewöhnt sich im Laufe der Zeit daran; die Fahrt mit dem Bus zum Sport wird Teil des unbehinderten Handlungswegs – dennoch hat die Person eine Handlungsalternative verloren: Sollte der Bus aus irgendwelchen Gründen einmal nicht fahren oder sie ihn verpassen, steht ihr die Alternative, mit dem Fahrrad zu fahren, nicht mehr zur Verfügung. Vermutlich sind hiervon auch noch andere Alltagsaktivitäten betroffen.

Infolge störender Ereignisse kann dieser Argumentation nach die Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems sinken, woraufhin es noch weniger in der Lage ist, auftretende Störungen zu bewältigen. Gesundheitliche Folgen für die handelnde Person werden so immer wahrscheinlicher.

#### 4.4.5 Zum Gültigkeitsbereich des Konzepts

Das vorgeschlagene Konzept alltagstätigkeitsbezogener psychischer Belastungen bezieht sich auf den Handlungsbereich außerhalb der Erwerbsarbeit: das Alltagshandeln. Es berücksichtigt und erklärt jedoch nicht sämtliche Belastungen, die hier auftreten können, sondern bezieht sich explizit nur auf psychische Belastungen, die aus dem Handeln in Alltagsaktivitäten entstehen. Ausgeschlossen bleiben damit z. B. Be-

lastungen, die aus schädlichen Umgebungsbedingungen oder auch aus emotionalen Zuständen heraus entstehen – sofern sie nicht Ursache für störende Ereignisse des Handelns sind.

## 4.5 Zusammenfassung

In diesem Kapitel wurde ein Vorschlag für ein handlungsregulationstheoretisch fundiertes Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln entwickelt, das auf einer Übertragung des Konzepts psychischer Belastungen aus der Erwerbsarbeit auf das Alltagshandeln basiert. Hierfür ist zunächst zwischen dem behinderungsfreien Handlungsweg und einem störenden Ereignis zu unterscheiden: dieser Unterschied wurde für das Alltagshandeln über die Notwendigkeit einer Abweichung vom üblichen Handlungsweg einer wiederkehrend ausgeführten Alltagstätigkeit definiert. An die Stelle der Partialisierung, die das Handeln in der Erwerbsarbeit beschränkt, treten im Alltagshandeln überindividuelle und individuelle Handlungszusammenhänge, die sich jeweils im Tätigkeitssystem einer handelnden Person widerspiegeln. Sie können dazu führen, dass eine Person auf störende Ereignisse mit Zusatzaufwand (oder riskantem Handeln) reagieren muss. Wenn ein solcher Zusatzaufwand innerhalb des Tätigkeitssystems der handelnden Person nicht bewältigt werden kann, ohne in Konflikt mit ihrem Kontrollstreben zu geraten, so wirkt ein störendes Ereignis wie eine Regulationsbehinderung in der Erwerbsarbeit.

Infolge dieser Überlegungen wurde in Abschnitt 4.3 für solche Ereignisse der Begriff der **alltagstätigkeitsbezogenen psychischen Belastungen** eingeführt. Kennzeichnend ist seine Abhängigkeit vom individuellen Tätigkeitssystem der handelnden Person. Er orientiert daher weniger auf die Art der auftretenden störenden Ereignisse – es wird davon ausgegangen, dass es eine Vielzahl potenzieller und auch tatsächlich auftretender Störungen gibt – als auf die Fähigkeit eines Tätigkeitssystems, effiziente Reaktionen auf solche Ereignisse zuzulassen. Für diese Eigenschaft von Tätigkeitssystemen wurde das Konstrukt der **Koordinierbarkeit** eingeführt. Ein gut koordinierbares Tätigkeitssystem ist damit in der Lage, die Zielstellungen der ihm zugehörigen Alltagstätigkeiten stabil aufrechtzuerhalten und kann dabei gleichzeitig flexibel auf störende Ereignisse reagieren.

Kern des hier vorgeschlagenen Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln ist somit die Annahme, dass in einem weniger gut koordinierbaren Tätigkeitssystem auftretende störende Ereignisse vermehrt zu alltagstätigkeitsbezogenen psychischen Belastungen werden – und somit bei Personen mit einem solchen Tätigkeitssystem auch entsprechend negative gesundheitliche Folgen zu erwarten sind.

In Abschnitt 4.4 erfolgte eine Diskussion des vorgeschlagenen Konzepts entlang der schon in Kapitel 2 vorgestellten Aspekte verschiedener Stress- und Belastungskonzepte. Dabei wurde der pathogenetische Charakter des vorgeschlagenen Belastungsbegriffs betont, der aber eingebettet ist in das Konzept der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen, das letztlich als Aspekt von Handlungsfähigkeit durchaus auch



salutogenetisch verstanden werden muss. Durch seine Fundierung in der Handlungsregulationstheorie vereint das vorgeschlagene Konzept Person und Umwelt in der Handlung. Da die konkreten Umweltbedingungen immer in Bezug auf das Tätigkeitssystem der handelnden Person definiert sind, ist jedoch hervorzuheben, dass die Person an der Schaffung ihrer eigenen Handlungsbedingungen immer auch beteiligt ist. Auch die einzelne alltagstätigkeitsbezogene Belastung selbst ist nur in Bezug auf das konkrete Tätigkeitssystem der handelnden Person zu identifizieren – bestimmte Umweltereignisse können daher nicht überindividuell gültig als belastend beschrieben werden. Insgesamt steht das Einzelereignis nicht im Kern des Konzepts, es wird vielmehr davon ausgegangen, dass in weniger gut koordinierbaren Tätigkeitssystemen nicht zu bewältigender Zusatzaufwand aufgrund einer Vielzahl störender Ereignisse chronisch wirkt und auf diese Weise gesundheitliche Folgen hervorruft. Schließlich wurde betont, dass Tätigkeitssysteme nicht als dauerhaft gleichbleibend zu verstehen sind, sondern sich mit der Zeit verändern – und dass gerade auch störende Ereignisse und die zu ihrer Bewältigung vorgenommenen Handlungen zu dieser Veränderung beitragen.

Im Fokus einer Anwendung des vorgeschlagenen Konzepts mit dem Ziel, psychische Belastungen im Alltagshandeln einer Person zu reduzieren, kann infolge aller hier dargestellten Überlegungen nicht die Identifikation und Vermeidung störender Ereignisse stehen – angesichts ihrer Vielfalt wohl ohnehin ein wenig Erfolg versprechendes Unterfangen. Es soll dagegen im Folgenden darum gehen, die Tätigkeitssysteme handelnder Personen in den Blick zu nehmen und herauszuarbeiten, welche Charakteristika es sind, die eine gute Koordinierbarkeit ausmachen. Solche Kennzeichen werden im folgenden Kapitel diskutiert.



---

## **5 Zur Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen**

### **5.1 Erhaltungsrelevanz**

### **5.2 Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen**

### **5.3 Eigendynamik**

### **5.4 Zur Kombination der Merkmale**

5.4.1 Konzeptionelle Unabhängigkeit der Merkmale

5.4.2 Merkmalskombinationen und daraus resultierende Konsequenzen für die Handlungsorganisation einer Person

### **5.5 Zusammenfassung**

Im vorliegenden Kapitel soll die Eigenschaft der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen genauer gefasst werden. Sie ist bereits definiert worden als Fähigkeit eines Tätigkeitssystems, die ihm zugehörigen Alltagstätigkeiten stabil aufrechtzuerhalten sowie ggf. zu erweitern und dabei gleichzeitig flexibel auf störende Ereignisse reagieren zu können. Es geht im Folgenden darum, diese Eigenschaft präziser zu beschreiben und möglichst messbare Kennwerte zu finden, die eine Untersuchung der Tätigkeitssysteme von Personen in Hinblick auf ihre Koordinierbarkeit erlauben.

Hierzu kann auf Vorarbeiten zurückgegriffen werden, die sich – ebenfalls handlungsregulationstheoretisch fundiert – zunächst mit Fragen der *zeitlichen* Koordination des Alltagshandelns und ihren Bedingungen beschäftigen (vgl. Fenzl, 2002; sowie Fenzl & Resch, 2005). Zeitliche Koordination bezieht sich dabei auf das Anordnen einzelner Aufnahmen von Alltagstätigkeiten einer Person auf der Zeitachse (vgl. Fenzl, 2002, S. 49).

Zeitlich zu koordinierende Einheiten sind demnach immer die *Aufnahmen* von Alltagstätigkeiten (vgl. Abschn. 3.1.3). Bei einer Aufnahme kann es sich um die einzelne Ausführung einer vollständigen Alltagstätigkeit handeln (etwa der Alltagstätigkeit ‚Joggen gehen‘) oder um die einmalige Ausführung eines zeitlich abgegrenzten Teils einer Alltagstätigkeit (z.B. besteht die Alltagstätigkeit ‚Fußballtraining‘ möglicherweise aus den beiden Aufnahmen ‚morgens die Sporttasche packen‘ und ‚abends am Training teilnehmen‘). Korrekterweise müsste im Folgenden immer von den ‚Aufnahmen einer Alltagstätigkeit‘ die Rede sein, die im Rahmen der zeitlichen Koordination auf der Zeitachse platziert werden. Im Interesse einer besseren Lesbarkeit wird jedoch an manchen Stellen darauf verzichtet und verkürzt nur von den Alltagstätigkeiten gesprochen, sofern hier keine Missverständnisse auftreten können. In Definitionen wird jedoch grundsätzlich die vollständige Formulierung verwendet.

Die Ausgangsfrage nach der zeitlichen Koordination erwies sich in den damaligen Überlegungen bald als nicht loszulösen von Fragen der inhaltlichen Koordination (vgl. Fenzl, 2002): *Wann* eine Alltagstätigkeit ausgeführt wird, hängt immer auch damit zusammen, ob und ggf. wann ihr Ergebnis in anderen Alltagstätigkeiten genutzt werden soll, ob bestimmte Ausführungsbedingungen erforderlich sind, ob Absprachen mit anderen Personen zu berücksichtigen sind usw. Die zeitliche und die inhaltliche Koordination sind damit zwei Aspekte der zwischen den verschiedenen Alltagstätigkeiten einer Person vermittelnden Bereichskoordination (vgl. Abschn. 3.1.3), die letztlich zu *einer* konkreten Handlungsorganisation führen.

Zur Beschreibung dessen, was bei der (zeitlichen) Koordination von Alltagstätigkeiten zu berücksichtigen ist, wurden ‚koordinationsrelevante Merkmale‘ vorgeschlagen: Merkmale, die sich zunächst auf die einzelnen zu koordinierenden Aufnahmen von Alltagstätigkeiten beziehen und die von der handelnden Person im Zuge der Bereichskoordination bei der Anordnung auf der Zeitachse zu berücksichtigen sind. In ihre Herleitung sind neben handlungsregulationstheoretischen Modellen und

Annahmen auch solche aus der ökologischen Psychologie sowie aus der Denkpsychologie eingeflossen.

In Hinblick auf die *ökologische Psychologie* wurden Überlegungen zum Grundmodell des ‚Behavior Setting‘ aufgegriffen. Behavior Settings werden beschrieben als von konkreten Individuen unabhängige Einheiten von bestimmten Verhaltensmustern und der mit ihnen untrennbar verbundenen räumlichen und sozialen Umwelt. Sie sind raumzeitlich begrenzt, real und objektiv vorhanden sowie für einen bestimmten Zweck geschaffen. Kennzeichnend sind die von austauschbaren Individuen ausfüllbaren Verhaltensmuster und Rollen eines Behavior Settings, die so genannten Programme (vgl. ausführlicher z. B. bei Kruse, 1986; sowie bei Saup, 1986). Koch (1986) fasst zusammen: „Ein Behavior Setting ist demnach ein geschlossenes (umgrenztes), geordnetes und sich selbst regulierendes System mit menschlichen und nonhumanen Komponenten (beide jeweils weitgehend austauschbar), die synchronisiert interagieren und geordnete Abfolgen von Ereignissen produzieren: eben das Programm“ (S. 36). Das Behavior Setting-Konzept hat als eine Möglichkeit zur Untergliederung des Alltagshandelns einen Bezug zum Konzept der Alltagstätigkeiten (vgl. Weyerich et al., 1992).

Die in die Herleitung von koordinationsrelevanten Merkmalen eines Tätigkeitssystems eingeflossenen Ansätze aus der *Denkpsychologie* stammen im Wesentlichen aus der Forschungsrichtung des „Komplexen Problemlösens“, insbesondere aus den Ergebnissen des „Lohhausen-Experiments“ der Forschungsgruppe um Dörner (vgl. Dörner, Kreuzig, Reither & Stäudel, 1994). Das Experiment ging im Rahmen einer Computersimulation der zu regierenden Kleinstadt Lohhausen der Frage nach, „wie Menschen mit den Anforderungen des Umgangs mit komplexen und nicht genau bestimmten Systemen zurechtkommen“ (ebenda, S.17). Von Interesse waren vor allem die Denk-, Planungs- und Entscheidungsprozesse, die zu unterschiedlichem Erfolg bei der Bewältigung der Aufgabe führten.

Vorgeschlagen wurden drei koordinationsrelevante Merkmale; sie werden als Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit sowie Eigendynamik bezeichnet und beziehen sich zunächst auf die einzelnen Alltagstätigkeiten bzw. deren Aufnahmen. Sie lassen sich jedoch rechnerisch zusammenfassen – ‚aggregieren‘ – zu Merkmalen des Tätigkeitssystems. Im vorliegenden Dissertationsvorhaben wird angenommen, dass solche koordinationsrelevanten Merkmale von Tätigkeitssystemen beschreiben können, wie stabil-flexibel ein Tätigkeitssystem auch unerwartete Anforderungen wie z. B. einen in Reaktion auf auftretende Störungen zu leistenden Zusatzaufwand bewältigen kann. Die aggregierten koordinationsrelevanten Merkmale sollen daher als Maße für die Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen dienen.

In den folgenden drei Abschnitten werden die drei koordinationsrelevanten Merkmale einzeln dargestellt. Dabei wird jeweils auf ihre theoretische Herleitung eingegangen, und es werden eine Definition sowie ein Vorschlag für eine Operationalisierung gegeben. Hierbei werden die Überlegungen aus den genannten Vorarbeiten

teilweise erweitert, u. a. da diese sich ursprünglich nur auf allein lebende Personen bezogen. Schließlich folgt in jedem Abschnitt eine Begründung des angenommenen Zusammenhangs zwischen aggregiertem Merkmal und Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems. Für das Merkmal der zeitlichen Gebundenheit wird darüber hinaus eine weitere Unterteilung vorgeschlagen.

Die angenommenen Zusammenhänge zur Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems sind jedoch nicht ausschließlich aus den drei Einzelmerkmalen zu erklären – es ist vielmehr wahrscheinlicher, dass bestimmte Kombinationen ihrer Merkmalsausprägungen sich als besonders günstig oder ungünstig für die Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems erweisen können. Auf diesen Gedanken wird in Abschnitt 5.4 eingegangen. Abschließend folgt eine Zusammenfassung.

## 5.1 Erhaltungsrelevanz

Verschiedene Alltagstätigkeiten innerhalb eines Tätigkeitssystems unterscheiden sich in der Wichtigkeit der in ihnen geschaffenen Ergebnisse in Hinblick auf eine übergeordnete Zielgröße (vgl. hierzu auch die Überlegungen zur Absichtsrangierung und zum Absichtsdruck in der Denkpsychologie, die sich der Frage widmen, wie eine Person die Reihenfolge verschiedener Absichten und die ihnen jeweils zugestandene Zeitspanne festlegt, bei Dörner, Reh & Stäudel, 1994). Unter Annahme eines allem Handeln zugrunde liegenden Kontrollstrebens (vgl. Abschn. 3.1.1) kann als übergeordnetes Ziel die Erhaltung und Erweiterung der langfristigen Zielerreichung im Tätigkeitssystem angesehen werden. Verschiedene Alltagstätigkeiten unterscheiden sich somit in der Wichtigkeit des in ihnen geschaffenen Ergebnisses für das weitere Handeln.

Der Begriff der Wichtigkeit wird hier mit Dörner, Reh et al. (1994) verstanden als Maß für die Größe eines Einflusses in Hinblick auf das übergeordnete Ziel. Er hat keine mit der Zeit veränderliche Komponente – diese geht bei Dörner, Reh et al. stattdessen in den Begriff der Dringlichkeit<sup>17</sup> ein – und auch individuelle Einschätzungen der handelnden Person sind in die Wichtigkeit nicht einbezogen. Als in der Alltagssprache mehrdeutig genutztes Wort besteht für den Begriff der Wichtigkeit die Gefahr einer Vermischung dieser Aspekte und eines in der Folge ungenauen Gebrauchs, daher wird er durch einen präziseren Begriff ersetzt. Dieser soll bezeichnen, wie relevant die Ausführung einer Alltagstätigkeit und das daraus hervorgehende Ergebnis für das weitere Handeln – oder anders: für den Erhalt des Tätigkeitssystems einer Person – sind. Es wurde daher der Begriff der *Erhaltungsrelevanz* gewählt:

---

<sup>17</sup> Dörner et al. (1994) unterscheiden zwischen der Dringlichkeit als zeitlich veränderliche Sollwertabweichung in Bezug auf eine Zielgröße und der aktuellen Dringlichkeit, die stetig ansteigt, bis ein letztmöglicher Ausführungszeitpunkt erreicht ist (vgl. ausführlicher S. 410ff.).

Unter der Erhaltungsrelevanz der Aufnahme einer Alltagstätigkeit wird das Maß verstanden, in welchem diese Aufnahme notwendige Voraussetzungen für das *spätere Handeln* der untersuchten Person bzw. ihrer Haushaltsmitglieder oder für das *aktuelle Handeln* von zu betreuenden Haushaltsmitgliedern schafft.

Fünf Aspekte dieser Definition sind besonders hervorzuheben:

1. Zunächst ist die Erhaltungsrelevanz eng verknüpft mit der individuellen Handlungsorganisation der handelnden Person: *ihr* individuelles Tätigkeitssystem soll erhalten werden. Es wird damit vermieden, normative oder überindividuell gültige Listen ‚lebensnotwendiger‘ Tätigkeiten zugrunde zu legen.
2. Die Definition spiegelt den überindividuellen Handlungszusammenhang mit anderen Haushaltsmitgliedern wider, indem nicht nur notwendige Voraussetzungen für das eigene Handeln der Person, sondern auch solche für das Handeln der Haushaltsmitglieder einbezogen werden. Dabei wird auch die Betreuung anderer Haushaltsmitglieder explizit berücksichtigt. (An dieser Stelle geht die Definition über die ursprüngliche Fassung hinaus, die sich zunächst nur auf das Tätigkeitssystem der handelnden Person selbst bezog, vgl. Fenzl, 2002).
3. Voraussetzungen umfassen jegliche Ergebnisse von Alltagstätigkeiten, die im späteren Handeln genutzt werden: Sie können materieller, sozialer oder informatorischer Art sein, den Erwerb von Kenntnissen oder Fähigkeiten betreffen und auch Entschlüsse oder zeitliche Festlegungen.
4. Hervorzuheben ist die Formulierung der ‚notwendigen‘ Voraussetzungen. Sie weist darauf hin, dass schon das einmalige Unterlassen einer erhaltungsrelevanten Alltagstätigkeit zu fehlenden Voraussetzungen führt.
5. Die Definition weist einen deutlichen Bezug zum Arbeitsbegriff von M. G. Resch auf (vgl. Abschn. 3.1.3), indem sie sowohl die Trennung von herstellender und nutzender Person als auch die Trennung von Herstellungs- und Nutzungsprozess anspricht. Die Erhaltungsrelevanz ist jedoch gleichzeitig weiter und enger als der Arbeitsbegriff: Der Begriff der Voraussetzungen umfasst mehr als der für die Arbeitsdefinition relevante Begriff der geschaffenen Grundlagen, so z.B. auch bloße gedankliche Operationen (vgl. M. G. Resch, 1998a, S. 86f.). Gleichzeitig werden aber nur ‚notwendige‘ – das heißt unmittelbar benötigte – Voraussetzungen berücksichtigt, so dass ‚auf Vorrat‘ geschaffene Grundlagen und Voraussetzungen nicht in die Erhaltungsrelevanz eingehen.

Es ist davon auszugehen, dass die verschiedenen Aufnahmen von Alltagstätigkeiten innerhalb eines Tätigkeitssystems in komplexen und hierarchischen Abhängigkeiten miteinander stehen, beispielsweise indem einige Alltagstätigkeiten bestimmte Voraussetzungen aus anderen benötigen, um ausführbar zu sein, selbst dann aber notwendige Voraussetzungen für das gesamte Tätigkeitssystem schaffen. Für die Bestimmung der Erhaltungsrelevanz einzelner Alltagstätigkeiten kann jedoch zu-

nächst eine Reduktion dieser Komplexität vorgenommen werden, indem die Frage nach den Konsequenzen ihrer einmaligen Nichtausführung gestellt wird: Inwieweit kann die Aufnahme einer Alltagstätigkeit einmal vollständig, d. h. ohne Ausführung einer Ersatztätigkeit, unterlassen werden? Auf diese Weise können drei Ausprägungen des Merkmals Erhaltungsrelevanz unterschieden werden:

1. Allgemein erhaltende Aufnahmen von Alltagstätigkeiten

Aufnahmen werden als allgemein erhaltend bezeichnet, wenn sie notwendige Voraussetzungen schaffen für aktuelle oder spätere Aufnahmen von *mehreren* verschiedenen Alltagstätigkeiten der untersuchten Person oder ihrer Haushaltsmitglieder.

2. Speziell erhaltende Aufnahmen von Alltagstätigkeiten

Aufnahmen werden als speziell erhaltend bezeichnet, wenn sie notwendige Voraussetzungen schaffen für Aufnahmen *genau einer* späteren oder aktuellen Alltagstätigkeit der untersuchten Person oder ihrer Haushaltsmitglieder.

3. Nicht erhaltende Aufnahmen von Alltagstätigkeiten

Aufnahmen werden als nicht erhaltend bezeichnet, wenn sie keinerlei notwendige Voraussetzungen für späteres oder aktuelles Handeln der untersuchten Person bzw. ihrer Haushaltsmitglieder schaffen. Einmaliges Nichtausführen einer nicht erhaltenden Aufnahme hat somit keine Konsequenzen für spätere Aufnahmen derselben oder anderer Alltagstätigkeiten.

**Beispiele:** Ein regelmäßiger Lebensmitteleinkauf<sup>18</sup>, bei dem ausschließlich die zu Hause noch vorhandenen Vorräte aufgestockt werden, ist nicht erhaltend, da er einmalig ausfallen könnte. Werden bei diesem Einkauf jedoch immer auch spezielle Zutaten für ein anschließendes wöchentliches Treffen mit Freunden eingekauft, so gilt er als speziell erhaltend. Würden wiederum zusätzlich jedes Mal auf dem Weg die in der nächsten Woche im Büro benötigten Hemden aus der Reinigung abgeholt, so wäre die Alltagstätigkeit allgemein erhaltend (vgl. Fenzl & Resch, 2005).

Hiermit sind zunächst Eigenschaften einzelner Alltagstätigkeiten bzw. ihrer Aufnahmen beschrieben. In Hinblick auf die Erhaltungsrelevanz eines gesamten Tätigkeitssystems lassen sich diese Eigenschaften rechnerisch aggregieren, etwa indem

---

<sup>18</sup> Im Interesse einer anschaulichen Darstellung werden in diesem Kapitel häufig Beispiele von Alltagstätigkeiten mit bestimmten Ausprägungen eines koordinationsrelevanten Merkmals angeführt. Dies birgt allerdings die Gefahr eines Missverständnisses: Es könnte der Eindruck entstehen, die genannte Alltagstätigkeit sei bei *jeder* Person entsprechend zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung ist jedoch immer nur im Kontext des jeweiligen Tätigkeitssystems zu entscheiden. Es wird daher versucht, die Beispiele immer möglichst konkret auf *ein* Tätigkeitssystem bezogen zu formulieren.



der prozentuale Anteil allgemein erhaltender Aufnahmen am Tätigkeitssystem oder aber die mittlere Erhaltungsrelevanz bestimmt wird (vgl. zur Festlegung und Berechnung solcher Kennzahlen Abschn. 7.2.2).

Die Erhaltungsrelevanz ist als Teil der Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems anzusehen: Angenommen, ein störendes Ereignis zwingt eine handelnde Person dazu, von ihrem üblichen Handlungsweg abzuweichen und Zusatzaufwand zu leisten, und sie benötige dafür zusätzliche Zeit – möglicherweise zu einem bestimmten Zeitpunkt, zu dem bereits eine andere Alltagstätigkeit geplant war. Die einfachste Möglichkeit, den Zusatzaufwand zu bewältigen, wäre, diese andere Alltagstätigkeit einmalig ausfallen zu lassen. Ob das aber möglich ist, ohne in Widerspruch mit dem Kontrollstreben der handelnden Person zu geraten, wird von der Erhaltungsrelevanz dieser ursprünglich geplanten Alltagstätigkeit abhängen: Eine nicht erhaltende Alltagstätigkeit kann in Hinblick auf das Kontrollstreben problemlos einmalig entfallen, eine allgemein oder speziell erhaltende Tätigkeit dagegen nicht. Für letztere würde wohl eher versucht, eine zeitliche Verschiebung herbeizuführen auf einen Zeitpunkt, zu dem eine nicht erhaltende Alltagstätigkeit geplant war, die dann an ihrer Stelle ausfallen könnte. Je mehr erhaltungsrelevante Alltagstätigkeiten ein Tätigkeitssystem beinhaltet – je höher also die Erhaltungsrelevanz des Tätigkeitssystems ist – desto schwieriger wird es, einen notwendigen Zusatzaufwand auf der Zeitachse anzuordnen, ohne in Konflikt mit einer erhaltungsrelevanten Alltagstätigkeit zu geraten. Eine hohe Erhaltungsrelevanz eines Tätigkeitssystems steht somit für seine geringe Koordinierbarkeit.

## 5.2 Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen

Alltagstätigkeiten sind in der Regel nicht jederzeit ausführbar: sie können auf bestimmte Ausführungsbedingungen angewiesen sein, die zeitlichen Beschränkungen unterliegen. Auf diese Weise ist auch die Alltagstätigkeit selbst an bestimmte Abschnitte der Zeitachse gebunden. In der ökologischen Psychologie wird in diesem Kontext oft das Behavior Setting eines Restaurants als Beispiel angeführt, das zeitlich durch seine Öffnungszeiten begrenzt ist (vgl. z.B. Kruse, 1986, S. 138f.) – eine Alltagstätigkeit ‚Essengehen beim Italiener an der Ecke‘ ist folglich automatisch mit an die Öffnungszeiten dieses italienischen Restaurants gebunden.

Eine Verknüpfung von Alltagstätigkeiten mit bestimmten Zeitfenstern kann wie im genannten Beispiel auf eine räumliche, soziale und/oder materielle Einbettung zurückzuführen sein oder auch auf Routinen innerhalb der individuellen Handlungsorganisation einer Person. Solche Verknüpfungen – unabhängig davon, ob sie aus

Einbettung oder aus Routine entstehen – werden mit dem Begriff der zeitlichen Gebundenheit benannt<sup>19</sup>:

Unter der zeitlichen Gebundenheit der Aufnahme einer Alltagstätigkeit wird das Maß verstanden, in welchem diese Aufnahme an bestimmte wiederkehrende und vorab benennbare Abschnitte der Zeitachse gebunden ist und im Rahmen der individuellen Handlungsorganisation einer Person daher nicht mehr frei auf der Zeitachse angeordnet werden kann und muss.

Hierbei sind folgende Aspekte hervorzuheben:

1. Die Definition bezieht sich auf eine wiederkehrende und vorab benennbare Gebundenheit einer Alltagstätigkeit an bestimmte Zeitfenster. Dies beruht darauf, dass selbstverständlich *jede* Aufnahme einer Alltagstätigkeit von der handelnden Person im Rahmen der zeitlichen Koordination ihres Tätigkeitssystems *irgendwann* zeitlich festgelegt wird – spätestens in dem Moment, in dem sie sich entscheidet, die Aufnahme ‚jetzt‘ auszuführen. Die zeitliche Gebundenheit fragt jedoch nicht nach der Anordnung *einzelner* Aufnahmen, sondern nach überdauernden Verknüpfungen mit bestimmten Zeitfenstern.
2. Es ist in der Definition nicht festgelegt, ob die zeitliche Gebundenheit durch Routine oder durch die Einbettung des Handelns in räumliche, soziale oder materielle Gegebenheiten zustande kommt – beides wird hier zunächst gleichrangig behandelt.
3. Die zeitliche Gebundenheit einer Alltagstätigkeit steht in engem Zusammenhang zur individuellen Handlungsorganisation der handelnden Person: Ausschlaggebend sind immer die konkreten Ausführungsbedingungen des von der Person üblicherweise ausgeführten Handlungswegs sowie die in ihrem Tätigkeitssystem gebildeten Routinen. Es spielt somit keine Rolle, ob ein anderer Handlungsweg andere oder geringere zeitliche Beschränkungen mit sich bringen würde – im oben genannten Restaurant-Beispiel wäre es also irrelevant für die zeitliche Gebundenheit der Alltagstätigkeit ‚Essengehen beim Italiener an der Ecke‘, ob ein anderes Restaurant in der Nähe längere Öffnungszeiten hat, sofern diese Alltagstätigkeit wiederkehrend und routinehaft bei diesem einen Italiener stattfindet.
4. Die abschließende Formulierung „kann und muss“ in der Definition spricht die ambivalente Funktion der zeitlichen Gebundenheit im Tätigkeitssystem einer handelnden Person an: Verknüpfungen von Alltagstätigkeiten mit bestimmten Zeitfenstern können die Koordination des Tätigkeitssystems einerseits entlasten,

---

<sup>19</sup> Es wurde bewusst der Begriff der ‚zeitlichen Bindung‘ vermieden, da er im Kontext der handlungsregulationstheoretisch fundierten (Erwerbs-)Arbeitsanalyseverfahren bereits verwendet wird: er bezeichnet dort die Menge von außen festgelegter Zeitpunkte, zu denen bestimmte Arbeitseinheiten einer Arbeitsaufgabe vollzogen sein müssen (vgl. Oesterreich, Leitner & Resch, 2000b, S. 68).

da wiederkehrende Tätigkeiten nicht immer wieder neu koordiniert und auf der Zeitachse platziert werden müssen. Gleichzeitig sind zeitliche Festlegungen unflexibel in Hinblick auf auftretende Störungen. Die zeitliche Gebundenheit steht somit in unmittelbarem Zusammenhang zu der Forderung nach einem stabil-flexibel zu organisierendem Tätigkeitssystem. Hierauf ist im Folgenden noch zurückzukommen.

Im Prinzip ließe sich die zeitliche Gebundenheit der Aufnahme einer Alltagstätigkeit als Verhältnis zwischen ihrer einmaligen Ausführungsdauer und der für diese Ausführung angesichts von Einbettung und Routinen zur Verfügung stehenden Zeit angeben. Dies wird jedoch unter anderem dadurch erschwert, dass zeitliche Festlegungen sich sowohl auf Ausführungstage als auch auf Zeiträume innerhalb eines Tages beziehen können. Es werden daher vereinfacht drei Ausprägungen unterschieden:

1. Zeitlich festgelegte Aufnahmen von Alltagstätigkeiten

Aufnahmen werden als zeitlich festgelegt bezeichnet, wenn sie (1) eindeutig auf bestimmte Ausführungstage festgelegt und (2) eindeutig auf ein bestimmtes Zeitfenster innerhalb des Tages festgelegt sind.

2. Zeitlich gebundene Aufnahmen von Alltagstätigkeiten

Aufnahmen werden als zeitlich gebunden bezeichnet, wenn sie (1) wiederkehrend und vorab benennbar eindeutig auf bestimmte Tage festgelegt sind, ohne innerhalb dieser Tage auf bestimmte Zeitfenster festgelegt zu sein, oder (2) wiederkehrend an vorab benennbare Zeitfenster gebunden sind, ohne eindeutig auf bestimmte Ausführungstage festgelegt zu sein.

3. Zeitlich variable Aufnahmen von Alltagstätigkeiten

Aufnahmen werden als zeitlich variabel bezeichnet, wenn sie nicht wiederkehrend an bestimmte vorab benennbare Abschnitte der Zeitachse gebunden sind.

**Beispiele:** Ein wöchentliches Tennistraining montags von 19 bis 20 Uhr ist zeitlich festgelegt. Die Alltagstätigkeit ‚eine Stunde schwimmen‘, die eine Person zweimal wöchentlich abends zwischen 18 und 22 Uhr ausführt, ist zeitlich gebunden. Zeitlich variabel dagegen ist die von einer Person regelmäßig ausgeführte und im Prinzip auch jederzeit ausführbare Alltagstätigkeit ‚joggen‘ (vgl. Fenzl & Resch, 2005).

Die zeitliche Gebundenheit einzelner Alltagstätigkeiten kann rechnerisch zu Merkmalen eines Tätigkeitssystems aggregiert werden (vgl. wiederum Abschn. 7.2.2 zur Berechnung solcher Kennzahlen). Der Zusammenhang der zeitlichen Gebundenheit eines Tätigkeitssystems zu seiner Koordinierbarkeit wurde bereits angesprochen: Hohe zeitliche Gebundenheit spricht vor allem für die stabilen Anteile eines Tätig-

keitssystems (vgl. zur ausführungssichernden Funktion zeitlich terminierter Tätigkeiten auch Luhmann, 1968), während zeitlich variable Anteile für seine Flexibilität stehen. Hat eine Person infolge eines störenden Ereignisses Zusatzaufwand zu leisten, so kann sie diesen relativ leicht bewältigen, wenn die eigentlich zu diesem Zeitpunkt vorgesehene Alltagstätigkeit zeitlich variabel ist: sie ist auf einen späteren Zeitpunkt verschiebbar. Ein hoher Anteil zeitlich festgelegter Alltagstätigkeit in einem Tätigkeitssystem erschwert dagegen die Bewältigung von Zusatzaufwand und steht damit im Widerspruch zu der geforderten Flexibilität. Gleichzeitig ist anzunehmen, dass ein zu hoher Anteil zeitlich variabler Alltagstätigkeiten die Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems ebenfalls erschwert, weil ständig komplexe Koordinationsleistungen gefordert sind. Eine gute Koordinierbarkeit scheint demnach durch eine geeignete Verteilung zeitlicher Gebundenheit im Tätigkeitssystem gekennzeichnet zu sein.

In den Vorarbeiten zur zeitlichen Koordination (vgl. Fenzl, 2002; sowie Fenzl & Resch, 2005) und auch während einer größeren Zeitspanne der Bearbeitung dieses Dissertationsvorhabens wurde die zeitliche Gebundenheit in der bisher beschriebenen Weise behandelt und auch empirisch so eingesetzt. Mit den verschiedenen Bearbeitungs- und Diskussionsprozessen ist im Laufe der Zeit jedoch eine alternative Argumentation aufgekommen, die dafür spricht, die beiden Ursachen für zeitliche Gebundenheit getrennt zu behandeln: Die zeitliche Gebundenheit durch räumliche, soziale und materielle Einbettung ist eine äußere, dem Einfluss der Person entzogene Gebundenheit, die auch dann nicht aufgehoben werden könnte, wenn besondere Umstände wie z.B. ein aufgrund eines störenden Ereignisses aufzubringender Zusatzaufwand es erforderten. Die zeitliche Gebundenheit durch Routine ist dagegen innerhalb des Tätigkeitssystems der Person entstanden, indem eine Alltagstätigkeit wiederkehrend in bestimmten, offenbar zunächst günstigen Zeitfenstern ausgeführt wurde und dort zur Routine wurde. Sie ist somit zwar in der Regel nicht in einem bewussten Prozess an diesen Zeitraum gebunden worden, aber auch nicht ohne den Einfluss der handelnden Person. Darüber hinaus können Routinen einmalig oder dauerhaft aufgebrochen werden, wenn die Umstände es verlangen. Sie können somit im Regelfall ihre stabilisierende und entlastende Funktion für die Koordination des Tätigkeitssystems erfüllen (vgl. zur entlastenden Funktion von Routinen auch Voß, 2001, S. 209, sowie zum Zusammenhang des Ansatzes von Voß und dem hier verwendeten Konzept von Tätigkeitssystemen Fußnote 15) – im besonderen Fall erlaubt sie aber die flexible Reaktion z.B. auf ein störendes Ereignis.

Routinen entsprechen somit der Forderung einer stabil-flexiblen Organisation des Handelns, während räumliche, soziale und materielle Einbettung ausschließlich für stabile Anteile steht. Die Unterscheidung der beiden Ursachen zeitlicher Gebundenheit wurde daher in die koordinationsrelevanten Merkmale eines Tätigkeitssystems

aufgenommen, soweit es im laufenden Prozess des Dissertationsvorhabens noch möglich war<sup>20</sup>.

### 5.3 Eigendynamik

Ausgangspunkt des koordinationsrelevanten Merkmals der Eigendynamik sind erneut die räumlichen, sozialen und materiellen Ausführungsbedingungen einer Alltagstätigkeit. Diese können – anders als es bei dem im letzten Abschnitt verwendeten Beispiel der Restaurant-Öffnungszeiten üblicherweise der Fall ist – sich ohne das Zutun der handelnden Person verändern. Beispiele für solche veränderlichen Bedingungen können die Entscheidungen oder das Befinden anderer Personen, aber auch veränderliche Umweltbedingungen wie etwa das Wetter sein, sofern sie notwendig für die Ausführung einer Alltagstätigkeit sind.

Ohne eine solche Veränderlichkeit von Ausführungsbedingungen könnte eine handelnde Person ihre Alltagstätigkeiten beliebig lange im Voraus planen; es ergäbe sich ein Optimierungsproblem, bei dem unter Berücksichtigung von zeitlicher Gebundenheit und Erhaltungsrelevanz der Alltagstätigkeiten ein Plan zu erstellen wäre, der die Erhaltung und Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten im Sinne des Kontrollstrebens maximiert. Da die Bedingungen des Handelns aber Veränderungen unterworfen sind, ist die Planbarkeit in die Zukunft eingeschränkt. Aufnahmen von Alltagstätigkeiten unterscheiden sich darin, wie veränderlich ihre jeweiligen Ausführungsbedingungen sind und wann der handelnden Person bekannt wird, dass die Aufnahme zu einem bestimmten Zeitpunkt ausführbar ist. Die Koordination eines Tätigkeitssystem besteht daher in der ständigen Anpassung und Neukoordination bei Bekanntwerden der Ausführbarkeit von Alltagstätigkeiten mit veränderlichen Ausführungsbedingungen.

In Anlehnung an die Beschreibung von Realitätsausschnitten bei Dörner, Reh et al. (1994) soll diese Veränderlichkeit der Ausführungsbedingungen als ihre Eigendynamik bezeichnet werden:

Das Merkmal der Eigendynamik bezieht sich auf die notwendigen Ausführungsbedingungen der Aufnahme einer Alltagstätigkeit. Sie bezeichnet das Maß, in welchem der handelnden Person im Voraus bekannt ist, wann die Ausführungsbedingungen der Aufnahme gegeben sein werden.

Mit dem Ziel einer besseren Lesbarkeit wird im Folgenden verkürzt der Ausdruck ‚Eigendynamik einer Aufnahme‘ (oder einer Alltagstätigkeit) verwendet, obwohl korrekterweise von der ‚Eigendynamik der Ausführungsbedingung der Aufnahme

---

<sup>20</sup> Schwierigkeiten ergeben sich z. T. für die empirische Umsetzung dieser Unterscheidung, da sie für die im empirischen Teil dieser Arbeit dargestellte Untersuchung zunächst nicht vorgesehen war. Hierauf wird in den folgenden Kapiteln detailliert eingegangen.

einer Alltagstätigkeit' die Rede sein müsste. Gemeint sind jedoch immer die Ausführungsbedingungen.

Folgende Aspekte dieser Definition sind hervorzuheben:

1. Obwohl es bei den Ausführungsbedingungen um außerhalb der Person und ihres Einflussbereichs gelegene Gegebenheiten geht, ist das Merkmal der Eigendynamik wiederum in ihrem Tätigkeitssystem verankert: Mit den notwendigen Ausführungsbedingungen sind solche gemeint, die in der individuellen Handlungsorganisation einer konkreten Person notwendig sind – dies kann sich auch bei äußerlich ähnlichen Alltagstätigkeiten verschiedener Personen unterscheiden. So mögen schönes Wetter und die Begleitung einer Freundin beim Joggen für eine Person notwendige Ausführungsbedingungen sein, während eine andere bei beliebigem Wetter auch allein läuft.
2. Die Eigendynamik einer Alltagstätigkeit ist unabhängig davon, mit wie viel zeitlichem Vorlauf eine Person tatsächlich den Ausführungszeitpunkt festlegt: Eine spontane Entscheidung der Person für die Ausführung einer Alltagstätigkeit kann es sowohl bei nahezu unveränderlichen Ausführungsbedingungen als auch bei solchen von hoher Eigendynamik geben. Spontane Ausführung und eigendynamische Ausführungsbedingungen sind daher nicht zu verwechseln.
3. Die Verwendung des Begriffs der Ausführungsbedingungen im Plural weist darauf hin, dass Alltagstätigkeiten in der Regel auf mehrere notwendige Bedingungen angewiesen sind. Nicht alle werden in größerem Maße einer Eigendynamik unterliegen. Für die Kennzeichnung der Summe der notwendigen Ausführungsbedingungen als eigendynamisch ist es hinreichend, wenn *eine* von ihnen entsprechend veränderlich ist, da die Alltagstätigkeit nur beim Zusammentreffen aller dieser Bedingungen ausführbar ist.
4. Die Eigendynamik ist auf Alltagstätigkeiten als wiederkehrend verfolgte Zielstellungen bezogen – hiermit ist das Ausmaß der mit dem Merkmal berücksichtigten Eigendynamik automatisch begrenzt. Ausführungsbedingungen, die einmalig oder so selten auftreten, dass das wiederkehrende Verfolgen einer Zielstellung nicht möglich ist, lassen das Entstehen einer Alltagstätigkeit somit gar nicht erst zu. Dennoch sind Umweltbedingungen natürlich auch in solch hohem Maße eigendynamisch und erfordern häufig auch ein Handeln der Person – dieses ist jedoch nicht als Alltagstätigkeit beschreibbar. Vielmehr sind hier genau die störenden Ereignisse angesprochen, die angesichts der in Kapitel 4 vorgestellten Überlegungen zu psychischen Belastungen im Alltagshandeln führen können.

Im Prinzip könnte die Länge des zeitlichen Vorlaufs als Maß für die Eigendynamik dienen, d. h. die Zeitspanne von dem Moment, in dem die Person von dem Vorhandensein der Ausführungsbedingungen erfährt, bis zum Beginn der Ausführung einer Aufnahme: Je kürzer dieser Vorlauf ist, desto höher wäre dann die Eigendynamik

der Ausführungsbedingungen. Vereinfacht sollen nur zwei Ausprägungen der Eigendynamik unterschieden werden, indem ein bestimmter zeitlicher Vorlauf als Grenze zwischen eher dynamischen und eher statischen Ausführungsbedingungen festgelegt wird. Hierfür wird der Zeitraum von einer Woche vorgeschlagen, so dass sich folgende Unterscheidung ergibt:

1. Aufnahmen von Alltagstätigkeiten mit eher statischen Ausführungsbedingungen

Ausführungsbedingungen der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten werden als eher statisch bezeichnet, wenn der Person bereits eine Woche vor ihrer Ausführung bekannt ist, dass sie die Aufnahme am entsprechenden Tag durchführen kann.

2. Aufnahmen von Alltagstätigkeiten mit eher dynamischen Ausführungsbedingungen

Ausführungsbedingungen der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten werden als eher dynamisch gekennzeichnet, wenn der Person nicht bereits eine Woche vor der Ausführung bekannt sein kann, dass die Möglichkeit der Ausführung der Aufnahme am entsprechenden Tag besteht.

**Beispiele:** Die Ausführungsbedingungen des jeweils montags von 19 bis 20 Uhr stattfindenden Tennistrainings werden in der Regel eher statisch sein, während die Bedingungen eines nur bei gutem Wetter durchgeführten Sonntagsspaziergangs eher dynamisch sind (vgl. Fenzl & Resch, 2005).

Auch für die Eigendynamik lässt sich die zunächst auf die einzelnen Alltagstätigkeiten und ihre Aufnahmen bezogene Kennzeichnung rechnerisch zu Merkmalen des gesamten Tätigkeitssystems aggregieren, die dann für die Anteile von Aufnahmen mit eher statischer bzw. eher dynamischer Ausführungsbedingungen am Tätigkeitssystem stehen (vgl. wiederum Abschn. 7.2.2 zur Berechnung solcher Kennzahlen).

Je höher der Anteil dynamischer Ausführungsbedingungen in einem Tätigkeitssystem ist, desto häufiger sind Neu- und Umplanungen in Hinblick auf seine Koordination erforderlich. Kommen nun noch störende Ereignisse und in deren Folge zu leistender Zusatzaufwand hinzu, der bewältigt werden muss, so ist dies vermutlich innerhalb eines Tätigkeitssystems mit einem hohen Anteil dynamischer Ausführungsbedingungen besonders schwierig: Muss der Zusatzaufwand beispielsweise zu einem Zeitpunkt geleistet werden, für den eine Alltagstätigkeit mit dynamischen Ausführungsbedingungen vorgesehen war, so kann diese nicht ohne weiteres verschoben werden, da die Person möglicherweise nicht abschätzen kann, wann diese Ausführungsbedingungen das nächste Mal gegeben sein werden. Es ist daher davon auszugehen, dass eine hohe Eigendynamik für eine schlechtere Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems steht.

## 5.4 Zur Kombination der Merkmale

In den bisherigen Abschnitten dieses Kapitels wurden Merkmale vorgestellt, von denen anzunehmen ist, dass sie mit der Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems in Zusammenhang stehen. Diese wurden bisher jeweils einzeln betrachtet – es stellt sich jedoch auch die Frage nach ihrem Zusammenwirken. In diesem Abschnitt soll es daher um eine gemeinsame Betrachtung der Merkmale gehen. Hierzu wird in Abschnitt 5.4.1 zunächst diskutiert, ob konzeptionell von einer Unabhängigkeit der Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik ausgegangen werden kann. Abschnitt 5.4.2 geht darauf ein, welche Konsequenzen bestimmte Merkmalskombinationen möglicherweise für die Koordination eines Tätigkeitssystems haben können.

Die Überlegungen beider Abschnitte gehen zunächst von den drei Merkmalen der Erhaltungsrelevanz, zeitlichen Gebundenheit und Eigendynamik aus und werden dann auch auf die Unterscheidung der Ursachen zeitlicher Gebundenheit bezogen.

### 5.4.1 Konzeptionelle Unabhängigkeit der Merkmale

Alle Alltagstätigkeiten eines Tätigkeitssystems bzw. ihre verschiedenen Aufnahmen können bezüglich der koordinationsrelevanten Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik gekennzeichnet werden. Hierbei stellt sich die Frage, ob es Abhängigkeiten zwischen den drei Merkmalen gibt, die dazu führen, dass bestimmte Kombinationen von Ausprägungen *nicht* auftreten können. Dies ist jedoch nicht der Fall. Für die Erhaltungsrelevanz in Bezug auf die beiden anderen Merkmale ist das unmittelbar einsichtig: ob in einer Alltagstätigkeit Voraussetzungen für späteres Handeln oder das Handeln anderer geschaffen werden, ist unabhängig von zeitlicher Gebundenheit und Eigendynamik der Ausführungsbedingungen. Ob diese beiden jedoch in einer Abhängigkeit zueinander stehen, ist genauer zu betrachten, denn beide beziehen sich auf zeitliche Aspekte der Ausführungsbedingungen einer Alltagstätigkeit.

Zunächst sollen Alltagstätigkeiten mit statischen Ausführungsbedingungen betrachtet werden, die zwar mit viel zeitlichem Vorlauf planbar sind, aber dennoch auch spontan ausgeführt werden können. Sie können

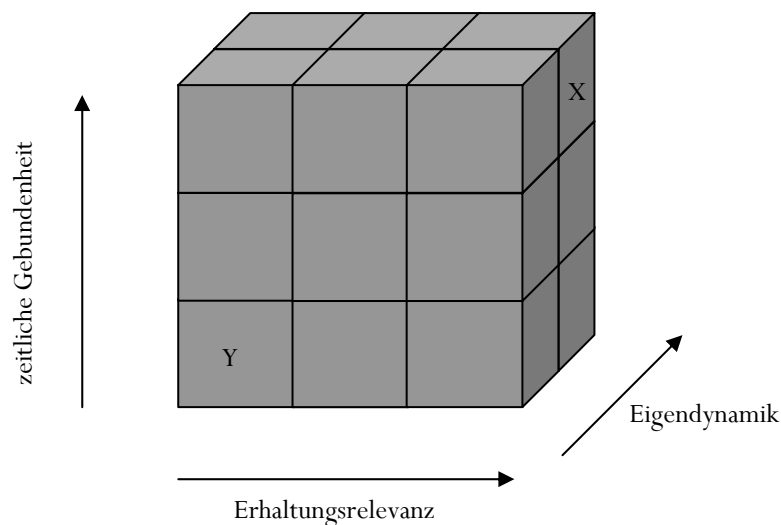
- zeitlich festgelegt sein, wie etwa die schon mehrfach genannte Alltagstätigkeit des wöchentlichen Tennistrainings am Montagabend ab 19 Uhr,
- zeitlich gebunden sein – ein Beispiel wäre ein Lebensmitteleinkauf, der donnerstags oder freitags irgendwann während der Öffnungszeiten des Supermarkts stattfindet – oder
- zeitlich variabel sein, wie etwa das Lesen in einer Zeitschrift ‚irgendwann zwischendurch‘.



Auch dynamische Aufnahmen können alle Ausprägungen zeitlicher Gebundenheit annehmen. Sie können wiederum

- zeitlich festgelegt sein, etwa wenn die handelnde Person an dem genannten Tennistraining immer nur dann teilnehmen kann, wenn ihr Partner rechtzeitig zu Hause ist, um das gemeinsame Kind zu betreuen,
- zeitlich gebunden sein, wie z. B. ein Spaziergang am Wochenende, der immer nur bei Sonnenschein stattfindet,
- zeitlich variabel sein – ein Beispiel hierfür wäre ein Kaffeetrinken mit einem Freund, der sehr unregelmäßig arbeitet und nur selten Zeit hat, der aber, wenn es ihm gerade gut passt, unabhängig vom Wochentag und von der Tageszeit auf einen Kaffee vorbeikommt.

Es können somit alle möglichen Kombinationen von Ausprägungen der drei Merkmale für eine Alltags-tätigkeit auftreten. Bei jeweils drei Ausprägungen der Erhaltungsrelevanz und der zeitlichen Gebundenheit sowie zwei Ausprägungen der Eigendynamik ergeben sich damit  $3 \cdot 3 \cdot 2 = 18$  mögliche Kombination. Jede Alltags-tätigkeit ist also einer von 18 solcher Merkmalskombinationen zuzuordnen. Abbildung 14 stellt die Kombinationen graphisch dar.



**Abbildung 14: Kombinationen koordinationsrelevanter Merkmale von Alltags-tätigkeiten und ihren Aufnahmen**

Hiermit ist eine *konzeptionelle* Unabhängigkeit der drei Merkmale angesprochen – sie ist nicht so zu verstehen, dass die Merkmalskombinationen auch in ihrer empirischen Häufigkeit voneinander unabhängig sind, denn es ist wahrscheinlich, dass die 18 Kombinationen in Hinblick auf das Kontrollstreben der handelnden Person jeweils mehr oder weniger günstig sind und diese somit versuchen wird, bestimmte von ihnen zu vermeiden. Der nächste Abschnitt geht darauf ein, welche Konsequenzen

sich für die handelnde Person aus einer solchen kombinierten Betrachtung der Merkmale ableiten.

Zuvor ist jedoch noch darauf hinzuweisen, dass für die Ursachen zeitlicher Gebundenheit, d. h. die Routine und die räumliche, soziale und materielle Einbettung, aus dem inhaltlichen Zusammenhang heraus eine Abhängigkeit zum Merkmal der zeitlichen Gebundenheit besteht: Beide Ursachen können nur bei zeitlich gebundenen oder zeitlich festgelegten Alltagstätigkeiten auftreten, da sie selbst ja gerade zur Verknüpfung mit bestimmten Zeitabschnitten führen.

Bei Berücksichtigung der Ursachen zeitlicher Gebundenheit ist eine anschauliche Darstellung der Merkmale in drei Dimensionen wie in Abbildung 14 daher nicht mehr möglich.

#### 5.4.2 Merkmalskombinationen und daraus resultierende Konsequenzen für die Handlungsorganisation einer Person

Für die folgenden Überlegungen sollen die Ursachen zeitlicher Gebundenheit zunächst wieder außer Acht gelassen werden, so dass wiederum von 18 Merkmalskombinationen ausgegangen werden kann. Aus der Zuordnung einer Alltagstätigkeit zu einer der 18 Kombinationen lässt sich ableiten, welche Koordinationsstrategien der handelnden Person in Hinblick auf diese Alltagstätigkeit tatsächlich zur Verfügung stehen, insbesondere auch im Zusammenhang mit dem Auftreten störender Ereignisse. Dies soll am Beispiel zweier Alltagstätigkeiten X und Y erläutert werden (siehe auch Abbildung 14).

X sei eine allgemein erhaltende, zeitlich festgelegte Alltagstätigkeit mit eher dynamischen Ausführungsbedingungen. Die handelnde Person erfährt also erst verhältnismäßig kurzfristig von der Möglichkeit der Ausführung dieser Alltagstätigkeit, und sie wird bestrebt sein, diese tatsächlich auszuführen, da mit ihr als allgemein erhaltende Tätigkeit notwendige Voraussetzungen für das weitere Handeln geschaffen werden. Hierfür bleibt aufgrund der zeitlichen Festlegung nur ein einziges mögliches Zeitfenster – sollte die Person zu diesem Zeitpunkt also zunächst eine andere Alltagstätigkeit geplant haben, wird sie versuchen, diese andere Tätigkeit zu verschieben oder ausfallen zu lassen. Es ist aber auch denkbar, dass die Person das Zeitfenster für Alltagstätigkeit X zunächst freihält, in der Hoffnung, dass die Ausführungsbedingungen dann tatsächlich eintreten. Sollte ein in Reaktion auf ein störendes Ereignis zu leistender Zusatzaufwand genau den möglichen Ausführungszeitraum der Alltagstätigkeit X treffen, so ist dieser letztlich nicht ohne Kontrollverlust im Tätigkeitssystem zu bewältigen.

Alltagstätigkeit Y sei dagegen nicht erhaltend, zeitlich variabel und hat eher statische Ausführungsbedingungen. Sie kann im Prinzip jederzeit ausgeführt werden und bei Bedarf auch einmalig entfallen, ohne dass daraus negative Konsequenzen für zukünftiges Handeln oder das Handeln von Haushaltsmitgliedern entstehen würden.

Ein Zusatzaufwand, der in Reaktion auf ein störendes Ereignis zu treffen wäre und den ursprünglich geplanten Ausführungszeitpunkt von Alltagstätigkeit Y trifft, wäre somit zu bewältigen.

Mit den Alltagstätigkeiten X und Y sind zwei Extreme möglicher Koordinationsstrategien angesprochen, die sich aus der Kombination der drei koordinationsrelevanten Merkmale ergeben. Es ist jedoch unmittelbar einsichtig, dass auch für die 16 anderen möglichen Kombinationen jeweils unterschiedliche mögliche Koordinationsstrategien für die handelnde Person existieren, die in Hinblick auf die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems jeweils mehr oder weniger günstig sind. Diese Überlegung lässt sich auch dann aufrechterhalten, wenn die Ursachen zeitlicher Gebundenheit mit berücksichtigt werden.

## 5.5 Zusammenfassung

Die Fähigkeit eines Tätigkeitssystems, die ihm zugehörigen Alltagstätigkeiten stabil aufrechtzuerhalten sowie ggf. zu erweitern und dabei gleichzeitig flexibel auf störende Ereignisse reagieren zu können, wurde als seine Koordinierbarkeit bezeichnet. Im vorliegenden Kapitel wurde diese Eigenschaft näher gefasst.

Hierzu wurden zunächst ‚koordinationsrelevante Merkmale‘ einzelner Alltagstätigkeiten bzw. ihrer Aufnahmen vorgestellt, die ihren theoretischen Ursprung in der Handlungsregulationstheorie sowie in der ökologischen Psychologie und in der Denkpsychologie haben. Dies waren im einzelnen:

- Die Erhaltungsrelevanz der Aufnahme einer Alltagstätigkeit

Sie nimmt Bezug darauf, inwieweit in der Aufnahme einer Alltagstätigkeit notwendige Voraussetzungen für andere Alltagstätigkeiten der untersuchten Person oder ihrer Haushaltsmitglieder geschaffen werden. Die Erhaltungsrelevanz kennzeichnet somit, ob die einmalige Unterlassung der Aufnahme innerhalb des Tätigkeitssystems der handelnden Person möglich ist, ohne in Widerspruch zu ihrem Kontrollstreben zu geraten. Es wurde vorgeschlagen, drei Ausprägungen des Merkmals zu unterscheiden, die angeben, ob in einer Aufnahme notwendige Voraussetzungen für keine, eine oder mehrere andere Alltagstätigkeit(en) geschaffen werden.

- Die zeitliche Gebundenheit der Aufnahme einer Alltagstätigkeit

Aufnahmen sind in unterschiedlichem Maße an bestimmte, vorab benennbare Abschnitte der Zeitachse gebunden. Die Eigenschaft der zeitlichen Gebundenheit kennzeichnet somit, ob und inwieweit eine Aufnahme bei Bedarf auf einen späteren Ausführungszeitpunkt verschiebbar ist. Abhängig davon, ob eine Aufnahme auf einen konkreten Ausführungszeitpunkt festgelegt, innerhalb bestimmter zeitlicher Rahmen ausführbar oder gar nicht an vorab

benennbare Zeitabschnitte gebunden ist, sollen drei Ausprägungen des Merkmals unterschieden werden.

Es wurde vorgeschlagen, die zeitliche Gebundenheit getrennt nach ihrer Ursache zu behandeln: Während die räumliche, soziale und materielle Einbettung einer Aufnahme zu einer rein äußerlichen, von der handelnden Person nicht beeinflussbaren Gebundenheit führt, erfüllt eine zeitliche Gebundenheit durch individuelle Routine eine andere Funktion, indem sie die Koordination des Tätigkeitssystem im Regelfall entlastet, in besonderen Fällen aber aufgebrochen werden kann.

- Die Eigendynamik der Aufnahme einer Alltagstätigkeit

Gemeint ist hier konkret die Eigendynamik der notwendigen Ausführungsbedingungen einer Aufnahme. Das Merkmal kennzeichnet, mit wie viel zeitlichem Vorlauf der handelnden Person bekannt ist, wann die Ausführungsbedingungen der Aufnahme gegeben sein werden – wie früh sie also bei der Organisation des Tätigkeitssystem berücksichtigt werden kann. Es wurde vorgeschlagen, zwei Ausprägungen des Merkmals zu unterscheiden, die angeben, ob der zeitliche Vorlauf mindestens eine Woche beträgt oder nicht.

Zu berücksichtigen ist, dass besonders dynamische Umweltbedingungen Reaktionen von der handelnden Person erfordern können, die mit dem Konzept der Alltagstätigkeiten nicht erfasst werden, weil es sich nicht um wiederkehrend verfolgte Zielstellungen handelt. Bei diesen handelt es sich vielmehr um die in Kapitel 4 angesprochenen ‚störenden Ereignisse‘.

Bei den beschriebenen koordinationsrelevanten Merkmalen handelt es sich zunächst um Eigenschaften einzelner Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen. Sie können jedoch rechnerisch aggregiert werden zu Eigenschaften des Tätigkeitssystem und können dann für Aspekte seiner Koordinierbarkeit stehen.

Auch die Kombination der Einzelmerkmale wurde thematisiert. Hierbei wurde auf die konzeptionelle Unabhängigkeit von Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik hingewiesen, gleichzeitig aber die gegenseitige Abhängigkeit der zeitlichen Gebundenheit und ihrer Ursachen betont. In Hinblick auf die Koordinationsstrategien einer handelnden Person für eine konkrete Alltagstätigkeit wurde beispielhaft dargestellt, dass diese sich insbesondere aus den kombinierten Merkmalen ergeben.

Mit diesen Überlegungen ist der theoretische Teil dieser Dissertationsschrift abgeschlossen. Das folgende Kapitel stellt Konzeption und Ablauf einer Untersuchung dar, die der empirischen Überprüfung des vorgeschlagenen Konzepts alltagstätigkeitsbezogener psychischer Belastungen im Kontext der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen diene.

---

## **6 Konzeption und Ablauf der Untersuchung**

### **6.1 Ermittlung der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen mit einer Erweiterung des AVAH-Verfahrens**

6.1.1 Vorgehen bei der Verfahrensentwicklung

6.1.2 Darstellung der Verfahrenserweiterung

6.1.2.1 Einzelne Aufnahmen von Alltagstätigkeiten als Analyseeinheiten

6.1.2.2 Verfahrensteil zur Erhaltungsrelevanz

6.1.2.3 Verfahrensteil zur zeitlichen Gebundenheit und ihren Ursachen

6.1.2.4 Verfahrensteil zur Eigendynamik

### **6.2 Vorgehen zur Überprüfung der testtheoretischen Güte**

6.2.1 Reliabilitätsprüfung

6.2.2 Validitätsprüfung

### **6.3 Ablauf der Untersuchung**

### **6.4 Zusätzlich eingesetzte Instrumente**

### **6.5 Untersucher**

6.5.1 Auswahl der Untersucher

6.5.2 Untersucherschulung

6.5.3 Supervision der ersten eigenständigen Analyse

### **6.6 Gewinnung der Stichprobe**

### **6.7 Zusammenfassung**

Die im Rahmen des Dissertationsvorhabens durchgeführte empirische Untersuchung verfolgte mehrere Zielrichtungen. Hauptziel war es, das in Kapitel 4 vorgeschlagene Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln empirisch zu prüfen.

Hierfür galt es zunächst, ein geeignetes Verfahren zu entwickeln, das in der Lage ist, Tätigkeitssysteme in Hinblick auf ihre Koordinierbarkeit zu kennzeichnen. Abschnitt 6.1 geht auf ein solches Verfahren ein, das eine Erweiterung des bereits in Abschnitt 3.2 beschriebenen AVAH-Verfahrens darstellt.

Die angestrebte Überprüfung des vorgeschlagenen Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln erfordert, dass die Erhebung und Messung der zugrunde liegenden Erklärungsvariablen mit dem eigens entwickelten Instrument möglichst korrekt erfolgen. Bortz & Döring (1995) betonen in diesem Zusammenhang die enge Verbindung der Prüfung inhaltlicher Theorien mit der Prüfung von Theorien über Erhebungsinstrumente (vgl. S. 20). Somit ist das zweite Ziel gleichermaßen Voraussetzung für das erste: die neu entwickelte Verfahrenserweiterung des AVAH-Verfahrens war in Hinblick auf wissenschaftliche Gütekriterien zu prüfen.

Für die Konzeption der durchgeführten Studie war daher vor allem die Auswahl eines geeigneten Vorgehens zur Überprüfung der testtheoretischen Güte relevant. Überlegungen hierzu werden in Abschnitt 6.2 dargestellt. Abschnitt 6.3 gibt einen Überblick über den Ablauf der Untersuchung, anschließend werden die zusätzlich einbezogenen Instrumente (Abschn. 6.4), die Auswahl und Ausbildung von Untersuchern (Abschn. 6.5) sowie die Rekrutierung der Stichprobe (Abschn. 6.6) näher beschrieben.

## **6.1 Ermittlung der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen mit einer Erweiterung des AVAH-Verfahrens**

Zur Kennzeichnung von Alltagstätigkeiten und Tätigkeitssystemen bezüglich ihrer Koordinierbarkeit bietet sich ein Anknüpfen an das Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (AVAH, vgl. Abschn. 3.2) an, mit dessen erstem Teil bereits Alltagstätigkeiten erhoben und abgegrenzt werden können. Angestrebt war somit eine Erweiterung des AVAH-Verfahrens, die eine Kennzeichnung der Erhaltungsrelevanz, der zeitlichen Gebundenheit sowie der Eigendynamik der Ausführungsbedingungen erlaubt.

Diese Verfahrenserweiterung folgt der für handlungsregulationstheoretisch fundierte Analyseverfahren typischen bedingungsbezogenen Perspektive der Fragestellung: Gefragt wird nach Eigenschaften von Tätigkeiten und Ausführungsbedingungen, die unabhängig von subjektiven Einschätzungen der Person zu beurteilen sind. Dass die so beurteilten Tätigkeiten und Bedingungen von der handelnden Person mitbestimmt und damit untrennbar von ihrer konkreten Handlungsorganisation sind, bleibt dabei unbestritten (vgl. Abschn. 3.2.1.1).

Im Folgenden wird kurz auf den Prozess der Entwicklung der ergänzenden Verfahrensteile eingegangen (Abschn. 6.1.1), bevor die resultierende Verfahrensversion in Abschnitt 6.1.2 dargestellt wird.

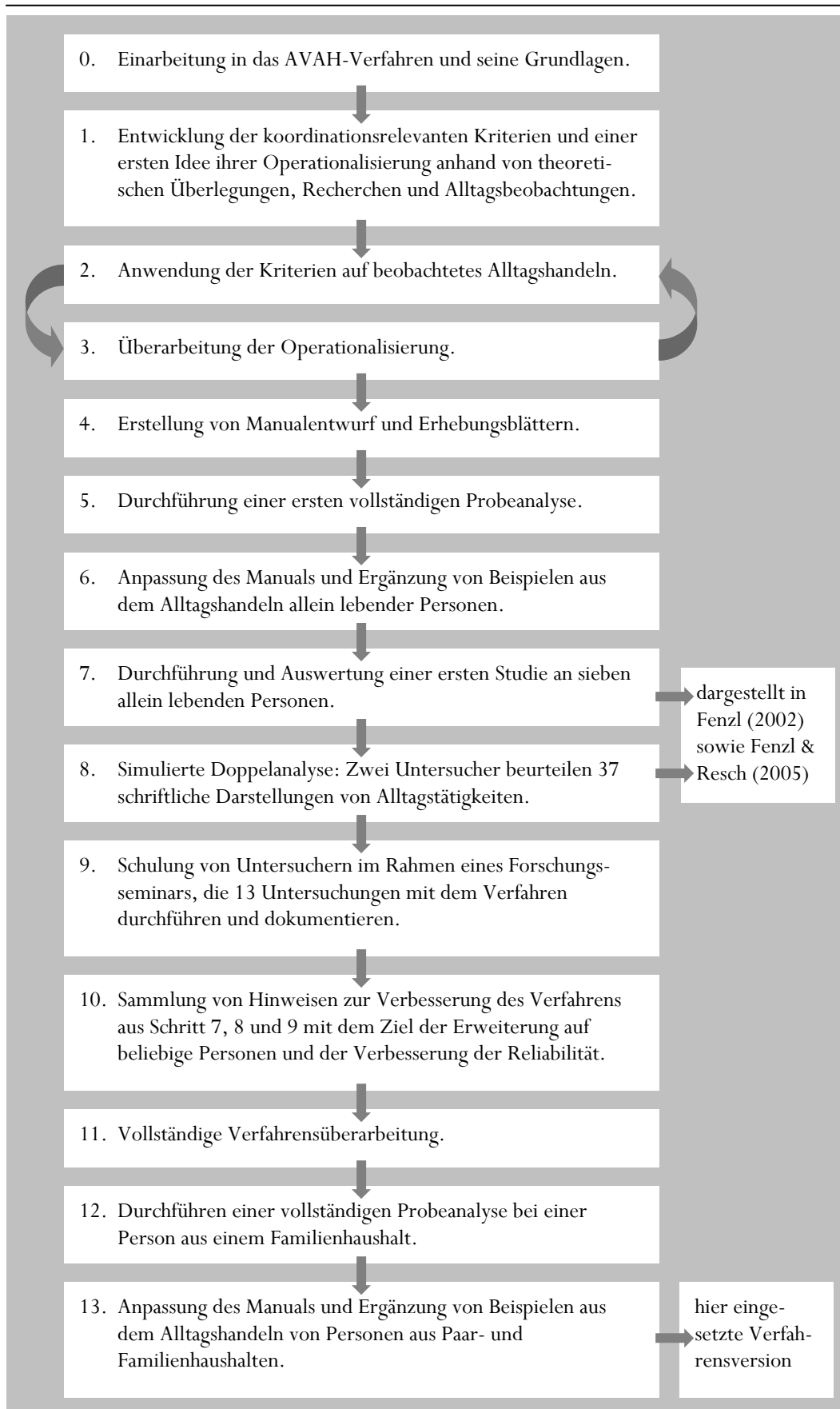
### 6.1.1 Vorgehen bei der Verfahrensentwicklung

Die Verfahrenserweiterung zur Kennzeichnung der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen entstand in einem Wechselspiel aus theoretischen Überlegungen, Operationalisierung, empirischer Erprobung, Überarbeitung und erneuter Erprobung. Für die im Rahmen des Promotionsvorhabens entwickelte Version konnte wiederum auf Vorarbeiten (Fenzl, 2002) zurückgegriffen werden, die es jedoch deutlich zu erweitern und zu überarbeiten galt, u.a., da sie sich nur auf Tätigkeitssysteme allein lebender Personen bezogen.

Abbildung 15 fasst den gesamten Prozess der Entwicklung der Verfahrenserweiterung zusammen. Dabei umfassen die Schritte 0-6 die Entwicklung der ersten Verfahrensversion für allein lebende Personen, die in den Arbeitsschritten 7 und 8 erstmalig im Rahmen einer Untersuchung eingesetzt und auf ihre Reliabilität überprüft wurde (vgl. zu den Ergebnissen Fenzl, 2002; sowie Fenzl & Resch, 2005).

Mit Schritt 9 setzen die Arbeiten im Zuge des Dissertationsvorhabens ein: Es wurden im Rahmen eines Forschungsseminars an der Universität Flensburg erstmals Untersucher in der Anwendung des Verfahrens geschult, aus den 13 darauf folgenden Analysen konnten Hinweise für die Verbesserung des Manuals und die Erweiterung auf nicht allein lebende Personen gewonnen werden. Diese mündeten in eine vollständige Überarbeitung des Verfahrensmanuals (Schritt 11), das nach einer von der Autorin durchgeführten Probeanalyse erneut angepasst und um Beispiele ergänzt wurde. Mit Arbeitsschritt 13 lag die Verfahrensversion vor, die in der im Folgenden dargestellten Untersuchung eingesetzt wurde.

Diese wird im folgenden Abschnitt knapp dargestellt; das Verfahrensmanual liegt der Dissertationsschrift darüber hinaus in vollem Umfang bei.



**Abbildung 15: Übersicht über den Prozess der Verfahrensentwicklung**



### 6.1.2 Darstellung der Verfahrenserweiterung

Die entstandene Erweiterung des AVAH-Verfahrens, mit dem die Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen gekennzeichnet werden kann, besteht aus

- einem Manual, das eine Erweiterung und geringfügige Anpassung des von M. G. Resch vorgelegten AVAH-Manuals darstellt, sowie
- acht Erhebungsblättern E1-E8, von denen die Blätter E1, E7 und E8 gegenüber dem ursprünglichen AVAH-Verfahren verändert wurden.

Die Verfahrenserweiterung nutzt somit ebenso wie das AVAH-Verfahren selbst eine theoriegeleitete Erhebungsmethode (vgl. Abschn. 3.2.1.2). Die einzelnen Verfahrensteile werden in den folgenden Abschnitten dargestellt, dabei wird zunächst noch einmal auf die Bestimmung und Abgrenzung der Analyseeinheiten eingegangen, da hier eine Veränderung des AVAH-Verfahrens notwendig war. Erst danach geht es um die Verfahrensteile zur Erhaltungsrelevanz, zur zeitlichen Gebundenheit und ihren Ursachen sowie zur Eigendynamik.

#### 6.1.2.1 Einzelne Aufnahmen von Alltagstätigkeiten als Analyseeinheiten

Das AVAH-Verfahren dient u. a. der Erhebung und Untergliederung des Alltagshandelns. Im Ergebnis des ersten Analyseschritts liegt daher die Abgrenzung von Alltagstätigkeiten vor. Es kommt dabei vor, dass eine Alltagstätigkeit sich aus mehreren unterschiedlichen Aufnahmen (vgl. Abschn. 3.1.3) zusammensetzt, etwa wenn die Alltagstätigkeit „Spanisch lernen“ sich aus den Aufnahmen „Teilnahme am Spanisch-Kurs“ und „Erledigung der Spanisch-Hausaufgaben“ zusammensetzt: beide Aufnahmen der Alltagstätigkeit sind zeitlich voneinander getrennt, unterliegen jedoch der gleichen Zielstellung.

Im ursprünglichen AVAH-Verfahren sind die Analyseeinheiten für die weitere Kennzeichnung die *gesamten* Alltagstätigkeiten: jede von ihnen wird auf einem gesonderten Erhebungsblatt E7 bezüglich der verschiedenen AVAH-Merkmale gekennzeichnet. Gibt es unterschiedliche Aufnahmen der Alltagstätigkeit, so werden diese dort zwar aufgeführt, die Kennzeichnung bezieht sich jedoch immer auf die vollständige Alltagstätigkeit.

Für die ergänzenden Verfahrensteile zur Einschätzung der Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems nehmen die einzelnen Aufnahmen von Alltagstätigkeiten dagegen eine zentrale Rolle ein: Sie sind die Einheiten, die von der handelnden Person im Zuge der Koordination ihres Tätigkeitssystems auf der Zeitachse anzuordnen sind. Zwei Aufnahmen derselben Alltagstätigkeit können bezüglich der Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik unterschiedlich zu kennzeichnen sein. So ist im oben genannten Beispiel etwa bezüglich der zeitlichen Gebundenheit anzunehmen, dass die wöchentliche Teilnahme am Spanischkurs zeitlich auf einen festen Kurstermin festgelegt ist, während die Hausaufgaben irgendwann

im Laufe der Woche ausgeführt werden können und so je nach individueller Handlungsorganisation der Person als zeitlich gebunden oder sogar als zeitlich variabel einzustufen wären.

Für die hier vorgeschlagene Erweiterung des AVAH-Verfahrens sind somit jeweils die unterschiedlichen *Aufnahmen* von Alltagstätigkeiten die Analyseeinheiten – das entsprechende Erhebungsblatt (E7, siehe Anhang A) ist pro Aufnahme auszufüllen. Es wird darauf jeweils vermerkt, zu welcher Alltagstätigkeit die Aufnahme gehört.

Die Merkmale des gesamten Tätigkeitssystems lassen sich dann im Anschluss rechnerisch aus den Kennzeichnungen der einzelnen Aufnahmen aggregieren.

#### 6.1.2.2 Verfahrensteil zur Erhaltungsrelevanz

Bei der Kennzeichnung der Erhaltungsrelevanz von Aufnahmen wird geprüft, ob eine Aufnahme für die zukünftige Regulierbarkeit des Handelns der untersuchten Person bzw. die Regulierbarkeit des Handelns ihrer Haushaltsmitglieder erhaltend ist (vgl. auch Abschn. 5.1). Hierzu wird betrachtet, inwieweit eine Aufnahme

- notwendige Voraussetzungen für *das spätere Handeln* der untersuchten Person bzw. Haushaltsmitglieder schafft, und/oder
- notwendige Voraussetzungen für *das aktuelle Handeln* von zu betreuenden Haushaltsmitgliedern schafft.

Das AVAH-Manual wurde zur Anleitung dieser Kennzeichnung um einen eigenen Manualteil ergänzt. Er beinhaltet Erläuterungen der zentralen Begriffe, Definitionen und Beispiele zu den Merkmalsausprägungen sowie Erklärungen zu Sonderfällen und Hinweise zum Vorgehen bei der Analyse.

Bei der Kennzeichnung müssen von der untersuchenden Person mehrere bei der Ausführung der betrachteten Aufnahme geschaffene Voraussetzungen gleichzeitig berücksichtigt werden. Das Erhebungsblatt E7 beinhaltet daher im Abschnitt zur Erhaltungsrelevanz ein Hilfsschema, das beim systematischen Durchdenken der verschiedenen Aspekte unterstützt. Abbildung 16 zeigt dieses Hilfsschema im oberen Bereich. Erst im Anschluss soll die untersuchende Person auf Basis des Hilfsschemas ankreuzen, ob die betrachtete Aufnahme als allgemein oder speziell erhaltend bzw. als nicht erhaltend zu kennzeichnen ist (vgl. den unteren Teil der Abbildung).

Erhaltungsrelevanz:	Es werden notwendige Voraussetzungen geschaffen für spätere Aufnahmen
	<input type="checkbox"/> dieser AT (auch bei notw. Ersatzhandlung einschl. notw. Absage).
	<input type="checkbox"/> einer anderen bzw. <input type="checkbox"/> mehrerer anderer AT der IP (auch: EA).
	<input type="checkbox"/> einer anderen bzw. <input type="checkbox"/> mehrerer anderer AT von HH-Mitgliedern.
	<input type="checkbox"/> Es wird Betreuungsarbeit geleistet.
	<input type="checkbox"/> 1 allgemein erhaltend
	<input type="checkbox"/> 2 speziell erhaltend
	<input type="checkbox"/> 3 nicht erhaltend

**Abbildung 16: Ausschnitt aus dem erweiterten Erhebungsblatt E7 – Kennzeichnung der Erhaltungsrelevanz**

Als Ergebnis des Verfahrensteils liegt somit eine Kennzeichnung aller abgegrenzten Aufnahmen von Alltagstätigkeiten als allgemein, speziell oder nicht erhaltend vor.

### 6.1.2.3 Verfahrensteil zur zeitlichen Gebundenheit und ihren Ursachen

Ziel bei der Ermittlung der zeitlichen Gebundenheit der Aufnahme einer Alltagstätigkeit ist es, festzustellen, inwieweit sie an bestimmte wiederkehrende und vorab benennbare Abschnitte der Zeitachse gebunden ist. Eine solche Bindung kann durch räumliche, soziale und materielle Einbettung der Aufnahme oder durch Routine der handelnden Person zustande kommen.

Es wurde wiederum ein eigener Manualteil mit den notwendigen Definitionen, Beispielen und Erläuterungen entwickelt. Besonders berücksichtigt wird dort die Tatsache, dass zeitliche Gebundenheit sich sowohl auf den Ausführungstag als auch auf das Zeitfenster innerhalb eines Tages beziehen kann. Darüber hinaus waren geeignete Grenzen zwischen den Merkmalsausprägungen festzulegen.

So war für ein Ausführungs-Zeitfenster innerhalb eines Tages festzulegen, ab welcher Grenze eine Aufnahme als zeitlich festgelegt gekennzeichnet werden soll: Für eine Aufnahme mit einer Dauer von 30 Minuten, die in einem Zeitfenster von 8.30 Uhr bis 9.00 Uhr ausgeführt werden kann, ist die Kennzeichnung als zeitlich festgelegt eindeutig. Ebenso ist es einleuchtend, dass die gleiche 30minütige Aufnahme bei einem möglichen Ausführungszeitraum von 8.00 Uhr bis 13.00 als zeitlich gebunden zu bezeichnen wäre – wie wäre aber bei einem möglichen Zeitfenster zwischen 8.30 Uhr und 9.10 Uhr zu entscheiden? Hierfür wird der Quotient ‚D‘ genutzt: er bezeichnet das Verhältnis von tatsächlicher Dauer zum möglichen Zeitfenster. Das Manual legt fest, dass eine Aufnahme ab einem ‚D‘ von 0,66 ( $D \geq 0,66$ ) als festgelegt zu kennzeichnen ist. Für das letztgenannte Beispiel ergibt sich also  $D = 30/40 = 0,75$  – die Aufnahme wäre als festgelegt zu kennzeichnen.

Für die Abgrenzung zwischen zeitlich gebundenen und zeitlich variablen Aufnahmen konnte dagegen ein anderer Zugang gewählt werden: Als zeitlich variabel werden nur solche Aufnahmen gekennzeichnet, die gar nicht wiederkehrend an bestimmte Ausführungstage oder –zeiträume gebunden sind.

Um die untersuchenden Personen darin zu unterstützen, jede betrachtete Aufnahme sowohl auf zeitliche Gebundenheit durch Routine als auch durch ihre räumliche, soziale und materielle Einbettung zu prüfen, sollte das Vorhandensein der jeweiligen Ursache im entsprechenden Abschnitt des Erhebungsblatt E7 jeweils mit angekreuzt werden (vgl. Abbildung 17, linker Teil), bevor die eigentliche Ausprägung des Merkmals angekreuzt wird.

zeitl. Gebundenheit:	<input type="checkbox"/> 1 durch räuml., soziale, materielle Einbettung	<input type="checkbox"/> 1 zeitlich festgelegt
	<input type="checkbox"/> 2 durch Routine	<input type="checkbox"/> 2 zeitlich gebunden
		<input type="checkbox"/> 3 zeitlich variabel

**Abbildung 17: Ausschnitt aus dem erweiterten Erhebungsblatt E7 – Kennzeichnung der zeitlichen Gebundenheit**

Die Angabe der Ursache im linken Teil war somit zunächst nicht für die Auswertung bestimmt, sondern diente als Hilfestellung bei der Kennzeichnung. Die spätere Entscheidung, die zeitliche Gebundenheit nach ihren Ursachen getrennt auszuwerten (vgl. Abschn. 5.2), erfordert somit im Folgenden einen kritischen Blick auf die Güte der an dieser Stelle erhobenen Daten.

Die Anwendung dieses Verfahrensteils führt zur Einstufung jeder Aufnahme eines Tätigkeitssystems als zeitlich festgelegt, gebunden oder variabel und gibt darüber hinaus an, ob Routine und/oder räumliche, soziale bzw. materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit auftreten.

#### 6.1.2.4 Verfahrensteil zur Eigendynamik

Das Merkmal der Eigendynamik beschreibt, inwieweit der handelnden Person im Voraus bekannt ist, wann die Ausführungsbedingungen einer Aufnahme gegeben sein werden.

Das AVAH-Verfahren wurde wiederum um einen Verfahrensteil ergänzt, der notwendige Begriffe definiert und mit Beispielen veranschaulicht, die beiden Merkmalsausprägungen erläutert und Hinweise zum Vorgehen gibt.

Für die Kennzeichnung einer Aufnahme werden keinerlei Hilfskennzeichnungen benötigt, entsprechend kurz ist der entsprechende Abschnitt des Erhebungsblatts E7 gehalten (vgl. Abbildung 18).

Eigendynamik:	<input type="checkbox"/> 1 eher statisch
	<input type="checkbox"/> 2 eher dynamisch

**Abbildung 18: Ausschnitt aus dem erweiterten Erhebungsblatt E7 – Kennzeichnung der Eigendynamik**

Als Ergebnis des Verfahrensteils liegt somit für jede Aufnahme vor, ob ihre Ausführungsbedingungen als eher statisch oder eher dynamisch zu kennzeichnen sind.

Die entwickelte Verfahrenserweiterung ist auf ihre testtheoretische Güte zu prüfen. Im folgenden Abschnitt wird das hierfür gewählte Vorgehen dargestellt.

## 6.2 Vorgehen zur Überprüfung der testtheoretischen Güte

In der klassischen Testtheorie werden in der Regel drei Testgütekriterien unterschieden, dies sind Objektivität, Reliabilität und Validität (vgl. z.B. Bortz & Döring, 1995, S. 199). Die Objektivität als Unabhängigkeit der Testergebnisse vom Testanwender ist dabei eine notwendige Voraussetzung der Reliabilität (vgl. Bortz, Lienert & Boehnke, 2000, S. 60), so dass sie dieser gelegentlich auch untergeordnet wird. Oesterreich & Bortz (1994) sprechen somit von den zwei zentralen Gütekriterien Reliabilität und Validität. Auf deren empirische Überprüfung soll im Folgenden näher eingegangen werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die üblichen Vorgehensweisen zur Prüfung von Gütekriterien sich auf Instrumente der psychologischen Diagnostik beziehen, im Kontext von theoriegeleiteten Erhebungsinstrumenten mit Bedingungsbezug (vgl. Abschnitt 3.2.1) jedoch besondere Vorgehensweisen erforderlich sind (vgl. Oesterreich, 1992; Oesterreich & Bortz, 1994).

### 6.2.1 Reliabilitätsprüfung

Die Reliabilität einer Messung kennzeichnet ihre „Reproduzierbarkeit unter gleichbleibenden Bedingungen“ (Bortz et al., 2000, S. 60), sie wird auch als Messgenauigkeit bezeichnet. Oesterreich (1992) sowie Oesterreich & Bortz (1994) nennen im Kontext von bedingungsbezogenen Arbeitsanalyseverfahren drei mögliche Fehlerquellen, die bei der Reliabilitätsbestimmung zu beachten sind:

- Der „Untersucherfaktor“ betrifft die *Objektivität* eines Instruments: Verschiedene Untersucher sollten bei der Analyse desselben Sachverhalts zum selben Ergebnis kommen.
- Der „Zeitfaktor“ bezieht sich auf die *Stabilität* des Instruments: Die Untersuchungsergebnisse sollten unabhängig vom Zeitpunkt der Untersuchung, d. h. von der am Arbeitsplatz gerade ausgeübten Aufgabenbearbeitung sein.
- Der „Personenfaktor“ bezieht sich auf die *Äquivalenz* des Instruments. Das Ergebnis für einen Arbeitsplatz sollte unabhängig davon sein, welche Person dort während der Untersuchung arbeitet.

Oesterreich und Bortz (1994) diskutieren unterschiedliche Modelle zur Reliabilitätsprüfung von bedingungsbezogenen Arbeitsanalyseinstrumenten, die die genannten Fehlerquellen in unterschiedlichem Maße berücksichtigen. Tabelle 7 stellt diese im Überblick dar.

**Tabelle 7: Modelle zur Prüfung der Reliabilität bedingungsbezogener Arbeitsanalyseverfahren (nach Oesterreich & Bortz, 1994, S. 3)**

Doppelanalysen	Wiederholungsanalysen
<b>Unabhängige Doppelanalysen</b> gleiche Arbeitstätigkeit verschiedener Personen wird durch verschiedene Untersucher analysiert	<b>Unabhängige Wiederholungsanalysen</b> Arbeitstätigkeit derselben Person wird durch verschiedene Untersucher wiederholt analysiert
<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">O +</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">S +</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Ä +</div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">O +</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">S +</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Ä –</div> </div>
<b>Abhängige Doppelanalysen</b> gleichzeitige Analyse der Arbeitstätigkeit derselben Person durch verschiedene Untersucher	<b>Abhängige Wiederholungsanalysen</b> gleiche Arbeitstätigkeit derselben Person wird durch denselben Untersucher wiederholt analysiert
<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">O ?</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">S –</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Ä –</div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">O –</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">S ?</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Ä –</div> </div>
<b>Simulierte Doppelanalysen</b> verschiedene Beurteiler analysieren Darstellungen von Fallbeispielen	<b>Simulierte Wiederholungsanalysen</b> Konsistenz von Itemgruppen
<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">O ?</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">S –</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Ä –</div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">O ?</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">S –</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Ä –</div> </div>

*Anmerkung.* O: Objektivität; S: Stabilität; Ä: Äquivalenz. +: geprüft; ?: nur teilweise geprüft; –: überhaupt nicht geprüft

Alle drei Fehlerquellen werden nur beim strengsten Modell, der „unabhängigen Doppelanalyse“, überprüft, bei der verschiedene Untersucher unabhängig voneinander dieselbe Arbeitstätigkeit bei verschiedenen Personen analysieren.

Für die Wahl eines geeigneten Vorgehens zur Überprüfung der Güte des AVAH-Verfahrens und seiner hier vorgeschlagenen Verfahrenserweiterung ist zu bedenken, dass es sich nicht um rein bedingungsbezogene Verfahren handelt (vgl. Abschn. 3.2.1.1) und die genannten Fehlerquellen daher nicht in gleichem Maße ausgeschaltet werden können bzw. sollen. So ist zwar eine hohe *Objektivität* des Verfahrens unbedingt zu fordern, die Forderung der *Äquivalenz* ist jedoch nicht sinnvoll, da Tätigkeitssysteme und Alltagstätigkeiten aufgrund der individuellen Handlungsorganisation nicht von der handelnden Person zu trennen sind. Auch die Forderung nach der *Stabilität* ist nicht ohne weiteres zu übernehmen: Sie setzt voraus, dass die erhobenen Merkmale tatsächlich über einen längeren Zeitraum stabil sind. Dies ist für den Analysegegenstand des Alltagshandelns nur bedingt gegeben, denn es ist durchaus mit Veränderungen des Tätigkeitssystems – etwa mit dem Wechsel der Jahreszeiten – zu rechnen.

Das Prüfmodell der unabhängigen Wiederholungsanalyse, das Objektivität und Stabilität überprüfen würde, indem das Tätigkeitssystem derselben Person zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten von unterschiedlichen Untersuchern analysiert würde, erfordert somit eine sorgfältige Wahl des Zeitraums zwischen den Analysen: Während ein zu langer Zeitraum die Gefahr der Veränderung des Analysegegenstands beinhaltet und somit die Übereinstimmung der Ergebnisse möglicherweise unterschätzt wird, kann ein zu kurzer Zeitraum aufgrund von Erinnerungseffekten der interviewten Person zu Überschätzung der Ergebnisübereinstimmung führen. Bei der Reliabilitätsprüfung im Rahmen der Entwicklung des AVAH-Verfahrens wurden daher unabhängige Wiederholungsanalysen mit verschiedenen Zeitabständen durchgeführt (vgl. M. G. Resch, 1999a, S. 157ff.).

Aufgrund dieser methodischen Schwierigkeiten und wegen des hohen Aufwands für die interviewte Person wurde im Rahmen des vorliegenden Dissertationsvorhabens auf die Durchführung von unabhängigen Wiederholungsanalysen verzichtet. Stattdessen wurde das Vorgehen der *abhängigen Doppelanalyse* gewählt. Zur Realisierung des geforderten gleichzeitigen Analysierens durch zwei Untersucher wurde jeweils die Analyse eines Untersuchers mit einem Diktiergerät aufgenommen und einem zweiten Untersucher zur Analyse vorgespielt, um anschließend die Untersucherübereinstimmung zu bestimmen. M. G. Resch (1999) weist darauf hin, dass bei einem solchen Vorgehen zwar nur einer der Untersucher die aktive Rolle im Interviewverlauf übernimmt, dass jedoch eine Einstufung des Vorgehens als simulierte Doppelanalyse abzulehnen ist, da es sich bei der Interviewaufzeichnung nicht um eine gesonderte Falldarstellung handelt (vgl. S. 155).

Die Anzahl der Doppelanalysen wurde auf drei festgelegt, um möglichst unterschiedliche Untersucher und unterschiedliche Tätigkeitssysteme einzubeziehen und so z.B. systematische Fehler eines Untersuchers zu relativieren.<sup>21</sup> Da bei der zu prüfenden Verfahrenserweiterung die einzelnen Aufnahmen von Alltagstätigkeiten die Merkmalsträger sind und pro Tätigkeitssystem mit ca. 40 unterschiedlichen Aufnahmen zu rechnen ist (in der Vorstudie waren es durchschnittlich 42, vgl. Fenzl, 2002, S. 117), ergibt sich damit für die Bestimmung der Untersucherübereinstimmung eine Stichprobengröße von  $N \approx 120$ .

Für die Doppelanalysen kamen nicht alle durchgeführten Analysen infrage: ausgeschlossen werden sollten (1) die von der Autorin selbst durchgeführten sowie (2) die ersten beiden Analysen der übrigen Untersucher, um das möglicherweise

---

<sup>21</sup> Ein alternatives Vorgehen wäre gewesen, die Analyse der Aufnahmen *einer* interviewten Person mehreren Untersuchern vorzuspielen und so die Übereinstimmung mehrerer Untersucher zu prüfen. Es wurde sich letztlich für das andere Vorgehen entschieden, da im Tätigkeitssystem einer Person häufig ähnlich einzustufende Aufnahmen von Alltagstätigkeiten auftreten; deutlich wird das beispielsweise an der Betreuungsintensität, die bei einer Person ohne Kinder i.d.R. nie zu kennzeichnen ist, bei einer Person mit einem Kind im Kindergarten häufig hoch einzustufen ist etc. Das Einbeziehen verschiedener interviewter Personen sichert somit eine höhere Vielfalt bei den einzustufenden Alltagstätigkeiten und ihren Aufnahmen.

umständlichere Vorgehen bei noch nicht routinierten Untersuchern auszuschließen. Die Auswahl sollte möglichst vielfältig sein, d. h. insbesondere Personen mit und ohne Kinder(n) beinhalten und unterschiedliche Untersucher mit einbeziehen (eine Beschreibung der Gesamtstichprobe findet sich in Abschn. 7.1; auf die Teilstichprobe zur Reliabilitätsprüfung wird in Abschn. 7.3.1.1 eingegangen).

Insgesamt liegen somit Aufnahmen vom ersten und zweiten Interview von drei Analysen vor, die bei unterschiedlichen Untersuchungsteilnehmern aufgenommen wurden und von drei unterschiedlichen Untersuchern erneut beurteilt wurden. Ihre Aufgabe bestand darin, die Aufnahmen der ihnen bekannten Abgrenzung von Alltagstätigkeiten<sup>22</sup> in Hinblick auf die alle in die Untersuchung einbezogenen Merkmale zu kennzeichnen.

Im Ergebnis lässt sich die Untersucherübereinstimmung pro Merkmal berechnen. Aus ihr sind jedoch zunächst keine Ursachen von ggf. auftretenden Abweichungen und Hinweise für eine Verfahrensoptimierung abzuleiten. Hierzu kann zum einen eine qualitative Analyse von Abweichungen in der Doppelanalyse sowie von auftretenden Missings in allen Analysen dienen, die konzeptionell in der Verfahrenserweiterung nicht auftreten dürften und somit ein unmittelbarer Hinweis auf Schwierigkeiten der Untersucher mit der Operationalisierung der Merkmale wären. Zum anderen wurden alle Untersucher gebeten, zu jeder von ihnen durchgeführten Analyse ein Memo-Papier auszufüllen und dort eventuelle Schwierigkeiten oder Unsicherheiten zu vermerken.

### 6.2.2 Validitätsprüfung

Das Gütekriterium der Validität kennzeichnet, wie gut ein Test genau das misst, was er zu messen vorgibt (vgl. z.B. Bortz & Döring, 1995, S. 185). Zunächst spricht die theoretische und inhaltlich logische Herleitung der zu erhebenden Kriterien und ihrer Operationalisierung für die Inhaltsvalidität der Verfahrenserweiterung, es ist darüber hinaus aber eine empirische Prüfung erforderlich. Oesterreich und Bortz (1994) schlagen im Kontext der Validitätsprüfung von Arbeitsanalyseverfahren vier Arten der Validitätsbestimmung vor, die auch auf den vorliegenden Fall angewendet werden können:

---

<sup>22</sup> Die Prüfung der Untersucherübereinstimmung bei der Kennzeichnung der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten setzt voraus, dass sie sich auf eine identische Abgrenzung der Alltagstätigkeiten bezieht. Da diese Abgrenzung Teil der Analyse ist, wäre bei abweichender Kennzeichnung von zwei Aufnahmen unklar, ob sie auf einer anderen Abgrenzung beruht oder tatsächlich eine andere Kennzeichnung derselben Aufnahme vorliegt. Den „Zweituntersuchern“ wurde daher – gemeinsam mit Anweisungen für die Durchführung der Doppelanalyse – die von den „Erstuntersuchern“ vorgenommene Abgrenzung schriftlich zur Verfügung gestellt. Eine Reliabilitätsprüfung des Verfahrensteils der Abgrenzung von Alltagstätigkeiten entfällt somit, dies ist aber bereits bei der Verfahrensentwicklung mit zufriedenstellenden bis guten Ergebnissen im Rahmen von abhängiger Doppelanalyse und unabhängiger Wiederholungsanalyse erfolgt (vgl. M. G. Resch, 1999, S. 154ff.).



1. Expertenurteil

Eine Reihe von Experten beurteilt die Validität des Instruments in Hinblick auf Inhalt und Operationalisierung der enthaltenen Merkmale.

2. Bezug zu ähnlichen Merkmalen

In der gleichen Untersuchung werden andere Instrumente zur Erhebung der gleichen oder ähnlicher Merkmale eingesetzt. Korrelationen zwischen den Ergebnissen der anderen Instrumente und denen des zu validierenden Instruments zeigen, ob beide Ähnliches messen. Problematisch an diesem Vorgehen ist, dass es dem zusätzlich eingesetzten Instrument eine hohe Validität unterstellt, die nicht immer gegeben sein wird.

3. Plausibilität von Auswirkungen

Im Rahmen von Querschnittsuntersuchungen wird versucht, Zusammenhänge zu Merkmalen aufzuzeigen, die Auswirkungen der zu validierenden Merkmale darstellen. Da in einer Querschnittsuntersuchung die Wirkrichtung eines Zusammenhangs nicht belegt werden kann, können auftretende Korrelationen grundsätzlich nur als Hinweis auf die Plausibilität von angenommenen Auswirkungen gewertet werden.

4. Beleg von Auswirkungen

In Längsschnittuntersuchungen oder Experimenten werden Hypothesen zur Wirkrichtung der angenommenen Zusammenhänge geprüft.

Die vier Arten der Validitätsbestimmung sind in aufsteigender Reihenfolge als zunehmend anspruchsvoll zu verstehen.

Bei der hier auf ihre Validität zu prüfenden Verfahrenserweiterung sind für die Wahl der Bestimmungsart die beiden Analyseebenen des Verfahrens zu berücksichtigen, d. h. (1) die Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen, die von den Untersuchern direkt mithilfe des Verfahrensmanuals bezüglich der koordinationsrelevanten Merkmale gekennzeichnet wurden, und (2) die Ebene der Tätigkeitssysteme der handelnden Personen, auf der die Merkmale der einzelnen Alltagstätigkeiten aggregiert sind.

Tabelle 8 gibt einen Überblick über die infrage kommenden Arten der Validitätsbestimmungen für die beiden Analyseebenen.

**Tabelle 8: Möglichkeiten der Validitätsbestimmung auf den unterschiedlichen Analyseebenen**

	(1) Expertenurteil	(2) Bezug zu ähnlichen Merkmalen	(3) Plausibilität von Auswirkungen (Querschnitt)	(4) Beleg von Auswirkungen (Längsschnitt)
Aufnahmen von Alltagstätigkeiten	Entfällt (Die theoretische und logische Herleitung der Kriterien spricht für ihre Inhaltsvalidität.)	Bezüge zu den AVAH-Merkmalen und Bezüge zwischen den Merkmalen	Entfällt (Auswirkungen werden auf dieser Ebene nicht erwartet.)	Entfällt (Siehe links und unten.)
Tätigkeitssystem einer Person	Überprüfung von aggregierten Merkmalen anhand von Expertenurteilen der Untersucher	Bezüge zu ‚traditionellen‘ Merkmalen des Tätigkeitssystems (Haushaltsform, Anzahl Kinder, Umfang der Erwerbsarbeit)	Auswirkungen auf das Befinden der handelnden Person (Per Fragebogen erhobene Befindensindikatoren)	Entfällt (Auf eine Längsschnittuntersuchung muss aufgrund des Aufwands verzichtet werden.)

*Anmerkung.* In den Zeilen sind die beiden Analyseebenen aufgeführt, die Spalten geben die vier unterschiedlichen Vorgehen zur Validitätsbestimmung an.

Für die **Ebene der Alltagstätigkeiten** und ihrer Aufnahmen entfallen zunächst die Möglichkeiten (3) und (4), da von Auswirkungen der Merkmale einer *einzelnen* Alltagstätigkeit nicht auszugehen ist. Auch auf die Bestimmungsart (1), das Expertenurteil in Hinblick auf Inhalt und Operationalisierung der Merkmale, soll verzichtet werden, obwohl sie im Prinzip durchführbar wäre. Die Begründung für den Verzicht liegt in der theoretisch fundierten Herleitung der Merkmale und ihrer Operationalisierung im Verfahrensmanual.

Zur Anwendung kommen soll die Bestimmungsart (2), die Prüfung von Bezügen zu ähnlichen Merkmalen. Bei diesen muss es sich um Eigenschaften der gleichen Merkmalsträger handeln, in diesem Fall also um Eigenschaften von Alltagstätigkeiten bzw. ihrer Aufnahmen. Es kommen daher ausschließlich die mit dem AVAH-Verfahren zu erhebenden Kennzeichen von Alltagstätigkeiten als ähnliche Merkmale infrage.<sup>23</sup>

<sup>23</sup> Denkbar wäre auch gewesen, die befragten Personen ihre Alltagstätigkeiten bzw. Aufnahmen von Alltagstätigkeiten *selbst* bezüglich einiger Merkmale einstufen zu lassen, um so korrespondierende Merkmale der gleichen Analyseeinheit zu schaffen – ob jedoch eine solche Einschätzung valide ist, ist zweifelhaft. Dementsprechend wäre auch die Interpretation der Prüfung von Bezügen zwischen dem zu prüfenden Verfahren und der Selbsteinschätzung problematisch. Es wurde daher auf ein solches Vorgehen verzichtet.

Auf der **Ebene der Tätigkeitssysteme** von Personen muss nur die Möglichkeit (4), das Belegen von Auswirkungen im Rahmen von Längsschnittuntersuchungen, aufgrund des hohen Untersuchungsaufwands und der zeitlichen Planung des Dissertationsvorhabens ausgeschlossen werden, obwohl hier sicherlich die wertvollsten Ergebnisse zu erwarten wären. Somit wurden nur die übrigen drei Validitätsarten geprüft.

Für die **Expertenurteile** (1) wurden die für die Verfahrensanwendung ausgebildeten Untersucher (vgl. Abschn. 6.5) um ihr Urteil gebeten, da sie sowohl als Experten der von ihnen analysierten Tätigkeitssysteme als auch als Experten bezüglich des eingesetzten Verfahrens gelten konnten. Ihr Urteil sollte zur Validierung der aggregierten Kennzahlen, d. h. der Merkmale des gesamten Tätigkeitssystems in Hinblick auf seine Koordinierbarkeit, dienen. Sie wurden daher gebeten, die von ihnen selbst analysierten Tätigkeitssysteme mithilfe von Dominanz-Paarvergleichen bezüglich ihrer Koordinierbarkeit in eine indirekte Rangordnung zu bringen (vgl. Bortz & Döring, 1995, S. 148f.). Die Rangkorrelationen zwischen den Rangordnungen, die sich aus aggregierten Kennzahlen des Tätigkeitssystems ergeben, und denen der Experten können dann als Maß der Validität gelten. Voraussetzung für eine hohe Übereinstimmung ist dabei, dass es den Experten gelingt, gute Urteile über die Koordinierbarkeit der Tätigkeitssysteme abzugeben.

Für Variante (2), die **Prüfung von Bezügen zu ähnlichen Merkmalen**, werden geeignete ähnliche Merkmale benötigt. Gerade der Mangel an ähnlichen Instrumenten war aber ein Auslöser der Verfahrensentwicklung. Es musste daher auf verfügbare Rahmendaten von Tätigkeitssystemen zurückgegriffen werden, hierzu zählen etwa die Lebensform, das Vorhandensein bzw. die Anzahl von Kindern, der Umfang der Erwerbsarbeit etc. Es lassen sich durchaus begründete Hypothesen zu Bezügen zwischen solchen ‚traditionellen‘ Merkmalen von Tätigkeitssystemen und den aggregierten Kennzahlen der Koordinierbarkeit formulieren, die dann im Rahmen von Signifikanztests überprüft werden können.

Die Prüfung der **Plausibilität von Auswirkungen** (3) beinhaltet sowohl die anspruchsvollste Validitätsbestimmung im Rahmen der durchgeführten Untersuchung als auch den Versuch, das in Kapitel 4 vorgeschlagene Konzept zu psychischen Belastungen im Alltagshandeln einer ersten Prüfung zu unterziehen. Sind sowohl die Verfahrenserweiterung valide als auch die Annahme zutreffend, ein schlecht koordinierbares Tätigkeitssystem führe zu psychischen Belastungen der handelnden Person, so müssten sich Zusammenhänge zwischen den Koordinierbarkeits-Kennzahlen der Tätigkeitssysteme und Befindensindikatoren der handelnden Personen ergeben. Dies ist mithilfe von Signifikanztests zu überprüfen. Als weniger anspruchsvolles Kriterium sollen darüber hinaus Zusammenhänge zu erlebten Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben berechnet werden.

Abbildung 19 gibt abschließend einen Überblick über die verschiedenen in der Untersuchung realisierten Arten der Validitätsbestimmung. Im oberen Teil der Abbil-

dung geht es um die Ebene der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten, im unteren um die Ebene der Tätigkeitssysteme. Dabei sind in den weißen Kästchen auf der linken Seite jeweils zusätzlich zu erhebende Daten aufgeführt, deren Zusammenhänge zu den Merkmalen der Verfahrenserweiterung (dargestellt in den weißen Kästchen auf der rechten Seite) überprüft werden sollen. Die Zuordnung zu den vier Arten der Validitätsbestimmung ist dabei jeweils der Beschriftung der Pfeile zu entnehmen.

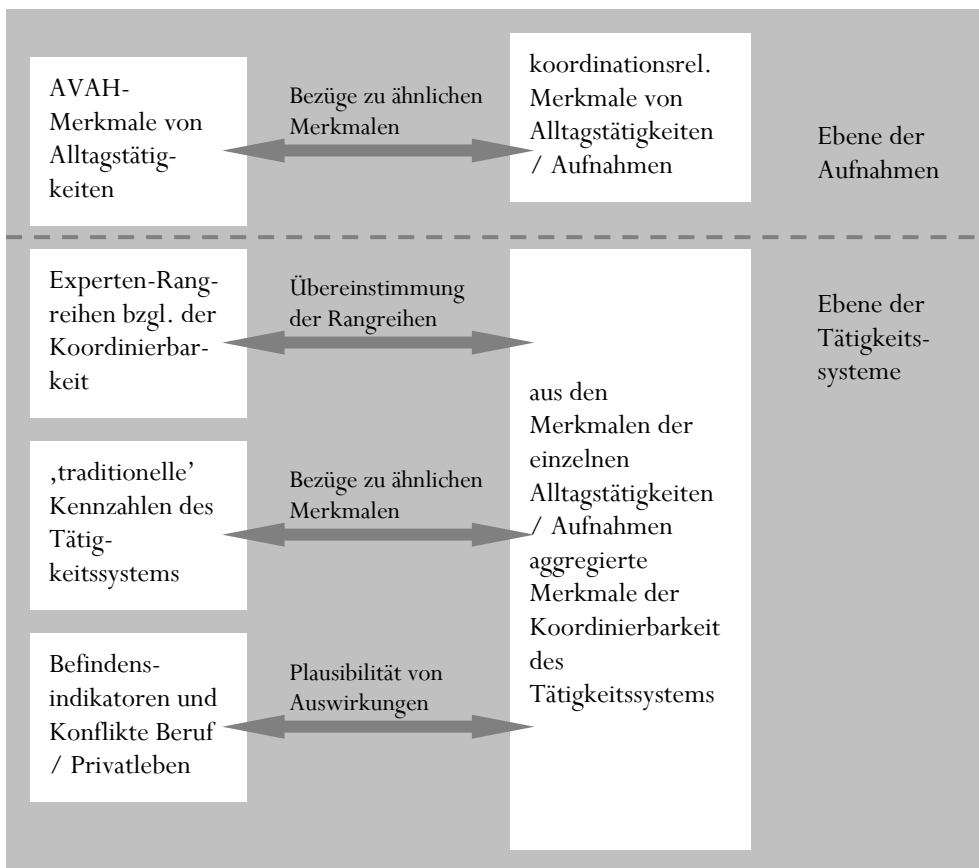


Abbildung 19: Übersicht über die Validitätsbestimmung im Rahmen der empirischen Untersuchung

### 6.3 Ablauf der Untersuchung

Aus dem dargestellten Vorgehen zur Reliabilitäts- und Validitätsprüfung folgte letztlich, welche weiteren Instrumente in der Untersuchung einzusetzen waren. Auch wird deutlich, dass die Größenordnung der Stichprobe von Tätigkeitssystemen ausreichend sein sollte, um auch Zusammenhänge auf der Ebene der Tätigkeitssysteme statistisch absichern zu können; und schließlich musste berücksichtigt werden, dass eine hinreichende Anzahl von Untersuchern zur Durchführung der Analysen zur Verfügung stehen musste, die die Anwendung des AVAH-Verfahrens und ihrer Erweiterung beherrschen. Auf die eingesetzten Instrumente, die Auswahl und Schulung der Untersucher sowie die Gewinnung der Stichprobe wird in den folgenden Abschnitten detailliert eingegangen.

Abbildung 20 zeigt zunächst den Ablauf der Untersuchung im Zeitverlauf.



**Abbildung 20: Überblick über den Untersuchungsverlauf**

#### 6.4 Zusätzlich eingesetzte Instrumente

Aus der geplanten Validitätsprüfung, wie sie in Abbildung 19 dargestellt wurde, ergeben sich die für die Untersuchungsdurchführung benötigten Daten. Zusätzlich zu den koordinationsrelevanten Merkmalen von Alltagstätigkeiten und ihren Aufnahmen sowie den daraus aggregierten Kennzahlen des Tätigkeitssystems werden die im linken Teil der Abbildung dargestellten Daten benötigt:

1. Die Kennzeichnung von Alltagstätigkeiten bzw. deren Aufnahmen in Hinblick auf die AVAH-Merkmale

Da der erste Teil des AVAH-Verfahrens zur Erhebung und Abgrenzung von Alltagstätigkeiten der Verfahrenserweiterung ohnehin vorausgeht, ist ein zusätzlicher Einsatz einiger Teile des modular anwendbaren AVAH-Verfah-

rens unproblematisch. Alle Alltagstätigkeiten bzw. Aufnahmen wurden bezüglich der folgenden Merkmale gekennzeichnet<sup>24</sup>:

- Soziale Einbettung

Für dieses Merkmal wurde basierend auf den Erfahrungen aus den Vorstudien eine geringfügige Ergänzung des AVAH-Manuals vorgenommen: Es wurden Erläuterungen ergänzt, die für Tätigkeiten wie das Chatten im Internet eine ‚virtuelle Anwesenheit‘ als Kriterium für soziale Einbettung zulassen.

- Arbeitsbestimmung

Auch hier wurde gegenüber dem AVAH-Verfahren eine Veränderung vorgenommen. Diese bezieht sich auf das Phänomen der Entgrenzung von Arbeit (vgl. z.B. Wagner, 2001): Es werden vermehrt auch ‚nach Feierabend‘ noch zu Hause Erwerbsarbeitstätigkeiten durchgeführt, etwa berufliche eMails abgerufen. Es wurde daher im Verfahren die Möglichkeit gegeben, Alltagstätigkeiten nicht nur auf Anteile von Haushaltungs- und Betreuungsarbeit zu prüfen, sondern auch Anteile von Erwerbsarbeit anzugeben.<sup>25</sup>

Darüber hinaus wurde in Bezug auf Betreuungsarbeit der Hinweis gegeben, dass die auf Kinder bezogenen Definitionen und Erläuterungen sinngemäß auch auf die Pflege kranker und älterer Personen zu übertragen sind.

- Betreuungsintensität

Der Verfahrensteil zur Betreuungsintensität wurde unverändert übernommen.

- Regulationsniveau

Im Verfahrensteil zur Bestimmung des Regulationsniveaus wurde lediglich der Hinweis ergänzt, dass in das Alltagshandeln integrierte Erwerbsarbeitstätigkeiten *nicht* mit dem Vorgehen des AVAH-Verfahrens in Hinblick auf ihr Regulationsniveau zu kennzeichnen sind.

---

<sup>24</sup> Eine Kennzeichnung bezüglich der übrigen AVAH-Merkmale (Flexibilität der Zeitnutzung sowie Kooperationsform) entfällt somit.

<sup>25</sup> An dieser Stelle verwischen letztlich die Grenzen zwischen Alltagshandeln und Erwerbsarbeit. Eine Berücksichtigung solcher in das Alltagshandeln integrierter Erwerbsarbeits-Aktivitäten schien im Kontext der hier betrachteten Fragestellung der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen jedoch angemessen.

2. Die von den Untersuchern gebildeten Rangreihen bezüglich der Koordinierbarkeit der von ihnen analysierten Tätigkeitssysteme

Die Untersucher erhielten eine kurze Erläuterung zur Bildung von indirekten Rangreihen durch Dominanz-Paarvergleiche und wurden gebeten, die entstehende Rangreihe der von ihnen analysierten Tätigkeitssysteme zurückzumelden.

3. ‚Traditionelle‘ Kennzeichen der berücksichtigten Tätigkeitssysteme wie Umfang der Erwerbsarbeit, Lebensform oder Kinderzahl

Entsprechende Angaben konnten direkt von den interviewten Personen erfragt werden. Die Erfragung der entsprechenden Informationen wurden in das erste Erhebungsblatt des AVAH-Verfahrens integriert und erfolgte somit im ersten Interview der Verfahrensdurchführung.

4. Befindensindikatoren sowie Angaben zu Konflikten von Berufs- und Privatleben der interviewten Personen

Die möglichen Auswirkungen eines gut oder weniger gut koordinierbaren Tätigkeitssystems wurden mithilfe eines Fragebogens erfasst, den die interviewten Personen zwischen erstem und zweitem Interview ausfüllten (siehe Anhang B). Hierfür waren geeignete, möglichst bewährte Skalen auszuwählen.

Für die Auswahl der Befindensindikatoren erfolgte eine Orientierung an den in der AIDA-Studie zu psychischen Belastungen in der Büroarbeit (Leitner, 1999b) eingesetzten Skalen, um eine möglichst hohe Vergleichbarkeit zu erzielen. In der AIDA-Studie wurden insgesamt sieben Negativindikatoren und drei Positivindikatoren erhoben, zur Begründung ihrer Auswahl gibt Leitner (1999b) sechs Kriterien an (vgl. S. 54). Hervorzuheben sind dabei die Zumutbarkeit für die befragten Personen, der Zuschnitt auf arbeitsfähige Personen – der klinisch-psychologische Skalen somit ausschließt – sowie die differenzierte Erhebung von leichteren Wohlbefindensbeeinträchtigungen bis körperlich spürbaren Beschwerden.

In die vorliegende Untersuchung wurden fünf Skalen als Befindensindikatoren einbezogen. Drei davon sind als Negativindikatoren zu verstehen und erfragen Befindensbeeinträchtigungen und psychosomatische Beschwerden (siehe zu den einzelnen Skalen und zu den zugehörigen Quellen Tabelle 9), von denen angenommen wird, dass sie durch möglicherweise auftretende Belastungen im Alltagshandeln beeinflusst werden. Die beiden Positivindikatoren beziehen sich auf einen salutogenen Gesundheitsbegriff und erfragen die Einschätzung der Lebenszufriedenheit sowie der allgemeinen Selbstwirksamkeit als positiven Aspekt von Handlungsfähigkeit (vgl. Ducki & Greiner, 1992).

Zusätzlich zu den Befindensindikatoren wurden – als weniger anspruchsvolle Kriterien – zwei Merkmale aus der Forschung zur Work-Life Balance erhoben: die Merkmale Work-Family Conflict und Family-Work Conflict (vgl. Gutek, Searle & Klepa, 1991) erfragen die reziproken Einflüsse der Lebensbereiche Erwerbsarbeit und Familie<sup>26</sup> in Form daraus entstehender Konflikte. Tabelle 9 gibt einen Überblick über die sieben eingesetzten Skalen.

**Tabelle 9: Skalen im eingesetzten Fragebogen**

Kürzel und Itemanzahl	Bezeichnung und Quelle	Beispiel-Items
Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben		
WFC 4 Items	Work-Family Conflict (vgl. Gutek et al., 1991, deutsche Übersetzung der Universität Bern)	Nach der Arbeit komme ich zu müde nach Hause um noch Dinge zu tun, die ich eigentlich gerne tun würde. Meine Familie/ Freunde mögen es nicht, wie oft ich zu Hause mit den Gedanken bei der Arbeit bin.
FWC 4 Items	Family-Work Conflict (vgl. Gutek et al., 1991, deutsche Übersetzung der Universität Bern)	Ich bin oft zu müde am Arbeitsplatz aufgrund der Dinge, die ich zu Hause erledigen muss. Mein Privatleben nimmt mir Zeit weg, die ich gern mit meiner Arbeit verbringen würde.
negative Befindensindikatoren		
EMI 5 Items	Emotionale Irritation <sup>a</sup> (vgl. Mohr, Müller & Rigotti, 2005; basierend auf Mohr, 1986)	Wenn andere mich ansprechen, kommt es vor, dass ich mürrisch reagiere. Ich reagiere gereizt, obwohl ich es gar nicht will.
FBL 20 Items	Psychosomatische Beschwerden (vgl. Mohr, 1986, einer Erweiterung von Fahrenberg, 1975)	Wie oft haben Sie Kopfschmerzen? Wie oft haben Sie Nackenschmerzen? Wie oft haben Sie Schlafstörungen (Einschlafschwierigkeiten, Durchschlafstörungen)?
DPM 8 Items	Deprimiertheit (vgl. Mohr, 1986)	Ich muss mich dazu antreiben, etwas zu tun. Am Anfang des Tages fühle ich mich am schlechtesten.

<sup>26</sup> In der Skala wird der Begriff „Family“ weit gefasst und steht eher für das private Umfeld. Deutlich wird dies in der Itemformulierung, in der explizit nach „meine Familie / Freunde“ gefragt wird. Der Begriff „Work“ bezieht sich ausschließlich auf die Erwerbsarbeit. Um begriffliche Überschneidungen mit den Definitionen des AVAH-Verfahrens und seiner Erweiterung zu vermeiden, wird im Folgenden als Überbegriff des Work-Family Conflict und des Family-Work Conflict von ‚Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben‘ gesprochen.



Kürzel und Itemanzahl	Bezeichnung und Quelle	Beispiel-Items
positive Befindensindikatoren		
LZF 5 Items	Lebenszufriedenheit (deutsche Fassung aus der AIDA-Studie (Leitner, 1993, 1999b), die sich auf Bradburn (1969) bezieht)	Mich haben einige Dinge besonders angeregt oder interessiert. Ich habe mich gefreut, weil mein Leben in Ordnung war.
ASW 10 Items	Allgemeine Selbstwirksamkeit (vgl. Schwarzer & Jerusalem, 1989)	Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut damit zurechtkommen werde. Wenn ich mit einem Problem konfrontiert werde, habe ich meist mehrere Ideen, wie ich damit fertig werde.

*Anmerkungen.* Die negativen und positiven Befindensindikatoren wurden jeweils in der Formulierung angewendet, die auch in der AIDA-Studie (Leitner, 1993, 1999b) eingesetzt wurden.

<sup>a</sup> Die Skala Irritation ist der Nachfolger der in der AIDA-Studie eingesetzten Skala Gereiztheit/Belastetheit. Sie besitzt zwei getrennt auswertbare Primärfaktoren: die kognitive Irritation, die sich aus drei Items zusammensetzt, sowie die emotionale Irritation mit fünf Items. Da sich die kognitive Irritation auf ein „Nicht-abschaltenkönnen“ von der Erwerbsarbeit bezieht (z.B. „auch zu Hause an Schwierigkeiten bei der Arbeit denken“), war sie für die hier vorliegende Fragestellung nicht geeignet. Es wird daher ausschließlich die Skala für die emotionale Irritation eingesetzt, die agitierte Gereiztheitsreaktionen erfasst, die durch ein „erlebtes Ungleichgewicht zwischen persönlichen Ressourcen und alltäglichen Belastungen“ (Mohr et al., 2005, S. 12) hervorgerufen werden.

## 6.5 Untersucher

Im Gegensatz zum eingesetzten Fragebogen erfordert die „theoriegestützte Erhebungsmethode“ des AVAH-Verfahrens sowie seiner Erweiterung Untersucher, die mit den theoretischen Grundlagen des Verfahrens sowie mit den im Manual gegebenen Definitionen und Erläuterungen vertraut sind. Dies lässt sich über die Auswahl geeigneter Untersucher sowie über deren Schulung beeinflussen. Im Rahmen des vorliegenden Dissertationsvorhabens wurde darüber hinaus noch die erste eigenständig durchgeführte Analyse jedes Untersuchers supervidiert.

### 6.5.1 Auswahl der Untersucher

Die Untersucher wurden über persönliche Ansprache von Studierenden, Doktoranden und Mitarbeitenden der Universität Flensburg gewonnen, die allesamt Vorkenntnisse in Arbeitspsychologie und/oder Gesundheitspsychologie besaßen. Sieben Personen (davon sechs weiblich und eine männlich) erklärten sich zunächst zur Teilnahme an der Untersucherschulung bereit. Ihre Motivation bestand sowohl in der Erweiterung ihrer Methodenkenntnisse als auch in der Möglichkeit, in der späteren Untersuchungsphase für die einzelnen Analysen entlohnt zu werden.

Eine der ausgebildeten Untersucherinnen sprang später aus Zeitgründen ab, so dass für die Untersuchung neben der Verfahrensentwicklerin schließlich sechs zusätzliche Personen als Untersucher zur Verfügung standen.

### 6.5.2 Untersucherschulung

Es sind zwar alle für die Durchführung einer Analyse notwendigen Definitionen und Erläuterungen im Verfahrensmanual zu finden, dennoch lässt sich deren Kenntnis durch eine sorgfältige Schulung der Untersucher verbessern. Hinweise hierauf sind auch der simulierten Doppelanalyse aus der Vorstudie zu entnehmen, in der die Untersucher einzelne Begriffe trotz ihrer Definition im Manual missverstanden hatten und so zu Fehleinschätzungen kamen (vgl. Fenzl, 2002, S. 111ff.). Solche Missverständnisse lassen sich durch gezielte Übung und Rückmeldung im Rahmen einer Schulung reduzieren. Letztlich wurde mit der Schulung somit eine Verbesserung der Untersucherurteile und damit eine Erhöhung von Untersucherübereinstimmung und Reliabilität des Verfahrens angestrebt.

Die Schulung fand mit allen sieben Teilnehmern im Oktober 2006 an fünf aufeinanderfolgenden Tagen halbtags in den Räumlichkeiten der Universität Flensburg statt. Die genauen Uhrzeiten variierten in Absprache mit den Untersuchern von Tag zu Tag, um allen eine regelmäßige Teilnahme zu ermöglichen.

Die Konzeption der Schulung beruht auf Überlegungen zum Handeln-Lernen, die eine Strukturierung des Lernprozesses durch Lernaufgaben nahelegen (vgl. z.B. Weyerich, 1992). Übernommen wurde insbesondere die Idee, zunächst mit ganzheitlichen, aber in Bezug auf ihre Komplexität reduzierten ‚Vorformen‘ der zu erlernenden Handlung in Form von Lernaufgaben zu arbeiten und die Komplexität dann sukzessive zu steigern (vgl. zur genetischen Vorform Volpert, 1985). Die Untersucher hatten bereits nach einer kurzen inhaltlichen Einleitung Gelegenheit, an einer schriftlichen Darstellung eine in ihrer Komplexität reduzierte Modellanalyse vollständig mit allen Analyseschritten durchzuführen. In der folgenden Schulungsphase wurden relevante Analyseteile mit speziellen Übungen vertieft (vgl. zur Übung sogenannter leistungsbestimmender Teiltätigkeiten Krogoll, Pohl & Warner, 1988). Zum Abschluss der Schulung konnte eine realitätsnahe Analyse durchgeführt werden: hierzu konnte die Autorin in der Rolle einer Person, deren Tätigkeitssystem sie zuvor selbst mit dem Verfahren analysiert hatte, von den Untersuchern interviewt werden. Alle Übungen wurden mit einer ausführlichen Besprechung beendet. Tabelle 10 gibt einen Überblick über den Schulungsablauf.

Tabelle 10: Übersicht über den Schulungsablauf

Vorbereitung	
Manual lesen	
Montag	
Klärung organisatorischer Fragen	
<p>Inhaltlicher Einstieg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besprechung von Gegenstand und Ziel der Analyse</li> <li>▪ Einführung relevanter Begriffe: individuelle Handlungsorganisation, wiederkehrende Alltagstätigkeiten, Tätigkeitssystem</li> <li>▪ Besprechen beispielhaft ausgefüllter Ergebnisblätter</li> <li>▪ Überblick über den zeitlichen Ablauf einer Analyse</li> </ul>	Die Untersucher können sich einen Überblick über Ziel und Ablauf der Analyse verschaffen und lernen relevante Begriffe kennen.
<p>Modellanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchführung des ersten Interviews gemeinsam im Manual durchgehen</li> <li>▪ Aufgabe: Anhand des schriftlichen Interviews 1 Beispielanalyse von E1 bis E3 durchführen</li> <li>▪ Gruppenarbeit: Abgrenzung von Alltagstätigkeiten (E4, E5, E6)</li> <li>▪ Gemeinsames Besprechen der Ergebnisse, Hinweise auf Besonderheiten</li> <li>▪ Aufgabe: oberen Teil der E7 ausfüllen</li> </ul>	Die Untersucher lernen den Ablauf von Interview 1 kennen und erlernen die Abgrenzung von Alltagstätigkeiten nach dem AVAH-Verfahren anhand eines schriftlich dargestellten Interviews mit reduzierter Komplexität.
Dienstag	
<p>Fortsetzung der Modellanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Besprechen der AVAH-Merkmale Arbeitsanteil, Betreuungsintensität und Regulationsniveau anhand des Manuals</li> <li>▪ Aufgabe: Kennzeichnen der Alltagstätigkeiten auf Blatt E7 anhand des schriftlichen Interviews 2 in Hinblick auf diese drei Merkmale</li> <li>▪ Gemeinsames Besprechen der Ergebnisse, Hinweise auf Besonderheiten</li> <li>▪ Besprechen der Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik anhand des Manuals</li> <li>▪ Aufgabe: Kennzeichnen der Alltagstätigkeiten auf Blatt E7 anhand des schriftlichen Interviews 2 in Hinblick auf diese drei Merkmale</li> <li>▪ Gemeinsames Besprechen der Ergebnisse, Hinweise auf Besonderheiten</li> </ul>	Die Untersucher lernen den Ablauf von Interview 2 kennen und erlernen die Einstufung der AVAH-Merkmale Arbeitsanteil, Betreuungsintensität und Regulationsniveau sowie der Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik anhand eines schriftlich dargestellten Interviews mit reduzierter Komplexität.

<b>Mittwoch</b>	
Fortsetzung der Modellanalyse <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufgabe: Abschließende Kennzeichnung des Tätigkeitssystems (E8)</li> <li>▪ Gemeinsames Besprechen der Ergebnisse, Hinweise auf Besonderheiten</li> </ul>	Die Untersucher erlernen die abschließende Kennzeichnung des Tätigkeitssystems.
Spezielle Übungen mit jeweils anschließender Besprechung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zur Aufgabenabgrenzung</li> <li>▪ zu Regulationsniveau, Betreuungsintensität und Arbeitsanteilen</li> </ul>	Die Untersucher lernen Variationen und Sonderfälle in Hinblick auf Aufgabenabgrenzung und AVAH-Kriterien anhand verschiedener Übungen und Gruppenarbeiten kennen.
<b>Donnerstag</b>	
Fortsetzung der speziellen Übungen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spezielle Übung zu den Merkmalen Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik</li> </ul>	Die Untersucher lernen Variationen und Sonderfälle in Hinblick auf die Kriterien Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik kennen.
Beispielanalyse <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Simulation einer Interviewsituation: das Interview 1 wird reihum geführt</li> <li>▪ Aufgabe: Abgrenzen der Alltagstätigkeiten</li> </ul>	Die Untersucher können Interviewführung und Mitschrift üben. Da die Beispielanalyse auf einem realen Tätigkeitssystem aus einer zuvor durchgeführten Probeanalyse beruht, kann die Abgrenzung der Alltagstätigkeiten ohne verminderte Komplexität erfolgen.
<b>Freitag</b>	
Besprechung des Vorgehens bei der Analyse	Phasen der Analyse und der Interviews werden vergegenwärtigt; die Untersucher können sich gedanklich auf schwierige Interviewsituationen vorbereiten.
Fortsetzung der Beispielanalyse <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aufgabe: jeder Teilnehmer bereitet einen Teil der Alltagstätigkeiten auf den Blättern E7 für das zweite Interview vor</li> <li>▪ Simulation von Interview 2: die Teilnehmer übernehmen die Interviewführung für die von ihnen vorbereiteten Alltagstätigkeiten</li> <li>▪ Gemeinsames Besprechen der Ergebnisse, Hinweise auf Besonderheiten</li> </ul>	Die Untersucher können erneut Interviewführung und Mitschrift sowie die Kennzeichnung von realen Alltagstätigkeiten üben.
Abschluss, Organisatorisches und Dank.	

Insbesondere für die Teile der Schulung, die sich auf das ursprüngliche AVAH-Verfahren bezogen, konnten von M. G. Resch persönlich zur Verfügung gestellte Materialien einer AVAH-Schulung genutzt werden, die z. B. für die Modellanalyse nur um Angaben zu den koordinationsrelevanten Merkmalen ergänzt werden mussten.

### 6.5.3 Supervision der ersten eigenständigen Analyse

Bortz & Döring (1995) empfehlen für Beobachtertrainings eine abschließende „Generalprobe unter weitgehenden ‚Ernstbedingungen‘“ (S. 250). Auch wenn es sich bei der theoriegestützten Erhebungsmethode nicht um Beobachtungen handelt, wäre eine solche Generalprobe sicherlich hilfreich für die Untersucher gewesen, da sie im Rahmen der Schulung jeweils nur Interviewteile selbständig durchführen konnten. Aufgrund des hohen Aufwands für Untersucher und interviewte Personen und der ohnehin recht klein gehaltenen Stichprobe war eine zusätzliche Probeanalyse, die nicht in die Ergebnisse eingegangen wäre, jedoch nicht zu vertreten. Es wurde ein Kompromiss gewählt: Die Untersucher erhielten für ihre erste eigenständige Analyse eine Supervision durch die Autorin, d. h. im Anschluss an das erste und/oder zweite Interview wurden in einem Einzelgespräch Fragen zum Interviewverlauf und schwierigen Analyseteilen geklärt. Erst nach dieser Supervision galt die Ausbildung der Untersucher als abgeschlossen. In Prüfungen der Untersucherübereinstimmung können folglich die ersten Analysen eines Untersuchers nicht eingehen.

## 6.6 Gewinnung der Stichprobe

Für die Studie war ein Stichprobenumfang von 40 Personen vorgesehen. Hiermit war zwar der optimale Stichprobenumfang zum Absichern mittlerer Effekte, wie sie in der Untersuchung zu erwarten waren, in der Regel nicht gegeben – Bortz & Döring (1995) geben für mittlere Effekte beispielsweise bei Korrelationen bei einem Signifikanzniveau von  $\alpha = .05$  eine optimale Stichprobengröße von 68 an (vgl. S. 575) – angesichts des hohen Aufwands pro Analyse war eine Vergrößerung der Stichprobe jedoch nicht möglich. Aufgrund des explorativen Charakters der Untersuchung gab es keine besonderen Anforderungen an die Zusammensetzung der Stichprobe. Da eine Nebenfragestellung sich auf Wechselwirkungen zwischen Erwerbsarbeit und Alltagshandeln bezog, wurde vorwiegend versucht, Kontakt zu erwerbstätigen Personen aufzunehmen. Erwünscht war eine Vielfalt in Hinblick auf Familienstand bzw. Lebensform, Geschlecht und Umfang der Erwerbsarbeit.

Die Ansprache potenzieller Teilnehmer erfolgte persönlich, vorwiegend über Projektkontakte der Professur für Arbeits- und Organisationspsychologie in der Region Schleswig-Flensburg und Nordfriesland, wobei die Angesprochenen wiederum gebeten wurden, ggf. weitere mögliche Teilnehmer zu nennen. Die potenziellen Teilnehmer erhielten ein Informationsblatt (siehe Anhang C), in dem sie u.a. über das übergreifende Anliegen der Untersuchung, Teilnahmevoraussetzungen und für sie entstehenden Aufwand informiert wurden. Insbesondere wurde ihnen ein vertraulicher Umgang mit ihren Daten zugesichert.

Die Rekrutierung von Teilnehmern erfolgte fortlaufend während der Dauer der Analysephase und wurde abgebrochen, als die angestrebte Stichprobengröße von 40 erreicht war. Mit einem der Teilnehmer kam während der Analysephase aufgrund

von Urlaubszeit kein zweites Interview zustande, so dass die letztlich auswertbare Stichprobe einen Umfang von  $N = 39$  hatte.

## 6.7 Zusammenfassung

Am Beginn dieses Kapitels wurde eine Verfahrenserweiterung für das AVAH-Verfahren vorgestellt, die die Kennzeichnung von Tätigkeitssystemen bezüglich der koordinationsrelevanten Merkmale ermöglicht. Hierbei sind im Gegensatz zum ursprünglichen AVAH-Verfahren nicht Alltagstätigkeiten selbst, sondern ihre einzelnen Aufnahmen Gegenstand der Kennzeichnung. Für jedes der drei Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit einschließlich ihrer Ursachen sowie Eigendynamik wurde ein eigener Verfahrensteil vorgeschlagen. Auf Basis der Kennzeichnung einzelner Aufnahmen kann abschließend das Tätigkeitssystem mit rechnerisch aggregierten Merkmalen gekennzeichnet werden.

Ziel der durchgeführten empirischen Untersuchung war eine Prüfung von Reliabilität und Validität der entwickelten Verfahrenserweiterung; gleichzeitig sollte das in Kapitel 4 vorgeschlagene Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln empirisch überprüft werden.

Insgesamt konnten in der Untersuchung die Tätigkeitssysteme von 39 Personen analysiert werden; kalkuliert wurde hiermit eine Anzahl zu kennzeichnender Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen von ca. 1560. Ein optimaler Stichprobenumfang konnte auf der Ebene der Tätigkeitssysteme mit  $N = 39$  nicht erreicht werden; weitere Analysen waren jedoch aufgrund des damit verbundenen Aufwands nicht möglich. Die Analysen wurden von sechs eigens zu diesem Zweck geschulten Untersuchern sowie der Autorin durchgeführt.

Zur Reliabilitätsprüfung wurde das Verfahren der abhängigen Doppelanalysen gewählt: Hierzu wurden alle Alltagstätigkeiten und deren Aufnahmen, die im Rahmen von AVAH-Analysen bei drei der beteiligten 39 Personen erhoben und abgegrenzt wurden, von jeweils einem anderen Untersucher anhand einer mp3-Aufzeichnung der beiden Interviews erneut gekennzeichnet. In der Folge sind als Reliabilitätsmaß Untersucherübereinstimmungen zu berechnen. Die angestrebte Stichprobengröße betrug bei drei einbezogenen Tätigkeitssystemen ca. 120 unterschiedliche Aufnahmen von Alltagstätigkeiten. Abhängige Doppelanalysen prüfen vor allem die Objektivität des Verfahrens, wobei Abweichungen durch unterschiedlichen Fragestil zweier Untersucher jedoch aufgrund der mp3-Aufzeichnungen und der damit verbundenen fehlenden Möglichkeit, in den Interviewverlauf einzugreifen, *nicht* ausgeschlossen werden können. Mögliche Einflüsse des Untersuchungszeitpunkts werden mit den abhängigen Doppelanalysen nicht geprüft; allerdings kann auch nur bedingt von einer Stabilität des Analysegegenstands ‚Tätigkeitssystem‘ ausgegangen werden, so dass auf eine entsprechende Überprüfung verzichtet wurde. Auch eine (im Kontext von Arbeitsanalyseverfahren geforderte) Überprüfung des Personen-

faktors konnte entfallen, da verschiedene Personen ohnehin unterschiedliche Tätigkeitssysteme aufweisen, so dass die Forderung nach Äquivalenz nicht sinnvoll ist.

Zusätzlich zur quantitativen Bestimmung der Untersucherübereinstimmung sollte eine inhaltliche Analyse von auftretenden Abweichungen und Missings sowie der Rückmeldungen der Untersucher Hinweise auf ggf. vorhandene Möglichkeiten zur Verbesserung der Verfahrenserweiterung liefern.

Für die Prüfung der Validität der Verfahrenserweiterung waren sowohl die Analyseebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen als auch die Ebene der Merkmale des Tätigkeitssystems zu berücksichtigen. Auf der *Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen* wurde zur Validitätsprüfung die Betrachtung von Bezügen zu ähnlichen Merkmalen gewählt: es können begründete Hypothesen zu Zusammenhängen zwischen den koordinationsrelevanten Merkmalen der Verfahrenserweiterung und den AVAH-Merkmalen aufgestellt und geprüft werden.

Auf der *Ebene der Tätigkeitssysteme* wurden drei verschieden anspruchsvolle Möglichkeiten der Validitätsprüfung in die Untersuchungskonzeption integriert: Zunächst wurden (1) Expertenurteile einbezogen, indem die Untersucher als Experten die von ihnen analysierten Tätigkeitssysteme in eine Rangreihe bezüglich ihrer Koordinierbarkeit bringen sollten. Diese Rangreihe lässt sich zum Zweck der Validitätsprüfung in Beziehung setzen zu aggregierten Kennzahlen der Tätigkeitssysteme. Als weiteres Vorgehen sollten auch auf der Ebene der Tätigkeitssysteme (2) Bezüge zu ähnlichen Merkmalen berechnet werden, hierfür können Hypothesen zu Zusammenhängen zwischen den Kennzahlen der Tätigkeitssysteme und „traditionellen“ Merkmalen wie etwa Kinderzahl oder Umfang der Erwerbarbeit geprüft werden. Das anspruchsvollste der angewandten Vorgehensweisen ist die Prüfung der (3) Plausibilität von Auswirkungen der koordinationsrelevanten Merkmale des Tätigkeitssystems auf Befinden und Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben. Diese wurden mithilfe eines Fragebogens erhoben.

Vorhandene Zusammenhänge zwischen Erhaltungsrelevanz, zeitlicher Gebundenheit und Eigendynamik einerseits und Befindensindikatoren andererseits im Rahmen der letztgenannten Validitätsprüfung wären nicht nur der im Rahmen der gewählten Konzeption bestmögliche Beleg für die Validität der Verfahrenserweiterung – sie würden vielmehr auch das vorgeschlagene Konzept alltagstätigkeitsbezogener psychischer Belastungen empirisch stützen.





---

## **7 Auswertung und Ergebnisse**

### **7.1 Stichprobenbeschreibung**

- 7.1.1 Interviewte Personen
- 7.1.2 Einbezogene Alltagstätigkeiten und Aufnahmen

### **7.2 Überlegungen zu Variablen und ihrem Skalenniveau**

- 7.2.1 Variablen auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen
- 7.2.2 Variablen auf der Ebene der Tätigkeitssysteme

### **7.3 Reliabilitätsprüfung**

- 7.3.1 Abhängige Doppelanalysen
  - 7.3.1.1 Einbezogene Teilstichprobe
  - 7.3.1.2 Wahl des statistischen Verfahrens
  - 7.3.1.3 Interpretation von Missings
  - 7.3.1.4 Berücksichtigung der beiden unterschiedlichen Analyseebenen
  - 7.3.1.5 Ergebnisse
- 7.3.2 Hinweise zur Verbesserung der Verfahrensreliabilität
- 7.3.3 Reliabilität zusätzlich eingesetzter Instrumente
- 7.3.4 Zusammenfassung

### **7.4 Validitätsprüfung der koordinationsrelevanten Merkmale**

- 7.4.1 Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Alltagstätigkeiten
  - 7.4.1.1 Erhaltungsrelevanz
  - 7.4.1.2 Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen
  - 7.4.1.3 Eigendynamik
  - 7.4.1.4 Zwischenfazit
- 7.4.2 Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Tätigkeitssystemen
  - 7.4.2.1 Erhaltungsrelevanz
  - 7.4.2.2 Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen
  - 7.4.2.3 Eigendynamik
  - 7.4.2.4 Zwischenfazit
- 7.4.3 Plausibilität von Auswirkungen
  - 7.4.3.1 Erhaltungsrelevanz
  - 7.4.3.2 Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen
  - 7.4.3.3 Eigendynamik
  - 7.4.3.4 Ausschluss alternativer Erklärungen: zeitliche Enge
  - 7.4.3.5 Zwischenfazit
- 7.4.4 Zusammenfassung

### **7.5 Überlegungen zur Bildung von merkmalsübergreifenden Kennzahlen**

- 7.5.1 Koordinierbarkeits-Kennzahl auf Basis der aggregierten Merkmale
- 7.5.2 Koordinations-Kennzahl auf Basis der Anteile bestimmter Merkmalskombinationen

### **7.6 Zusammenfassung**

Das vorliegende Kapitel beschreibt Auswertung und Ergebnisse der im Rahmen des vorliegenden Dissertationsvorhabens durchgeführten empirischen Untersuchung. Hierbei ist in der gesamten Darstellung die Unterscheidung der beiden Analyseebenen – der Kennzeichnung von Alltagstätigkeiten und ihren Aufnahmen auf der einen Seite und deren Aggregation zu Merkmalen von Tätigkeitssystemen einzelner Personen auf der anderen Seite – zu berücksichtigen.

Der erste Abschnitt geht auf die einbezogene Stichprobe, d. h. die im Rahmen der AVAH-Analysen befragten Personen und die sich daraus ergebende Stichprobe von Alltagstätigkeiten ein. Abschnitt 7.2 bezieht sich auf die für die Auswertung der Untersuchung benötigten Variablen und deren Datenniveau, wobei auf der Ebene der Tätigkeitssysteme zusätzlich die Frage einer geeigneten Aggregation der Merkmale von Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen zu klären ist. Die Prüfung der Reliabilität der Verfahrenserweiterung, aber auch der weiteren eingesetzten Instrumente beschreibt Abschnitt 7.3. Im folgenden Abschnitt 7.4 wird auf die Validitätsprüfung der einzelnen koordinationsrelevanten Merkmale eingegangen: Überlegungen zur Bildung von merkmalsübergreifenden Kennzahlen finden sich in Abschnitt 7.5. Abschließend folgt eine Zusammenfassung.

## 7.1 Stichprobenbeschreibung

Für die Beschreibung der Stichprobe sind die zwei Analyseebenen der Untersuchung zu berücksichtigen: Zunächst wird in Abschnitt 7.1.1 die Stichprobe der 39 interviewten Personen (IP) dargestellt, dann wird im folgenden Abschnitt auf die Ebene der zu den 39 Tätigkeitssystemen gehörenden Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen eingegangen.

### 7.1.1 Interviewte Personen

14 der 39 IP sind männlich, 25 weiblich. Ihr Alter liegt zum Zeitpunkt der Untersuchung zwischen 24 und 60 Jahren, im Durchschnitt bei 39,7. Insgesamt leben sechs Personen in Singlehaushalten, 13 in Paarhaushalten und 17 in Familienhaushalten, d. h. mit Partner und Kindern<sup>27</sup>. Alleinerziehend sind zwei Personen, eine wohnt in einer Wohngemeinschaft. Insgesamt leben demnach 19 Personen mit Kindern zusammen. Die Verteilung von Geschlecht und Lebensform zeigt Tabelle 11.

---

<sup>27</sup> Es wurde nicht berücksichtigt, ob es sich bei Kindern im Haushalt um eigene Kinder oder um solche aus „Patchworkfamilien“ handelte.

**Tabelle 11: Verteilung von Geschlecht und Lebensform in der Stichprobe**

	männlich	weiblich	Summe
Singlehaushalt	2	4	6
Paarhaushalt	6	7	13
Familienhaushalt	4	13	17
Alleinerziehend	1	1	2
Wohngemeinschaft	1	/	1
Summe	14	25	39

Von den 19 Teilnehmern mit Kindern im Haushalt haben neun Personen ein Kind, acht Personen zwei Kinder und zwei Personen drei Kinder. Das Alter der Kinder variiert zwischen Säuglings- und Teenageralter. Niemand lebt mit pflegebedürftigen Personen zusammen.

Fast alle IP, d. h. 38 Personen sind erwerbstätig<sup>28</sup>. Der wöchentliche Umfang der Erwerbsarbeit – gemeint ist hier der ausgeführte Umfang, nicht der vertraglich vereinbarte – beträgt zwischen fünf und 67 Stunden, im Durchschnitt 38,5 Stunden. Vollzeitbeschäftigt sind 26 Personen, teilzeitbeschäftigt neun und in geringem Umfang<sup>29</sup> erwerbstätig drei Teilnehmer. Alle nicht voll erwerbstätigen Personen sind weiblich.

Die angestrebte Vielfalt von Lebensformen innerhalb der Stichprobe konnte somit gut realisiert werden. Dies wird auch noch einmal deutlich an der Übersicht in Tabelle 12.

**Tabelle 12: Übersicht über die 39 Untersuchungsteilnehmer**

Beruf	Lebensform	Erwerbsarbeit
Arbeitsberaterin	Paarhaushalt	Teilzeit
Ärztin	Familienhaushalt	Teilzeit
Bankkauffrau	Familienhaushalt	Vollzeit
Bankkauffrau	Familienhaushalt	in geringem Umfang
Bankkauffrau	Paarhaushalt	Vollzeit
Bankkaufmann	Paarhaushalt	Vollzeit
Beamter	Paarhaushalt	Vollzeit

<sup>28</sup> Eine Person war zum Zeitpunkt ihrer Zusage zur Teilnahme noch erwerbstätig, befand sich aber bei der Durchführung der AVAH-Analysen in einer Phase zwischen zwei Erwerbstätigkeiten.

<sup>29</sup> Als teilzeitbeschäftigt werden Personen eingestuft, die weniger als die bei ihrem Arbeitgeber übliche Wochenarbeitszeit arbeiten. Als „geringer Umfang“ wird in dieser Untersuchung ein Umfang von 15 Stunden Erwerbsarbeit pro Woche oder weniger eingestuft.

Beamtin	Familienhaushalt	Teilzeit
Buchhändlerin	Singlehaushalt	Vollzeit
Bürokauffrau	Familienhaushalt	in geringem Umfang
Eventmanagerin	Paarhaushalt	Vollzeit
Facharzt für Anästhesie	alleinerziehend	Vollzeit
Fleischereifachverkäuferin	Paarhaushalt	Vollzeit
Gleichstellungsbeauftragte	Familienhaushalt	Vollzeit
Gleichstellungsbeauftragte	Familienhaushalt	Teilzeit
Gleichstellungsbeauftragte	Singlehaushalt	Vollzeit
Kaufm. Angestellte	Singlehaushalt	Vollzeit
Kaufm. Angestellter	Familienhaushalt	Vollzeit
Krankenpfleger	Familienhaushalt	Vollzeit
Leiter Personalabteilung	Singlehaushalt	Vollzeit
Marktbereichsleiter	Familienhaushalt	Vollzeit
nicht erwerbstätig	Familienhaushalt	
Pflegepädagogin	Paarhaushalt	Vollzeit
Physiotherapeutin	Familienhaushalt	Vollzeit
Polizistin	Paarhaushalt	Vollzeit
Projektingenieur	Singlehaushalt	Vollzeit
Raumpflegerin	Familienhaushalt	in geringem Umfang
Schlosser	Paarhaushalt	Vollzeit
Sekretärin	alleinerziehend	Teilzeit
selbständige Fleischermeisterin	Familienhaushalt	Teilzeit
selbständiger Organisationsberater	Paarhaushalt	Vollzeit
selbständiger Organisationsberater	Paarhaushalt	Vollzeit
Softwareentwickler	Wohngemeinschaft	Vollzeit
Sozialpädagoge	Familienhaushalt	Vollzeit
Tagesmutter	Singlehaushalt	Teilzeit
Verkäuferin	Familienhaushalt	Teilzeit
Verkäuferin	Paarhaushalt	Vollzeit
Vertriebsingenieur	Paarhaushalt	Vollzeit
Zimmermädchen	Familienhaushalt	Teilzeit

In den Tätigkeitssystemen wurden im Mittel 37 Alltagstätigkeiten mit durchschnittlich 43 unterschiedlichen Aufnahmen erfasst. Unterscheidet man diese Alltagstätigkeiten in reine Freizeittätigkeiten und solche, die Haushaltungs-, Betreuungs- oder zu Hause durchgeführte Erwerbsarbeit enthalten, ergibt sich – unter Nichtberücksichtigung des Unterschiedes von Wochen- und Wochenendtagen – das in Tabelle 13 dargestellte durchschnittliche Zeitbudget.

**Tabelle 13: Durchschnittliches Zeitbudget der Untersuchungsteilnehmer**

	Freizeit	Arbeit zu Hause	Erwerbsarbeit inkl. Wege	Schlaf	Summe
Anteil	19 %	24 %	25 %	32 %	100 % <sup>a</sup>
Ø Stunden / Tag	4,5 Std.	5,7 Std.	6,1 Std.	7,8 Std.	24 Std.

*Anmerkung.* Alle prozentualen Angaben beziehen sich auf die in den Analysen erfasste Gesamtzeit. Da die Summe aller erfassten Zeiten in einer Analyse in der Regel nicht exakt 24 Stunden pro Tag entspricht, entstehen hieraus geringfügige Ungenauigkeiten der Angaben.

Im Vergleich zu dem von M. G. Resch (1999) vorgestellten Zeitbudget zeigen sich hier ein deutlich höherer Anteil an Freizeittätigkeiten und ein niedrigerer Anteil an Hausarbeit (vgl. S. 180). Vermutlich spiegelt sich hier die Unterschiedlichkeit der Stichprobe wider: In der Untersuchung von M. G. Resch wurden ausschließlich Eltern kleinerer Kinder berücksichtigt.

### 7.1.2 Einbezogene Alltagstätigkeiten und Aufnahmen

Analysegegenstand des AVAH-Verfahrens und seiner Erweiterung sind die Alltagstätigkeiten bzw. ihre unterschiedlichen Aufnahmen. In Einzelfällen kam es vor, dass eine Aufnahme mit mehreren Datensätzen erfasst werden musste, etwa wenn die Ausführung einer Aufnahme am Wochenende eine andere Dauer aufwies als an Wochentagen.

**Beispiel:** Die wöchentlich ausgeführte Alltagstätigkeit „Englisch lernen“ setzt sich aus den beiden Aufnahmen „Teilnahme am Englisch-Kurs“ und „Englisch-Hausaufgaben machen“ zusammen. Der Kurs findet mittwochs von 10.30 Uhr bis 12 Uhr statt und ist als *ein* Datensatz zu erfassen. Die Hausaufgaben werden von der handelnden Person dagegen entweder am Wochenende irgendwann im Laufe des Tages gemacht und nehmen dann etwa 1 ½ Stunden in Anspruch – oder die Person kommt erst am Dienstagabend dazu und muss dann mit der Zeit zwischen 19 und 20 Uhr auskommen. Im Durchschnitt erledigt die Person ihre Hausaufgaben etwa in der Hälfte aller Fälle am Wochenende. Die unterschiedlichen Angaben zur Dauer der Aufnahme können nicht in einem Datensatz erfasst werden, stattdessen werden zwei Datensätze angelegt; die Aufnahme wird dort jeweils mit 14tägiger Häufigkeit erfasst. Das Englisch-Lernen ist somit *eine* Alltagstätigkeit mit *zwei* Aufnahmen, die in insgesamt *drei* Datensätzen zu erfassen sind.

Im Rahmen der 39 durchgeführten Analysen wurden insgesamt

- 1440 Alltagstätigkeiten
- mit 1678 unterschiedlichen Aufnahmen in
- 1739 Datensätzen gekennzeichnet.

Diese wurden mit monatlicher Häufigkeit und monatlich aufsummierter Dauer erfasst, dabei wurde rechnerisch von einem 28-Tage-Monat ausgegangen. Die erhobenen Tätigkeitssysteme der 39 IP beinhalten zum Zeitpunkt der Analyse insgesamt (d. h. einschließlich der Mehrfachausführungen) 13316 Aufnahmen von Alltagstätigkeiten, pro Person sind das durchschnittlich 341. Es werden insgesamt monatlich 10420 Stunden mit Alltagstätigkeiten verbracht, pro Person im Schnitt 267 Stunden.

## 7.2 Überlegungen zu Variablen und ihrem Skalenniveau

Aus dem AVAH-Verfahren und seiner Erweiterung ergibt sich unmittelbar die Kennzeichnung einzelner Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen. Die Codierung der zugehörigen Variablen sowie deren Skalenniveau wird in Abschnitt 7.2.1 erläutert. Genauere Überlegungen erfordert die Aggregation der Merkmale der Alltagstätigkeiten zu Kennzeichen des Tätigkeitssystems einer Person. Sie werden in Abschnitt 7.2.2 dargestellt. Darüber hinaus werden zur Validitätsprüfung weitere Variablen zu Merkmalen von Tätigkeitssystemen und IP benötigt, diese werden jeweils in Abschnitt 7.4 im Zusammenhang mit der Art der Validitätsbestimmung erwähnt, in der sie eingesetzt werden.

### 7.2.1 Variablen auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen

Für die drei Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik ergibt sich die Codierung in entsprechenden Variablen auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen unmittelbar aus ihrer Operationalisierung, siehe Tabelle 14.

**Tabelle 14: Codierung der Hauptmerkmale**

Merkmal	Variablenbezeichnung	Codierung der Ausprägungen
Erhaltungsrelevanz	ER	1: allgemein erhaltend 2: speziell erhaltend 3: nicht erhaltend
zeitliche Gebundenheit	ZG	1: zeitlich festgelegt 2: zeitlich gebunden 3: zeitlich variabel
Eigendynamik	ED	1: eher statische Ausführungsbedingungen 2: eher dynamische Ausführungsbedingungen

Es wurde hierfür die Codierung aus dem Erhebungsblatt E7 übernommen (siehe Anhang A), was letztlich bei den beiden Variablen ER und ZG zu einer Art ‚negativer Codierung‘ führt, indem eine hohe Erhaltungsrelevanz bzw. eine hohe zeitliche Gebundenheit mit kleinen Werten in der Codierung verbunden ist.

Für keines der Merkmale kann theoretisch begründet angenommen werden, dass es annähernd normalverteilt wäre. Zwar passen sich in der Stichprobe die Histogramme der Variablen ER und ZG grob einer Normalverteilung an, doch die Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Tests zeigen jeweils signifikante Abweichungen von der Normalverteilung (ER:  $\mu = 1.94$ ;  $\sigma = .760$ ;  $\alpha = .2$ ;  $Z = 8.921$ ;  $p = .000$  und ZG:  $\mu = 1.88$ ;  $\sigma = .539$ ;  $\alpha = .2$ ;  $Z = 16.669$ ,  $p = .000$ ). Es wird daher im Folgenden *nicht* von einer Normalverteilung der beiden Variablen ausgegangen. Auf Ebene der Alltagstätigkeit und ihrer Aufnahmen kommen daher ausschließlich verteilungsfreie statistische Verfahren zum Einsatz.

Das Merkmal der Eigendynamik ist dichotom operationalisiert; für die Variable ED erübrigt sich daher eine Überprüfung auf Normalverteilung. Zu berücksichtigen ist aber eine recht ungleiche Verteilung in der Stichprobe: Die Ausprägung ‚dynamisch‘ tritt nur in 21.1 % der Fälle auf.

Die zunächst nur als Denkhilfe für die Untersucher konzipierten Ursachen zeitlicher Gebundenheit betreffen entweder die ‚räumliche, soziale oder materielle Einbettung‘ einer Alltagstätigkeit oder die ‚Routinen‘ der handelnden Person – oder aber beides oder keines von beiden. Es wurden daher zwei dichotome Variablen EINB und ROUT gebildet, die jeweils die Ausprägungen ‚ja‘ und ‚nein‘ annehmen können, siehe Tabelle 15.

**Tabelle 15: Codierung der Ursachen zeitlicher Gebundenheit**

Merkmal	Variablenbezeichnung	Codierung der Ausprägungen
räumliche, soziale oder materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit	EINB	0: nein 1: ja
Routine der handelnden Person als Ursache zeitlicher Gebundenheit	ROUT	0: nein 1: ja

Auch Auswertungen, die die Ursachen zeitlicher Gebundenheit betreffen, sind demnach auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen mit verteilungsfreien Verfahren durchzuführen.

### 7.2.2 Variablen auf der Ebene der Tätigkeitssysteme

Für Auswertungen auf der Ebene der Tätigkeitssysteme der IP müssen die Merkmale der einzelnen zugehörigen Alltagstätigkeiten bzw. ihrer Aufnahmen zu Kennzahlen zusammengefasst werden, die beispielsweise darüber Auskunft geben, wie ‚erhaltungsrelevant‘ das gesamte Tätigkeitssystem einer IP im Vergleich zu dem einer anderen ist. Denkbar wäre hier etwa, für jedes Merkmal die mittlere Ausprägung über die verschiedenen auftretenden Aufnahmen von Alltagstätigkeiten als Kennzahl zu verwenden. Für ein solches Vorgehen ist jedoch – mit Rückbezug auf die zugrunde liegenden Modellvorstellungen – eine Reihe von methodischen und

theoretischen Überlegungen anzustellen. Diese werden im Folgenden anhand von sechs Fragestellungen diskutiert:

1. Welche Alltagstätigkeiten sind in einer Kennzahl zu berücksichtigen?

Mit dem AVAH-Verfahren und seiner Erweiterung werden Aktivitäten erfasst und gekennzeichnet, die die handelnde Person außerhalb der am Arbeitsplatz durchgeführten Erwerbsarbeit wiederkehrend ausführt, und zwar mindestens monatlich oder im Durchschnitt mindestens 5 Stunden monatlich (vgl. Manual, S. 6 sowie 39f.). Das gesamte Tätigkeitssystem setzt sich somit zusammen aus

- Schlaf,
- außer Haus durchgeführter Erwerbsarbeit einschließlich Wegezeiten,
- einmalig oder selten ausgeführten Aktivitäten (einschließlich der Reaktionen auf auftretende Hindernisse) sowie
- wiederkehrend ausgeführten Alltagstätigkeiten, wobei diese Freizeit, Haushaltungs- und Betreuungsarbeit sowie zu Hause erledigte Erwerbsarbeit beinhalten.

Schlaf soll für Kennzahlen des Tätigkeitssystems nicht berücksichtigt werden, da er zum einen nicht als zielgerichtetes Handeln verstanden werden kann und zum anderen ohnehin in allen Tätigkeitssystemen vorhanden ist und sich allenfalls in zeitlicher Lage und Umfang geringfügig voneinander unterscheidet.

Eine weitere Sonderrolle nimmt die Erwerbsarbeit ein. Zunächst ist die außer Haus durchgeführte Erwerbsarbeit zu diskutieren. Sie könnte im Prinzip als eine häufig ausgeführte Aufnahme einer Alltagstätigkeit mit einer Dauer von mehreren Stunden verstanden werden. In Hinblick auf die koordinationsrelevanten Merkmale wäre diese Aufnahme im Prinzip immer gleich zu kennzeichnen: Sie wäre allgemein erhaltend, durch räumliche, soziale und materielle Einbettung in der Regel zeitlich festgelegt oder zumindest zeitlich gebunden und hat – als zeitliche Einheit verstanden – wohl meist statische Ausführungsbedingungen. Ein solches Verständnis der Erwerbsarbeit außer Haus als eine Alltagstätigkeit unter vielen würde jedoch sowohl ihre zeitlich rahmende Funktion, an die sich weitere zeitliche Planungen und Festlegungen oft erst anschließen, als auch ihre zentrale Stellung in Hinblick auf ihre Erhaltungsrelevanz – durch sie werden die materiellen Voraussetzungen für fast alles weitere geschaffen – vernachlässigen (vgl. zur strukturellen Dominanz der Erwerbsarbeit auch Fenzl & Resch, 2005).



Ebenso wie Schlaf soll die außer Haus durchgeführte Erwerbsarbeit daher nicht als eine Alltagstätigkeit unter anderen in eine Kennzahl des Tätigkeitssystems eingehen.

Anders ist Erwerbsarbeit, die zu Hause durchgeführt wird, zu behandeln. Sie muss – wie andere Alltagstätigkeiten auch – immer wieder neu mit dem Tätigkeitssystem koordiniert werden. Auch verschmilzt Erwerbstätigkeit hier oft mit Freizeitaktivitäten oder auch mit Haushaltungs- und Betreuungsarbeit, etwa wenn private und berufliche eMails abgerufen und nebenher Kinder betreut werden. Zu Hause ausgeführte Erwerbsarbeit und Alltagstätigkeiten mit Anteilen von Erwerbsarbeit sollen daher in entsprechende Kennzahlen des Tätigkeitssystems mit einfließen, sofern sie häufig genug und wiederkehrend ausgeführt werden.

Alle seltenen Alltagstätigkeiten oder nicht wiederkehrend ausgeführten Aktivitäten entfallen für die Berücksichtigung in Kennzahlen von Tätigkeitssystemen automatisch, da sie mit dem AVAH-Verfahren gar nicht erhoben bzw. gekennzeichnet werden.

2. Sollen alle unterschiedlichen Aufnahmen von Alltagstätigkeiten in einfacher Gewichtung in die Kennzahlen eingehen, oder sind sie aufgrund ihres Anteils am Tätigkeitssystem in irgendeiner Weise anders zu gewichten?

Aufnahmen von Alltagstätigkeiten unterscheiden sich in Hinblick auf die Häufigkeit und Dauer ihrer Ausführung. Es gibt somit im Tätigkeitssystem einer IP Aufnahmen, die häufiger ausgeführt werden als andere, aber auch solche, mit denen insgesamt mehr Zeit verbracht wird als mit anderen. Es liegt daher nahe, in Kennzahlen des Tätigkeitssystems Aufnahmen eingehen zu lassen, die entweder mit ihrer Häufigkeit oder aber mit der kumulierten mit ihnen verbrachten Zeit (d. h. mit dem Produkt aus ihrer Dauer und Häufigkeit) gewichtet sind.

Das vorgeschlagene Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln und die Herleitung der koordinationsrelevanten Kriterien geben zunächst keine Hinweise darauf, ob die erwarteten Auswirkungen auf das Befinden der handelnden Person eher über die Häufigkeit von Aufnahmen mit bestimmten Ausprägungen oder über die mit ihnen verbrachten Zeiten zu erklären sind. Es soll daher in den Auswertungen ein eher exploratives Vorgehen gewählt werden, das beide Arten der Aggregation erprobt und einen abschließenden Vergleich erlaubt.

3. Wie ist ein geeigneter Bezugszeitraum zu wählen?

Sowohl die Gewichtung mit der Häufigkeit der Aufnahmearbeitung als auch die Gewichtung mit der mit einer Aufnahme jeweils verbrachten Zeit erfordern einen geeigneten Bezugszeitraum. Hierfür bietet sich im AVAH-

Verfahren ein Monat an, da als Minimalbedingung für die Berücksichtigung und Kennzeichnung einer Alltagstätigkeit ohnehin eine mindestens einmalige monatliche Ausführung herangezogen wird. Zur vereinfachten Berechnung wird im Folgenden ein 28-Tage-Monat zugrunde gelegt, so dass z. B. die Häufigkeit wöchentlich ausgeführter Alltagstätigkeiten problemlos durch eine Multiplikation mit 4 auf die entsprechende monatliche Häufigkeit umgerechnet werden kann.<sup>30</sup>

4. Welche Bezugsgröße kann in Hinblick auf eine bessere interindividuelle Vergleichbarkeit der Kennzahlen zur Relativierung dienen?

Die absolute monatliche Häufigkeit oder Dauer der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten mit bestimmter Merkmalsausprägung sind nicht interindividuell vergleichbar – so wird das Tätigkeitssystem einer in Teilzeit arbeitenden Person vermutlich mehr Aufnahmen von Alltagstätigkeiten aufweisen und sie wird auch mehr Zeit mit Alltagstätigkeiten verbringen als eine voll erwerbstätige Person. Um tatsächlich die Zusammensetzung der Tätigkeitssysteme in Hinblick auf ihre koordinationsrelevanten Merkmale in die Kennzahlen einzubeziehen und nicht den Umfang von Alltagstätigkeiten in den Vordergrund zu stellen, ist es daher notwendig, die Kennzahlen an einer geeigneten Bezugsgröße zu relativieren.

Für Kennzahlen, bei denen die einzelnen Aufnahmen mit der Häufigkeit ihrer Ausführung gewichtet sind, bietet sich an, die Relativierung an der monatlichen Gesamthäufigkeit im jeweiligen Tätigkeitssystem ausgeführter Aufnahmen durchzuführen.

Kennzahlen, bei denen die Gewichtung über die kumulierte monatliche Dauer erfolgt, erfordern eine Relativierung an einer Zeiteinheit. Denkbar wäre, die monatlich nach Abzug von Schlaf und Erwerbsarbeit verbleibende, d. h. die für Alltagstätigkeiten und seltene Tätigkeiten zur Verfügung stehende Zeit als Bezugsgröße heranzuziehen. Hier würde auch die unter Punkt 1 bereits erwähnte rahmende Funktion der Erwerbsarbeit berücksichtigt.

Hierbei gibt es jedoch ein methodisches Problem: In den 39 durchgeführten AVAH-Analysen ergibt sich zwischen der in einem 28-Tage-Monat zur Verfügung stehenden Zeit von 672 Stunden und der Summe aus mit Schlaf, Erwerbsarbeit, Wegezeiten sowie Alltagstätigkeiten verbrachter Zeit in der

---

<sup>30</sup> Der Bezugszeitraum eines 28-Tage-Monats birgt den Nachteil, dass die Häufigkeiten „einmal pro Monat“ und „alle vier Wochen“ gleichgesetzt werden, was zu leichten zeitlichen Überschätzungen der Dauer von Tätigkeiten führt, die in der Realität einmal pro 30- oder 31-Tage-Monat ausgeführt werden. Diese Ungenauigkeit wird jedoch nicht als gravierend erachtet und im Folgenden vernachlässigt.

Regel eine Differenz. Eine solche Restzeit sollte konzeptionell betrachtet in jedem Tätigkeitssystem vorhanden sein, da mit dem AVAH-Verfahren nur wiederkehrend verfolgte Zielstellungen erfasst werden und somit der verbleibende Rest für einmalig ausgeführte und seltene Tätigkeiten genutzt werden müsste. Im Rahmen der Erhebung von Alltagstätigkeiten ergeben sich aber auch zeitliche Fehleinschätzungen der IP in Hinblick auf Häufigkeit und Dauer von Alltagstätigkeiten, so dass sich Restzeiten aus Fehlern und tatsächlich vorhandener Zeit für seltene Tätigkeiten zusammensetzt. In der untersuchten Stichprobe traten monatliche Restzeiten zwischen +118 Stunden und -26 Stunden auf, im Durchschnitt waren es 38,4 Stunden. Negative Restzeiten ergaben sich bei insgesamt 3 Tätigkeitssystemen, hier traten offenbar zeitliche Überschätzungen auf.

Eine fehlerbehaftete Bezugsgröße zur Relativierung der Ergebnisse zu verwenden erscheint wenig sinnvoll. Die zeitlich gewichteten Kennzahlen sollten daher an der jeweils monatlich mit Alltagstätigkeiten verbrachten Zeit relativiert werden.

#### 5. Sind Maße zentraler Tendenz die geeigneten Kennzahlen?

Die theoretischen Überlegungen zum Zusammenhang psychischer Belastungen im Alltagshandeln und der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen sagen zunächst nichts darüber aus, ob die angenommenen Auswirkungen sich beispielsweise durch Maße zentraler Tendenz, bestimmte Verteilungen oder Anteile hoher oder niedriger Merkmalsausprägungen erklären lassen. Zur empirischen Erkundung dieser Zusammenhänge ist daher ein exploratives Vorgehen erforderlich, das verschiedene statistische Kennwerte erprobt.

Als statistische Kennwerte können dienen:

- Maße zentraler Tendenz wie der linear interpolierte Median oder das arithmetische Mittel, z. B. die durchschnittliche Erhaltungsrelevanz der Aufnahmen eines Tätigkeitssystems,
- Anteile der ‚extremen‘ Ausprägungen, beispielsweise der prozentuale Anteil zeitlich variabler Aufnahmen, sowie
- Abweichungen von einer ‚üblichen‘ Verteilung, die sich beispielsweise aus der Verteilung über alle 39 IP schätzen lässt.

#### 6. Ist die Berechnung mittlerer Ausprägungen pro Merkmal legitim?

Die Berechnung von sinnvoll interpretierbaren Mittelwerten erfordert das Messniveau einer Intervallskala, das insbesondere durch äquidistante Merkmalsausprägungen gekennzeichnet ist (vgl. zu Intervallskalen z.B. Bortz, 2005, S. 19f.). Die Merkmale Erhaltungsrelevanz und zeitliche Gebundenheit beinhalten jeweils drei Ausprägungen, von denen letztlich nicht mit

Sicherheit angenommen werden kann, dass sie äquidistant seien. Da es Hinweise darauf gibt, dass statistische Entscheidungen von Verletzungen des Intervallskalenniveaus weitgehend unbeeinflusst bleiben (vgl. Bortz & Döring, 1995, S. 169), wird im Folgenden von einer Äquidistanz ausgegangen (vgl. auch Abschn. 7.2.1). Mittelwerte werden dagegen nur mit Vorsicht inhaltlich interpretiert.

Die Skalierung der Merkmalsausprägungen z. B. bei der Mittelwertberechnung erfolgt daher entsprechend ihrer Codierung mit den Gewichten 1, 2 und 3. Wie schon auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen ist dabei zu berücksichtigen, dass eine hohe Erhaltungsrelevanz bzw. eine hohe zeitliche Gebundenheit des Tätigkeitssystems dann mit niedrigen Werten der Kennzahl einhergeht.

Bei der Eigendynamik sowie bei den Ursachen zeitlicher Gebundenheit, die jeweils nur zwei Ausprägungen haben, erübrigen sich Überlegungen zur Äquidistanz. Für sie wird ebenfalls als Gewichtung die Codierung der Ausprägungen verwendet.

Zusammenfassend ergeben sich aus der dargestellten Diskussion zur Bildung von Kennzahlen von Tätigkeitssystemen folgende Punkte:

1. Es sind bei der Berechnung von Kennzahlen der Tätigkeitssysteme alle wiederkehrend ausgeführten Alltagstätigkeiten einschließlich zu Hause ausgeführter Erwerbsarbeit zu berücksichtigen, sofern sie nicht zu den seltenen Alltagstätigkeiten zählen.
2. Es sollen in die weitere Auswertung sowohl Gewichtungen mit der Häufigkeit der Ausführung (‚Häufigkeitsgewichtung‘) als auch solche mit der kumulierten Ausführungsdauer (‚zeitliche Gewichtung‘) eingehen.
3. Bezugszeitraum ist ein 28-Tage-Monat.
4. Kennzahlen mit Häufigkeitsgewichtung sind an der monatlichen Gesamthäufigkeit im jeweiligen Tätigkeitssystem ausgeführter Aufnahmen von Alltagstätigkeiten zu relativieren;

Kennzahlen mit zeitlicher Gewichtung sind an der im jeweiligen Tätigkeitssystem monatlich mit Alltagstätigkeiten verbrachten Zeit zu relativieren.

5. Als Kennzeichen kommen Maße zentraler Tendenz, aber auch Anteile der extremen Merkmalsausprägungen sowie Abweichungen von einer ‚üblichen‘ Verteilung<sup>31</sup> infrage.
6. Die Skalierung der Merkmale erfolgt äquidistant, so dass mittlere Ausprägungen berechnet werden können<sup>32</sup>. Bei der Erhaltungsrelevanz wird die Ausprägung ‚allgemein erhaltend‘ mit 1 gewichtet, die Ausprägung ‚speziell erhaltend‘ mit 2 und die Ausprägung ‚nicht erhaltend‘ mit 3.

Die Ausprägungen der zeitlichen Gebundenheit erhalten folgende Gewichtung: ‚zeitlich festgelegt‘: 1; ‚zeitlich gebunden‘: 2; ‚zeitlich variabel‘: 3’.

In Hinblick auf die Eigendynamik werden Aufnahmen der Ausprägung ‚eher statisch‘ mit 1 gewichtet, solche mit der Ausprägung ‚eher dynamisch‘ mit 2.

Die Ursachen zeitlicher Gebundenheit werden mit 0 für ‚Ursache tritt nicht auf‘ und 1 für ‚Ursache tritt auf‘ gewichtet.

Insgesamt wurden die in Tabelle 16 dargestellten Kennzahlen individueller Tätigkeitssysteme in die Auswertung einbezogen.

---

<sup>31</sup> In der Auswertung der Untersuchung wurde ein solches Abweichungsmaß gebildet, indem zunächst für ein Merkmal die Verteilung der Merkmalsausprägungen über alle IP berechnet wurde. Für die einzelnen Tätigkeitssysteme wurde dann als Abweichungsmaß von dieser ‚üblichen Verteilung‘ ein Chi-Quadrat-Wert berechnet. Dieses Maß hat sich in keiner der durchgeführten Auswertungsstrategien bewährt, daher wird im Folgenden nicht weiter darüber berichtet.

<sup>32</sup> Es wurden zunächst alternativ auch Mediane berechnet. Median und Mittelwert korrelierten bei allen Merkmalen jedoch mit  $r = .957$  oder höher, so dass die Mediane aus der weiteren Auswertung ausgeschlossen werden konnten.

Tabelle 16: Kennzahlen individueller Tätigkeitssysteme

	Häufigkeitsgewichtung	zeitliche Gewichtung
Erhaltungsrelevanz		
<b>Maße zentraler Tendenz</b>	Kleine Werte entsprechen hoher Erhaltungsrelevanz.	
arithmetisches Mittel	ER_N_XQ	ER_ZEIT_XQ
<b>Anteil der Extremwerte</b>	Die Werte stehen für den prozentualen Anteil einer Ausprägung.	
Anteil ‚allgemein erhaltend‘	ER_N_ALLG	ER_ZEIT_ALLG
Anteil ‚nicht erhaltend‘	ER_N_NERH	ER_ZEIT_NERH
zeitliche Gebundenheit		
<b>Maße zentraler Tendenz</b>	Kleine Werte entsprechen hoher zeitlicher Gebundenheit.	
arithmetisches Mittel	ZG_N_XQ	ZG_ZEIT_XQ
<b>Anteil der Extremwerte</b>	Die Werte stehen für den prozentualen Anteil einer Ausprägung.	
Anteil ‚zeitlich festgelegt‘	ZG_N_FEST	ZG_ZEIT_FEST
Anteil ‚zeitlich variabel‘	ZG_N_VAR	ZG_ZEIT_VAR
Ursachen zeitlicher Gebundenheit		
<b>Maße zentraler Tendenz</b>	/ <sup>a</sup>	/ <sup>a</sup>
<b>Anteil der Extremwerte</b>	Die Werte stehen für den prozentualen Anteil der jew. Ursache.	
Anteil ‚Ursache vorhanden‘	URS_N_EINB, URS_N_ROUT	URS_ZEIT_EINB, URS_ZEIT_ROUT
Eigendynamik		
<b>Maße zentraler Tendenz</b>	Große Werte entsprechen hoher Eigendynamik.	
arithmetisches Mittel	ED_N_XQ	ED_ZEIT_XQ
<b>Anteil der Extremwerte</b>	/ <sup>b</sup>	/ <sup>b</sup>

*Anmerkungen.* Die Tabelle gibt einen Überblick über die in den folgenden Auswertungen auf Ebene der Tätigkeitssysteme verwendeten Variablen und ihre Namen. Dabei gibt der erste Teil des Variablennamens an, um welches der koordinationsrelevanten Merkmale es sich handelt – in der Tabelle ist dies der Zuordnung zu einem der Zeilenblöcke zu entnehmen. Der zweite Teil des Namens zeigt, ob die Variable an der monatlichen Häufigkeit oder an der monatlichen mit Alltagstätigkeiten verbrachten Zeit relativiert wurde, in der Tabelle entspricht das der Zuordnung zu einer Spalte. Der dritte Teil des Variablennamens gibt an, ob es sich um einen Mittelwert (XQ) oder um den Anteil einer bestimmten Merkmalsausprägung handelt.

<sup>a</sup> Der Mittelwert eines Merkmals mit den Ausprägungen 0 und 1 entspricht dem prozentualen Anteil der Ausprägung 1, so dass ein Maß zentraler Tendenz hier redundant wäre.

<sup>b</sup> Das Merkmal Eigendynamik hat nur zwei Ausprägungen, die Anteile der Extremwerte korrelieren somit perfekt mit dem arithmetischen Mittel und müssen daher nicht weiter berücksichtigt werden.

Für alle Kennzahlen wird eine Normalverteilung angenommen. Die Kolmogorov-Smirnov-Tests für die einzelnen Kennzahlen bestätigen dies (vgl. Tabelle 17).

**Tabelle 17: Übersicht über die Kennzahlen und Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests**

	N	Mittelwert	Standard- Abweichung	Kolm.-Smir. Z	Signifkanz (zweiseitig)
<b>Erhaltungsrelevanz</b>					
ER_N_XQ	39	1.897	0.243	0.946	.332
ER_N_LEI	39	0.269	0.148	0.663	.772
ER_N_SCHW	39	0.373	0.144	0.612	.849
ER_ZEIT_XQ	39	1.920	0.273	0.634	.816
ER_ZEIT_LEI	39	0.295	0.142	0.472	.979
ER_ZEIT_SCHW	39	0.376	0.164	0.716	.685
<b>Zeitliche Gebundenheit</b>					
ZG_N_XQ	39	1.872	0.265	0.474	.978
ZG_N_VAR	39	0.125	0.123	1.037	.233
ZG_N_FEST	39	0.253	0.184	0.871	.434
ZG_ZEIT_XQ	39	1.726	0.228	0.744	.638
ZG_ZEIT_VAR	39	0.049	0.047	0.925	.359
ZG_ZEIT_FEST	39	0.323	0.209	0.431	.992
<b>Ursachen zeitlicher Gebundenheit</b>					
URS_N_EINB	39	0.451	0.152	0.524	.946
URS_N_ROUT	39	0.726	0.173	0.443	.990
URS_ZEIT_EINB	39	0.602	0.164	0.726	.667
URS_ZEIT_ROUT	39	0.765	0.156	0.708	.698
<b>Eigendynamik</b>					
ED_N_XQ	39	1.107	0.087	0.893	.403
ED_ZEIT_XQ	39	1.135	0.118	1.078	.196

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der Verteilungen. Die letzten beiden Spalten zeigen die Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov-Tests, bei dem  $\alpha$  auf .20 gesetzt wird, um den  $\beta$ -Fehler klein zu halten. Dieser Wert wird bei dem Test für Kennzahl ED\_ZEIT\_XQ mit  $p = .196$  knapp unterschritten, dennoch soll für alle Kennzahlen im Folgenden von einer Normalverteilung ausgegangen werden.

### 7.3 Reliabilitätsprüfung

Die Überprüfung der Reliabilität der Verfahrenserweiterung ist ein zentrales Ziel der im Rahmen des Dissertationsvorhabens durchgeführten empirischen Untersuchung. Hierzu wurden abhängige Doppelanalysen zur Prüfung der Untersucherübereinstimmung durchgeführt; diese werden in Abschnitt 7.3.1 dargestellt. Die Übereinstimmungen für die bereits existierenden AVAH-Verfahrensteile werden dabei gleich mit angegeben. Abschnitt 7.3.2 stellt Hinweise zur Verbesserung der Verfahrensreliabilität dar, die sich aus einer qualitativen Durchsicht der Analysen

und Doppelanalysen ergeben. Abschließend wird auf die Reliabilität der eingesetzten Fragebogenskalen eingegangen (Abschn. 7.3.3), um sicherzugehen, dass auch die für die spätere Validitätsprüfung verwendeten Außenkriterien reliabel erhoben wurden.

### 7.3.1 Abhängige Doppelanalysen

Es wurden abhängige Doppelanalysen für die Tätigkeitssysteme von drei Personen durchgeführt. Im Folgenden wird zunächst die berücksichtigte Teilstichprobe dargestellt, dann folgen methodische Überlegungen zu den einzusetzenden statistischen Maßzahlen für Untersucherübereinstimmung, zum Umgang mit in den Doppelanalysen auftretenden Missings sowie zu den unterschiedlichen Analyseebenen. Abschließend wird auf die Ergebnisse der Doppelanalysen eingegangen.

#### 7.3.1.1 Einbezogene Teilstichprobe

Einen Überblick über die drei Personen, deren Tätigkeitssysteme im Rahmen der abhängigen Doppelanalysen von je zwei Untersuchern analysiert wurden, zeigt Tabelle 18.

**Tabelle 18: Übersicht über die drei in die Doppelanalysen einbezogenen IP**

	<b>Geschlecht</b>	<b>Alter</b>	<b>Lebensform</b>	<b>Erwerbsarbeit</b>	<b>Anzahl Alltagstätigkeiten</b>	<b>Anzahl unterschiedl. Aufnahmen</b>
IP15	weiblich	50	Paarhaushalt	Vollzeit	40	49
IP22	männlich	45	Familienhaushalt	Vollzeit	38	39
IP38	männlich	38	Familienhaushalt	Vollzeit (Schichtarbeit)	39	42
N						130

Es ergab sich demnach ein Stichprobenumfang von  $N = 130$  unterschiedlichen Aufnahmen, für die eine Untersucherübereinstimmung bestimmt werden konnte.

#### 7.3.1.2 Wahl des statistischen Verfahrens

Mithilfe der durchgeführten abhängigen Doppelanalysen sollten Untersucherübereinstimmungen<sup>33</sup> – auch Urteilskonkordanzen genannt – bestimmt werden. Welches der verschiedenen statistischen Verfahren hierzu einzusetzen ist, hängt vor

---

<sup>33</sup> In der Literatur sind die entsprechenden Verfahren auch unter dem Stichwort der Beobachterübereinstimmung zu finden. Das es sich bei der theoriegeleiteten Erhebungsmethode im AVAH-Verfahren und seiner Erweiterung jedoch nicht um Beobachtungen handelt, wird im Folgenden der Begriff Untersucherübereinstimmung verwendet.



allem von der Art der zu beurteilenden Objekte, vom Messniveau und von der Anzahl der Beurteiler ab. Im Rahmen der hier durchgeführten abhängigen Doppelanalysen handelt es sich grundsätzlich um die Übereinstimmung zwischen zwei Beurteilern, die ein *vorgegebenes* Objekt beurteilen. Unterschiedlich ist von Objekt zu Objekt allerdings das Messniveau. Hierfür kommen die in Tabelle 19 aufgeführten Prüfgrößen Kappa, weighted Kappa und der Intraclass-Koeffizient infrage (vgl. zur Übersicht über verschiedene Maße der Beobachterübereinstimmung z.B. Asendorpf & Walbott, 1979).

**Tabelle 19: Prüfgrößen zur Bestimmung von Untersucherübereinstimmung**

Prüfgröße	Messniveau	Anmerkungen
Cohens Kappa	nominale Kategorien <sup>a</sup>	
weighted Kappa von Cohen	ordinal gestufte Urteilkategorien	Für diese Prüfgröße sind geeignete Gewichte festzulegen.
Intraclass-Koeffizient	intervallskalierte Daten	

*Anmerkungen.* <sup>a</sup> Für nominale Kategorien kann auch die prozentuale Übereinstimmung  $p$  als Quotient aus übereinstimmenden Urteilen und insgesamt abgegebenen Urteilen berechnet werden. Dieser hat jedoch den Nachteil, dass rein zufällig auftretende Übereinstimmungen nicht berücksichtigt werden.

Damit lassen sich den auf ihre Urteilskonkordanz hin zu prüfenden Merkmalen der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten eindeutig Prüfgrößen zuordnen. Diese werden aus Tabelle 20 ersichtlich.

**Tabelle 20: Zuordnung der Prüfgrößen zu den Variablen**

Merkmal	Variablenbezeichnung	Messniveau	Prüfgröße
Merkmale der Verfahrenserweiterung			
Erhaltungsrelevanz	ER	ordinal ( 1: allg. erhaltend 2: speziell erhaltend 3: nicht erhaltend)	weighted Kappa
Ursache von zeitlicher Gebundenheit: Routine	ROUT	nominal / dichotom ( 0: nein 1: ja)	Kappa
Ursache von zeitlicher Gebundenheit: räuml., soziale oder materielle Einbettung	EINB	nominal / dichotom ( 0: nein 1: ja)	Kappa
Zeitliche Gebundenheit	ZG	ordinal ( 1: zeitl. festgelegt 2: zeitl. gebunden 3: zeitl. variabel)	weighted Kappa
Eigendynamik der Ausführungsbedingungen	ED	nominal / dichotom ( 1: stabil 2: dynamisch)	Kappa

Merkmal	Variablenbezeichnung	Messniveau	Prüfgröße
Merkmale des AVAH-Verfahrens			
Soziale Einbettung	SE	nominal / dichotom ( 0: allein 1: sozial eingebettet)	Kappa
Arbeitsbestimmung <sup>a</sup>	Fall	nominal ( 15 mögliche Fälle <sup>b</sup> )	Kappa
Betreuungsintensität	BI	ordinal ( 1: niedrige BI 2: mittlere BI 3: hohe BI)	weighted Kappa
Regulationsniveau	RN	ordinal ( 8 Stufen: von 1 bis 4,5)	weighted Kappa
monatlich mit der Aufnahme verbrachte Zeit	MonatMin	intervallskaliert	Intraclass-Koeffizient

*Anmerkungen.* Angegeben sind die auf Ebene der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten eingesetzten Variablen, die in die Bewertung der Untersucherübereinstimmung eingehen.

<sup>a</sup> Die zu bestimmenden Arbeitsanteile wurden gegenüber dem AVAH-Verfahren in der Originalversion von M. G. Resch (1999) um zu Hause durchgeführte Erwerbsarbeit ergänzt.

<sup>b</sup> Aufnahmen von Alltagstätigkeiten können in der überarbeiteten AVAH-Version Freizeit und/oder Haushaltsarbeit und/oder Betreuungsarbeit und/oder zu Hause durchgeführte Erwerbsarbeit enthalten. Hieraus ergeben sich  $2^4$  Kombinationsmöglichkeiten, d. h. 15 Fälle plus den Fall Missing. Die jeweilige Fallnummer für die Codierung wurde analog zur Umrechnung des binären in das dezimale Zahlensystem bestimmt.

Während der Kappa-Koeffizient für die nominal skalierten Merkmale unmittelbar aus den auftretenden Häufigkeiten von Konkordanzen errechnet werden kann (vgl. z.B. Bortz & Lienert, 2003, S. 286ff.), müssen für die gewichteten Kappa-Koeffizienten geeignete Diskrepanzgewichte festgelegt werden. In den hier vorgenommenen Berechnungen werden sogenannte Abweichungsquadrate für die Gewichtung verwendet (vgl. Asendorpf & Walbott, 1979; Fleiss & Cohen, 1973). Dieser Gewichtung liegt die Annahme zugrunde, die jeweiligen Ausprägungen würden sich äquidistant auf einem eindimensionalen Kontinuum verteilen. Zwar kann von einer solchen Verteilung nicht gesichert ausgegangen werden, gleichzeitig liegen aber auch keine Hinweise auf eine andere Verteilung vor. Vorteil einer Gewichtung über die Abweichungsquadrate ist, dass sie bei großem N in den Intraclass-Koeffizienten übergeht und somit mit diesem vergleichbar ist. Es ergibt sich die in Tabelle 21 dargestellte Gewichtungsmatrix.

**Tabelle 21: Gewichtung von Abweichungen bei ordinalen Merkmalen**

		Untersucher 2			
		Ausprägung 1	Ausprägung 2	Ausprägung 3	...
Unter- sucher 1	Ausprägung 1	0	1	4	...
	Ausprägung 2	1	0	1	...
	Ausprägung 3	4	1	0	...
	...	...	...	...	0

*Anmerkung.* Je nach Anzahl der Ausprägungen ist die Matrix nach außen zu ergänzen.

### 7.3.1.3 Interpretation von Missings

Wenn innerhalb der Urteile eines der beiden Untersucher Missings auftreten, so berücksichtigt das statistische Auswertungsprogramm SPSS das entsprechende Urteilspar nicht bei der Berechnung der Übereinstimmungskennwerte. Das jeweilige N würde sich somit auf diejenigen Fälle reduzieren, in denen beide Untersucher ein Urteil abgegeben haben.

Dieses Vorgehen ist im vorliegenden Fall bei der Interpretation von Übereinstimmungsmaßen zu bedenken: Missings treten vermutlich insbesondere dann auf, wenn es Unsicherheiten in der Beurteilung gibt, etwa weil der Zweituntersucher beim Abhören der Aufnahme nicht die Möglichkeit zur Rückfrage hatte. Gerade die Fälle auftretender Missings enthalten somit relevante Informationen. Das Auftreten von Missings in den Zweitanalysen<sup>34</sup> erfordert daher gesonderte Überlegungen:

Das vom Auswertungsprogramm praktizierte Vorgehen, Fälle mit Missings aus der Berechnung auszuschließen, impliziert, dass es sich bei den Missings im Prinzip mit gleicher Wahrscheinlichkeit um Übereinstimmungen oder um Abweichungen handeln könnte – etwa wenn das Urteil eines Untersuchers in einem Fall aus technischen Gründen „verlorengegangen“ wäre. Man kann jedoch angesichts der Nachteile der durchgeführten abhängigen Doppelanalysen mithilfe von mp3-Aufnahmen argumentieren, dass die Möglichkeit einer persönlichen Nachfrage bei der IP durchaus zu einer übereinstimmenden Einschätzung des Merkmals geführt hätte. Insbesondere in Fällen, in denen die Zweituntersucher konkrete Nachfragen auf dem Erhebungsblatt notiert, aber keine Einschätzung des Merkmals vorgenommen haben, hätte eine solche Argumentation durchaus Berechtigung. Die vom Auswertungsprogramm berechnete Übereinstimmung ist somit bei Auftreten vieler Missings mit formulierten Nachfragen in der Zweituntersuchung eher als untere Grenze einer tatsächlich möglichen Übereinstimmung zu interpretieren.

<sup>34</sup> In den Erstanalysen treten keine Missings auf, daher kann hierfür auf gesonderte Überlegungen verzichtet werden.

#### 7.3.1.4 Berücksichtigung der beiden unterschiedlichen Analyseebenen

Alle bisher diskutierten Merkmale bezogen sich auf die Analyseebene der Alltags-tätigkeiten bzw. genauer: der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten. Für sie gilt auch die angegebene Stichprobengröße von  $N = 130$ .

Die koordinationsrelevanten Kennzahlen des Tätigkeitssystems einer Person ergeben sich aus der rechnerischen Aggregation der Kennzeichnungen der einzelnen Aufnahmen. Ihre Berechnung wurde mit programmierten Excel-Routinen von der Autorin vorgenommen, so dass eine zusätzliche Prüfung der Untersucherübereinstimmung hier nicht notwendig ist. Die einzigen Merkmale, die von den Untersuchern direkt auf der Ebene der Tätigkeitssysteme gekennzeichnet werden, sind Haushalts- und Personenmerkmale wie z. B. die Anzahl im Haushalt lebender Kinder oder das Alter der Person sowie zeitliche Rahmendaten des Tätigkeitssystems: monatlich mit Schlaf, Erwerbsarbeit außer Haus sowie Wegezeiten verbrachte Zeit. All diese Angaben werden direkt von der IP erfragt. Für die drei letztgenannten könnten sich durch unterschiedliche Art der Erfragung oder Berechnung Unterschiede in den Angaben zweier Untersucher ergeben – da die Zweituntersucher im vorliegenden Fall jedoch an die auf der Aufzeichnung festgehaltenen Angaben gebunden waren und darüber hinaus eine Stichprobe vom Umfang  $N = 3$  auf dieser Analyseebene wenig aussagekräftig wäre, wird auf eine Berechnung der Übereinstimmung verzichtet.

#### 7.3.1.5 Ergebnisse

Tabelle 22 zeigt die Untersucherübereinstimmungen für die Verfahrenserweiterung. In Anbetracht der Tatsache, dass gerade bei wenigen Kategorien und vielen unterbesetzten Zellen in der Übereinstimmungsmatrix mit Kappa und weighted Kappa eher niedrige Reliabilitätsschätzungen erfolgen (vgl. Asendorpf & Walbott, 1979), können die Urteilskonkordanzen für die Hauptmerkmale Erhaltungsrelevanz (ER), zeitliche Gebundenheit (ZG) und Eigendynamik (ED) also durchaus als zufriedenstellend betrachtet werden.

**Tabelle 22: Untersucherübereinstimmungen für die Merkmale der Verfahrenserweiterung**

	N	2. Analyse			Übereinstimmung	
		gültige N	Missings ohne Nachfrage	Missings mit Nachfrage	prozentual	zufallskorrigiert
ER	130	110	1	19	.77	$\kappa_w = .75$
ROUT <sup>a</sup>	130	130	/	/	.80	$\kappa = .45$
EINB <sup>a</sup>	130	130	/	/	.75	$\kappa = .50$
ZG	130	129	0	1	.87	$\kappa_w = .71$
ED	130	124	0	6	.92	$\kappa = .88$

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Anzahl der Merkmalskennzeichnungen in der Erstanalyse (N), die Verteilung von gültigen Angaben und Missings in der Zweitanalyse sowie die prozentualen und zufallskorrigierten Übereinstimmungsmaße.

<sup>a</sup> Bei den beiden zunächst nur als Hilfsvariablen konzipierten Merkmalen zur Angabe der Ursache von zeitlicher Gebundenheit (ROUT und EINB) erfolgte die Angabe im Erhebungsblatt über Ankreuzen oder Nicht-Ankreuzen. Es können daher keine Missings identifiziert werden.

Genauer sind die Ergebnisse für die ursprünglich als Hilfsvariablen angedachten Merkmale zu betrachten, die die Ursache zeitlicher Gebundenheit angeben. Ihre mangelnde Repräsentation in Manual und Schulung, die Bezeichnung als ‚Hilfsvariable‘ und ihre ungünstige Operationalisierung auf dem Erhebungsblatt, die ein Nicht-ankreuzen mit dem Urteil „Nicht-Vorhanden“ gleichsetzt, spiegelt sich in deutlich geringeren Übereinstimmungen wider. Für Weiterentwicklungen der Verfahrenserweiterung sind daher unbedingt Verbesserungen in Bezug auf diese Merkmale vorzunehmen.

Für die vorliegende Untersuchung war eine rückwirkende Verbesserung jedoch nicht möglich, so dass für die weitere Auswertung zu entscheiden war, ob die beiden Variablen weiterhin einbezogen werden können. Hierzu ist die Bedeutung des Wertes von Kappa zu interpretieren. Kappa wird

- 1 bei perfekter Übereinstimmung aller Urteile;
- 0, wenn die Übereinstimmung der Urteile der zufällig zu erwartenden Übereinstimmung entspricht; und
- negativ (bis maximal  $-1$ ), wenn mehr Abweichungen auftreten als zufällig zu erwarten wäre (vgl. Bortz et al., 2000, S. 451f.)

Für den Wertebereich zwischen 0 und 1 liegt keine allgemein gültige Interpretation vor. Es ist zu berücksichtigen, dass der resultierende Wert von Kappa nicht nur von den abweichenden Urteilen, sondern auch von der Anzahl der Kategorien und von der Gesamtverteilung der Urteile abhängt, da diese die zufällig zu erwartende Übereinstimmung bestimmen, mit welcher die tatsächliche prozentuale Übereinstimmung korrigiert wird.

Im Falle der dichotomen Variablen ROUIT, d. h. der Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit, würde sich beispielsweise bei identischer Struktur der Abweichungen, aber einer Veränderung der Anteile der Übereinstimmungen beider Ausprägungen auf das Verhältnis 1:1 (statt der tatsächlichen 18:86-Verteilung) ein Kappa von .601 ergeben. Der geringe Wert von Kappa resultiert also auch aus dem häufigen Vorkommen von Routinen.

Die Kappa-Werte für die beiden Ursachen zeitlicher Bindung liegen trotz ihrer Verbesserungswürdigkeit deutlich über einer zufälligen Übereinstimmung und sollen daher im Folgenden auch in die Auswertungen einbezogen werden. Hierfür spricht neben den befriedigenden unkorrigierten prozentualen Übereinstimmungen von 75 % für die räumliche, soziale und materielle Einbettung und 80 % für die Routine auch eine inhaltliche Überlegung: Es ist anzunehmen, dass die Untersucher die beiden Ursachen durchaus richtig überdacht, aber dann nicht vollständig angekreuzt haben, denn für die auf diesen ‚Hilfsvariablen‘ basierende zeitliche Gebundenheit wurde ja eine wesentlich höhere Übereinstimmung erreicht. *Wenn* eine der Ursachen Routine und Einbettung von den Untersuchern angekreuzt wurde, wird das demnach in der Regel nicht unüberlegt und zufällig geschehen sein.

Tabelle 23 stellt die Untersucherübereinstimmungen für die Merkmale des AVAH-Verfahrens dar. Hierbei ergeben sich überall mindestens akzeptable Werte, wobei die Übereinstimmungen für Regulationsniveau, soziale Einbettung und monatlich mit der Aufnahme verbrachte Zeit als gut bis sehr gut eingestuft werden können. Problematisch ist die Beurteilung der Betreuungsintensität: Obwohl zwei der einbezogenen IP in Familienhaushalten mit jeweils mehreren Kindern lebten, waren insgesamt nur 11 Aufnahmen mit Betreuungsanteilen in der Stichprobe vertreten. Der hier errechnete Kappa-Wert von 0,626 ist somit wenig aussagekräftig.

**Tabelle 23: Untersucherübereinstimmungen für die Merkmale des AVAH-Verfahrens**

Variable	N	Verfahren	Ergebnis
soziale Einbettung (SE)	130	Kappa prozentuale Übereinst.	.93 .97
Arbeitsbestimmung (Fall)	118	Kappa prozentuale Übereinst.	.77 .83
Betreuungsintensität (BI)	11	weighted Kappa prozentuale Übereinst.	.63 .55
Regulationsniveau (RN)	110 (111) <sup>a</sup>	weighted Kappa prozentuale Übereinst.	.85 (.65) .86 (.85)
monatlich mit der Aufnahme verbrachte Zeit (MonatMin)	127	Intraclass-Koeffizient <sup>b</sup>	.93

*Anmerkungen.* Für jedes der erhobenen AVAH-Merkmale wird die Anzahl der in die Berechnungen eingegangenen Urteils-paare angegeben. Darüber hinaus werden korrigierte und unkorrigierte Übereinstimmungswerte angeführt.

<sup>a</sup> Die Urteils-paare zum Regulationsniveau enthielten einen Ausreißer (Regulationsniveau 1 vs. Regulationsniveau 4). Es stellte sich heraus, dass es hier ein Missverständnis bezüglich der Abgrenzung der Alltagstätigkeit gegeben hatte und somit inhaltlich unterschiedliche Aufnahmen gekennzeichnet worden waren. Die entsprechende Aufnahme wurde daher nicht berücksichtigt.

<sup>b</sup> Für die intervallskalierte Variable MonatMin wird keine prozentuale Übereinstimmung angegeben.

### 7.3.2 Hinweise zur Verbesserung der Verfahrensreliabilität

Neben einer inhaltlichen Auswertung der in den Doppelanalysen ausgefüllten Erhebungsblätter wurden zur Gewinnung von Verbesserungsvorschlägen für zukünftige Verfahrensversionen die Memos durchgesehen, die die Untersucher im Anschluss an jede durchgeführte Analyse ausgefüllt haben und in die auch Schwierigkeiten bei der Verfahrensanwendung einzutragen waren. Vorgesehen war auch, bei in den Erstanalysen aufgetretenen Missings Hinweise für die Herleitung von Verbesserungsvorschlägen zu gewinnen, dort traten aber in allen 39 Analysen keine Missings auf. In den Doppelanalysen ist ein Teil der Abweichungen rückwirkend nicht erklärbar, dennoch lassen sich einige Hinweise ableiten. Diese sind im Folgenden für die unterschiedlichen Merkmale dargestellt:

#### 1. Erhaltungsrelevanz (ER)

Bei der Kennzeichnung der Erhaltungsrelevanz von Aufnahmen wird geprüft, ob eine Aufnahme für die zukünftige Regulierbarkeit des Handelns der untersuchten Person bzw. die Regulierbarkeit des Handelns *ihrer Haushaltsmitglieder* erhaltend ist. In den durchgeführten Analysen gibt es Fälle, in denen den Untersuchern nicht klar war, ob eine bestimmte Person zum Haushalt gehört oder nicht. Dies betrifft zum einen Fernbeziehungen, in

denen beide Partner wochentags je einen Haushalt in unterschiedlichen Städten führen und das Wochenende gemeinsam verbringen. Auch bei Personen, in denen Kinder beim geschiedenen Ehepartner leben und nur an bestimmten Wochenenden bei der IP sind, tritt das Problem auf. Eine Untersucherin verstand auch Tiere als Haushaltsmitglieder. Eine explizite Definition könnte hier die Reliabilität erhöhen.

Eine weitere Fehlerquelle war eine Unsicherheit in Bezug auf die Bestimmung von Betreuungsarbeit, die in der Folge zu einer abweichenden Einschätzung der Erhaltungsrelevanz führte. Hierauf beruhte auch ein Teil der aufgetretenen Missings ohne formulierte Nachfrage in der Doppelanalyse. Dieses Problem wird unter ‚Arbeitsbestimmung‘ erneut aufgenommen.

## 2. Ursache der zeitlichen Gebundenheit (EINB, ROUT)

Es treten keine systematischen Fehler auf. Vielmehr scheinen die Untersucher die Merkmale tatsächlich als Hilfsvariable verwendet zu haben, es wurde offenbar beispielsweise auf ein Ankreuzen verzichtet, wenn die Einstufung der zeitlichen Gebundenheit bereits eindeutig schien. Hier gilt es, die Ursache der zeitlichen Gebundenheit künftig als eigenständiges Merkmal im Manual und in der Schulung zu platzieren und die Items im Erhebungsblatt so zu strukturieren, dass ein Ankreuzen in jedem Fall erforderlich ist.

## 3. Zeitliche Gebundenheit (ZG)

Unklarheiten bei der zeitlichen Gebundenheit treten im Zusammenhang mit dem Sonderfall der Schichtarbeit auf. Es gibt bei IP, die in Schichtarbeit arbeiten, oft unterschiedliche Ausführungszeitpunkte derselben Alltags-tätigkeit je nach gerade gearbeiteter Schicht. Ob die auf diese Weise entstehenden Zeitangaben als Bindung an bestimmte Zeiträume zu verstehen sind, obwohl sie nicht mit festen Kalendertagen verknüpft sind, ist im Manual nicht erläutert und führt entsprechend zu Unsicherheiten. Hierfür sollte dem Manual eine entsprechende Sonderfall-Beschreibung hinzugefügt werden.

## 4. Eigendynamik (ED)

Für das Merkmal der Eigendynamik lassen sich keine Hinweise zur Reliabilitätsverbesserung ableiten.

## 5. Soziale Einbettung (SE)

Abweichungen treten bei der Bestimmung der sozialen Einbettung einer Aufnahme nur selten auf und betreffen dann fast ausschließlich den Fall, dass



dieselbe Aufnahme manchmal allein, manchmal mit anderen Personen ausgeführt wird. Hierzu könnte im Manual eine Anmerkung ergänzt werden.

#### 6. Arbeitsbestimmung (Fall)

Auftretende Schwierigkeiten betreffen zum einen die Bestimmung von Haushaltungsarbeit – hier gibt es in den Doppelanalysen einige Aufnahmen, in denen die wiederkehrende Nutzung der in der Alltagstätigkeit geschaffenen Grundlagen von den Untersuchern unterschiedlich eingeschätzt wurde. Solche Fälle betreffen etwa das Ausführen des Hundes oder das Dekorieren von Räumen.

In Hinblick auf die Bestimmung von Betreuungsarbeit ging eine Untersucherin davon aus, dass die bloße Anwesenheit der Kinder automatisch zu Betreuungsanteilen in der gerade ausgeführten Alltagstätigkeit führe. Dieses Missverständnis führt nicht nur zu unterschiedlicher Kennzeichnung bei der Arbeitsbestimmung, sondern hat darüber hinaus Folgen für die Einschätzung von Erhaltungsrelevanz und Betreuungsintensität. Zu diesen Aspekten gibt das Manual präzise Definitionen vor. Möglicherweise könnte in zukünftigen Untersuchungen im Rahmen der Untersucherschulung noch expliziter darauf eingegangen werden.

#### 7. Betreuungsintensität (BI)

Für die Betreuungsintensität können keine Hinweise zur Verbesserung der Reliabilität abgeleitet werden.

#### 8. Regulationsniveau (RN)

Abweichungen im Regulationsniveau betreffen zum Großteil die Koordiniertheit von Alltagstätigkeiten – zum einen wurden manche solcher Zusammenhänge von einem Untersucher übersehen, zum anderen gab es aber offenbar zwei unterschiedliche Varianten in der Beurteilung der Koordiniertheit: Variante 1 beinhaltet die Annahme, dass jeweils nur *die* Alltagstätigkeit, in der eine andere mitbedacht wird, als koordiniert zu kennzeichnen ist. In Variante 2 wurden immer *beide* Alltagstätigkeiten als miteinander koordiniert verstanden, so dass das Regulationsniveau immer für beide erhöht wurde. Im Manual ist dieser Punkt nicht konkret festgelegt, hierzu sollte eine genaue Vorgehensanweisung ergänzt werden.

#### 9. Monatlich mit der Aufnahme verbrachte Zeit (Monat\_Min)

Unsicherheiten bei der Erhebung der Dauer der Aufnahme einer Alltagstätigkeit betrafen häufig die mit der Aufnahme verbundenen Wegezeiten. So stellte sich beispielsweise die Frage, ob der Weg vom Klavierunterricht zum Sport der ersten oder der zweiten Alltagstätigkeit zuzuordnen ist. Auch war

unklar, wie es zu werten ist, wenn auf dem Weg zur Erwerbsarbeit kurze Erledigungen wie der Einkauf beim Bäcker durchgeführt werden. Hier sollten genauere Hinweise ergänzt werden.

#### 10. Allgemeine Schwierigkeiten bei der Verfahrensanwendung

Eine Vermischung von Berufs- und Privatleben lässt sich in den Analysen nur bedingt abbilden. Zwar war in der eingesetzten Version des AVAH-Verfahrens die Arbeitsbestimmung im Alltagshandeln bereits um zu Hause durchgeführte Erwerbsarbeit ergänzt. Die Untersucher wiesen jedoch zusätzlich darauf hin, dass es auch den umgekehrten Fall von bei der Erwerbsarbeit durchgeführten Alltagstätigkeiten gibt. Dies wird bisher mit dem Verfahren nicht erhoben.

Die dargestellten Hinweise betreffen – abgesehen von den Ursachen zeitlicher Gebundenheit – durchgehend kleinere Probleme oder nicht berücksichtigte Sonderfälle. Sie zeigen deutlich, dass mit einer Manualüberarbeitung noch eine Verbesserung der Reliabilität zu erreichen ist. Gleichzeitig ist zu erkennen, dass zumindest für die Hauptmerkmale keine schwerwiegenden Probleme aufgetreten sind, die die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung infrage stellen würden.

#### 7.3.3 Reliabilität zusätzlich eingesetzter Instrumente

Zusätzlich zum AVAH-Verfahren und seiner Erweiterung wurde in der Untersuchung ein Fragebogen eingesetzt (vgl. Abschn. 6.4), mit dem Befindensindikatoren und Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben erhoben wurden. Es handelte sich ausnahmslos um bewährte Skalen. Auch in der vorliegenden Untersuchung ergaben sich hohe interne Konsistenzen der Skalen (vgl. Tabelle 24); einzig die Skala FWC, die Konflikte thematisiert, die aus dem Privatleben in die Erwerbsarbeit hineinreichen, genügt mit einer internen Konsistenz von .62 in der vorliegenden Untersuchung nicht den üblichen Anforderungen. Sie soll jedoch angesichts ihrer hinreichenden internen Konsistenz in den von Gutek et al. (1991) angeführten Untersuchungen nicht aus der weiteren Auswertung ausgeschlossen werden.

**Tabelle 24: Interne Konsistenzen der eingesetzten Fragebogenskalen**

	Kürzel	Items	N	Cronbachs Alpha	
				eigene	Autoren
Work-Family Conflict	WFC	4	39	.80	.81-.83 (Gutek et al., 1991)
Family-Work Conflict	FWC	4	39	.62	.79-.83 (Gutek et al., 1991)
Emotionale Irritation <sup>a</sup>	EMI	5	38	.80	.83-.91 (Mohr et al., 2005)
Psychosom. Beschwer.	FBL	20	38	.89	.90-.93 (Leitner, 1999b)
Deprimiertheit	DPM	8	38	.78	.84-.87 (Leitner, 1999b)
Allg. Selbstwirksamkeit	ASW	10	39	.90	.82 (Schwarzer & Jerusalem, 1989)
Lebenszufriedenheit	LZF	5	39	.77	.85-.88 (Leitner, 1999b)

*Anmerkungen.* Aufgeführt sind neben den internen Konsistenzen der vorliegenden Untersuchung diejenigen, die von den Autoren der jeweiligen Skalen angegeben werden. Wurde Skalen in der Fassung der AIDA-Studie verwendet, so sind stattdessen die dort erzielten Alpha-Werte angegeben.

<sup>a</sup> Für die negativen Befindensindikatoren wurde der Fragebogen von einer IP nicht vollständig ausgefüllt, daher reduziert sich die Stichprobengröße hier auf N = 38.

#### 7.3.4 Zusammenfassung

In die abhängigen Doppelanalysen wurden die Tätigkeitssysteme dreier Personen einbezogen, so dass auf Analyseebene der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten N = 130 Urteilspaare zur Verfügung standen. Die Untersucherübereinstimmung wurde bei nominal skalierten Merkmalen mit Cohens Kappa berechnet. Bei ordinal skalierten Merkmalen wurde der weighted-Kappa-Koeffizient von Cohen verwendet, wobei die Abweichungsquadrate als Gewichtung dienten. Bei intervallskalierten Merkmalen wurde der Intraclass-Koeffizient eingesetzt.

Für die drei Merkmale der Erhaltungsrelevanz, der zeitlichen Gebundenheit und der Eigendynamik der zu prüfenden Verfahrenserweiterung wurden aufgrund unterschiedlicher Interpretationsmöglichkeiten bei auftretenden Missings konservative, neutrale und optimistische Schätzungen der Übereinstimmung angegeben. Sie sind für die weitere Auswertung im Rahmen des vorliegenden Dissertationsvorhabens zufriedenstellend, können aber noch verbessert werden. Hierfür wurden inhaltliche Hinweise zur Überarbeitung des Manuals gegeben.

Die zunächst als Hilfsvariable konzipierten Merkmale der Ursache von zeitlicher Gebundenheit weisen geringere Übereinstimmungen auf, liegen damit aber noch immer deutlich über einer zufälligen Übereinstimmung und sollen daher in die Auswertung einbezogen werden. Verbesserungen in zukünftigen Verfahrensversionen können mit geringfügigen Änderungen erreicht werden.

Die Merkmale des AVAH-Verfahrens und der eingesetzte Fragebogen zeigen überwiegend zufriedenstellende Untersucherübereinstimmungen; eine Ausnahme stellt

mit einer Übereinstimmung von knapp über .60 die Betreuungsintensität dar, die nur für eine geringe Anzahl von Aufnahmen berechnet werden konnte.

Koordinationsrelevante Merkmale auf der Ebene der Tätigkeitssysteme ergeben sich rechnerisch aus den Merkmalen der einzelnen Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen, es ist daher keine gesonderte Reliabilitätsprüfung erforderlich.

#### **7.4 Validitätsprüfung der koordinationsrelevanten Merkmale**

In diesem Abschnitt werden die koordinationsrelevanten Merkmale einer Prüfung ihrer Validität unterzogen, hierbei kommen zunächst zwei der in Abschnitt 6.2.2 dargestellten Arten der Validitätsbestimmung zum Einsatz. Auf die verschiedenen Ebenen der Untersuchung bezogen ergeben sich daraus drei Prüfschritte:

- die Prüfung der Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Alltagstätigkeiten bzw. ihren Aufnahmen (Abschn. 7.4.1);
- die Prüfung der Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Tätigkeitssystemen (Abschn. 7.4.2); und
- die Prüfung der Plausibilität von Auswirkungen (Abschn. 7.4.3).

Für alle drei Prüfschritte gilt, dass nicht an anhand eines einzelnen Tests oder Verfahrens über die Validität des zu prüfenden Merkmals entschieden werden kann. Vielmehr ist jeweils zu überlegen, ob und welche Hypothesen zu Bezügen und Auswirkungen der koordinationsrelevanten Merkmale aufgestellt und in welcher Weise sie geprüft werden können. Es ergibt sich somit für jedes der Merkmale ein Muster von vorhandenen oder nicht vorhandenen Zusammenhängen zu verschiedenen anderen Konstrukten, die als Hinweise für oder gegen die Validität zu werten sind.

Tabelle 25 zeigt einen Überblick über die Hypothesenprüfungen, die sich auf diese Weise pro Merkmal ergeben.

Tabelle 25: Übersicht über Hypothesen im Rahmen der Validitätsprüfung

	Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Alltagstätigkeiten (AT)	Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Tätigkeitssystemen (TS)	Plausibilität von Auswirkungen (Ausw)
Erhaltungsrelevanz (ER)	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeitsanteilen</li> <li>▪ Regulationsniveau</li> <li>▪ sozialer Einbettung</li> </ul>	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein von Kindern im Haushalt</li> <li>▪ Kinderzahl</li> <li>▪ Umfang der Erwerbsarbeit</li> <li>▪ gelebtem Rollenmodell</li> </ul>	Prüfung von Zusammenhängen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben</li> <li>▪ negativen Befindensindikatoren</li> <li>▪ positiven Befindensindikatoren</li> </ul>
Zeitliche Gebundenheit (ZG)	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dauer der Aufnahme</li> <li>▪ sozialer Einbettung</li> </ul>	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein von Kindern im Haushalt</li> <li>▪ Haushaltsform</li> <li>▪ Umfang der Erwerbsarbeit</li> </ul>	Prüfung von Zusammenhängen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben</li> </ul>
Ursache: räumliche, soziale und materielle Einbettung (EINB)	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sozialer Einbettung</li> </ul>	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein von Kindern im Haushalt</li> <li>▪ Haushaltsform</li> </ul>	Prüfung von Zusammenhängen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben</li> <li>▪ negativen Befindensindikatoren</li> <li>▪ positiven Befindensindikatoren</li> </ul>
Ursache: Routine (ROUT)	(keine)	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umfang der Erwerbsarbeit</li> </ul>	Prüfung von Zusammenhängen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben</li> <li>▪ negativen Befindensindikatoren</li> <li>▪ positiven Befindensindikatoren</li> </ul>
Eigendynamik (ED)	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regulationsniveau</li> <li>▪ sozialer Einbettung</li> </ul>	Prüfung der Bezüge zu <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein von Kindern im Haushalt</li> </ul>	Prüfung von Zusammenhängen mit <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben</li> <li>▪ negativen Befindensindikatoren</li> <li>▪ positiven Befindensindikatoren</li> </ul>

*Anmerkung.* Aus den Zellen lässt sich ablesen, welche Hypothesen zu einem Merkmal beim jeweiligen Schritt der Validitätsprüfung zu testen sind.

Im Interesse einer strukturierten Darstellung wird für den vorliegenden Abschnitt 7.4 ein etwas anderer Aufbau gewählt als für die bisherigen, indem in den einzelnen Abschnitten jeweils zunächst überblicksartig die zu prüfenden Hypothesen, eingesetzten Methoden und resultierenden Ergebnisse dargestellt werden. Erst im Anschluss wird jeweils detailliert auf ihr Zustandekommen eingegangen. Abschließend werden die Ergebnisse zusammengefasst und interpretiert.

Eine weitere Orientierungshilfe bietet die Benennung der einzelnen Hypothesen, die jeweils dreiteilig ist: (1) Der erste Namensteil gibt an, ob es um die Prüfung von Bezügen auf Ebene der Alltagstätigkeiten (Kürzel: AT) oder auf Ebene der Tätigkeitssysteme (Kürzel: TS) oder aber um die Prüfung der Plausibilität von Auswirkungen (Kürzel: Ausw) geht. (2) Aus dem zweiten Namensteil lässt sich jeweils ablesen, auf welches der koordinationsrelevanten Merkmale eine Hypothese sich bezieht (ER, ZG, EINB, ROU oder ED). Abschließen (3) erfolgt eine Nummerierung. Die Hypothese Ausw-ER-2 wäre somit die zweite Hypothese, mit der die Plausibilität von Auswirkungen des Merkmals Erhaltungsrelevanz geprüft wird.

Die folgenden Abschnitte gehen nun zunächst im Einzelnen auf die verschiedenen Schritte zur Validitätsprüfung ein. Abschnitt 7.4 endet mit einer Zusammenfassung, in der die Ergebnisse dieser Schritte noch einmal für die einzelnen Merkmale zusammengestellt sind (Abschn. 7.4.4).

#### 7.4.1 Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Alltagstätigkeiten

Wenn Bezüge zu ähnlichen Merkmalen derselben Merkmalsträger als Hinweis auf die Validität der zu prüfenden Verfahrenserweiterung dienen sollen, werden zunächst solche ‚ähnlichen Merkmale‘ benötigt. Für die Alltagstätigkeit bzw. ihre Aufnahmen stehen im Kontext der vorliegenden Untersuchung die übrigen mit dem AVAH-Verfahren und seiner Erweiterung erhobenen Merkmale zur Verfügung. Diese messen andere Konstrukte, sind also nur bedingt ähnlich – es lassen sich aber inhaltlich begründete Hypothesen zu Bezügen zwischen den zu validierenden Merkmalen und den weiteren Merkmalen aufstellen und überprüfen.

Tabelle 26 zeigt einen Überblick über die auf Ebene der Alltagstätigkeiten bzw. ihrer Aufnahmen geprüften Hypothesen und die Ergebnisse der Hypothesentests.

**Tabelle 26: Überblick über die Prüfung von Bezügen zu ähnlichen Merkmalen von Alltagstätigkeiten**

Hypothese	Bezug zu...	Art der Hypothese	Testgröße	Ergebnis
Erhaltungsrelevanz				
AT-ER-1	Arbeitsanteilen	Unterschiedshypothese	Mann-Whitney-U	signifikant
AT-ER-2	Regulationsniveau	Unterschiedshypothese	Mann-Whitney-U	signifikant
AT-ER-3	sozialer Einbettung	Unterschiedshypothese	Mann-Whitney-U	signifikant
zeitliche Gebundenheit				
AT-ZG-1	Dauer	Zusammenhangshypothese	Kendalls $\tau_b$	signifikant
AT-ZG-2	sozialer Einbettung	Unterschiedshypothese	Mann-Whitney-U	signifikant
Ursache: räumliche, soziale und materielle Einbettung				
AT-EINB-1	sozialer Einbettung	Unterschiedshypothese	Chi-Quadrat	signifikant
Ursache: Routine				
/	/	/	/	/
Eigendynamik				
AT-ED-1	Regulationsniveau	Unterschiedshypothese	Chi-Quadrat	signifikant
AT-ED-2	sozialer Einbettung	Unterschiedshypothese	Chi-Quadrat	signifikant

*Anmerkungen.* In der Tabelle finden sich Angaben zu den einzelnen Hypothesen, zur eingesetzten Testgröße und zum Ergebnis des Hypothesentests.

Im Folgenden werden – gegliedert nach den koordinationsrelevanten Merkmalen – die einzelnen Hypothesen jeweils begründet und im Anschluss anhand der vorliegenden Daten aus der Untersuchung überprüft. Da nicht von einer Normalverteilung ausgegangen werden kann (vgl. Abschn. 7.2.1), werden hierzu die bereits aus der Tabelle ersichtlichen non-parametrischen Verfahren eingesetzt. Als Signifikanzniveau wird jeweils  $\alpha = .05$  gewählt. Angesichts der auf Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen zugrunde liegenden Stichprobengröße ( $N = 1739$ ) werden bereits kleinste Effekte signifikant, so dass in den folgenden Darstellungen eher auf Größe und Vorzeichen auftretender Effekte zu fokussieren ist.

#### 7.4.1.1 Erhaltungsrelevanz

Zur Prüfung der Validität des Merkmals Erhaltungsrelevanz auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen können erwartete Bezüge zu den AVAH-Merkmalen Arbeitsanteile, Regulationsniveau sowie soziale Einbettung genutzt werden.

**Hypothese AT-ER-1:** *Aufnahmen von Alltagstätigkeiten, die Arbeit in Form von Haushaltungs-, Betreuungs- oder Erwerbsarbeit enthalten, weisen eine höhere Erhaltungsrelevanz auf als solche, die keine Arbeit enthalten.*

Begründung: Zwischen den verwendeten Konstrukten von Arbeit und Erhaltungsrelevanz gibt es eine konzeptionelle Nähe: Arbeit wird im AVAH-Verfahren als ge-

meinschaftliche Daseinsvorsorge verstanden (vgl. Abschn. 3.2.3.4), d. h. es werden Grundlagen für eigenes späteres Handeln oder für das Handeln anderer Haushaltsmitglieder geschaffen. Die Erhaltungsrelevanz beinhaltet das Schaffen von Voraussetzungen späteren Handelns und ist damit gleichzeitig weiter und enger als der Arbeitsbegriff (vgl. Abschn. 5.1, Punkt 5). Darüber hinaus wird innerhalb der Erhaltungsrelevanz noch zwischen allgemein und speziell erhaltenden Aufnahmen unterschieden. Es gibt somit eine gewisse Übereinstimmung der zugrunde liegenden Konzepte, aber keine vollständige Deckung.

**Hypothese AT-ER-2:** *Aufnahmen von Alltagstätigkeiten, die ein Regulationsniveau von 1,5 oder höher haben, weisen im Mittel eine höhere Erhaltungsrelevanz auf als solche mit dem Regulationsniveau 1.*

Begründung: Aufnahmen mit höherem Regulationsniveau als 1 beinhalten Planungsprozesse, die bis in spätere Aufnahmen derselben oder anderer Alltagstätigkeiten hineinreichen. Es ist anzunehmen, dass auf diese Weise häufig in zeitlich früher angeordneten Aufnahmen notwendige Voraussetzungen für spätere Aufnahmen geschaffen werden. Für die zeitlich später angeordneten Aufnahmen einer Alltagstätigkeit, die dennoch einheitlich mit dem höheren Regulationsniveau gekennzeichnet werden, gilt das nicht. Es gibt somit eine konzeptionelle Nähe zwischen Erhaltungsrelevanz und Regulationsniveau, die nur die jeweils früher ausgeführte Aufnahme betrifft.

**Hypothese AT-ER-3:** *Aufnahmen von Alltagstätigkeiten, die sozial eingebettet sind, weisen im Mittel eine höhere Erhaltungsrelevanz auf als solche, die allein ausgeführt werden.*

Begründung: Im Fall von gemeinsamen Handlungszusammenhängen kann die Aufnahme einer Alltagstätigkeit in der Regel nicht einfach ersatzlos entfallen. Es ist häufig zumindest eine Absage bei der anderen Person oder – etwa wenn sich die soziale Einbettung aus einer Betreuungssituation ergibt – eine Delegation bestimmter Anteile der Aufnahme notwendig. Dennoch gibt es auch sozial eingebettete Aufnahmen, die nicht erhaltungsrelevant sind, und umgekehrt.

Alle drei Hypothesen beinhalten die Unterteilung der Gesamtstichprobe (N = 1739) in zwei Gruppen, die in Hinblick auf ihre zentrale Tendenz bezüglich des Merkmals Erhaltungsrelevanz zu vergleichen sind. Als non-parametrisches Verfahren eignet sich zur Hypothesenprüfung der Mann-Whitney-U-Test, dessen Ergebnisse in Tabelle 27 angegeben sind.



**Tabelle 27: Ergebnisse der Hypothesentests zum Merkmal Erhaltungsrelevanz auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen**

Vergleichsgruppen	N	Mittelwert (ER)	Median (ER)	Mittlerer Rang	Rangsumme	Testergebnis
<b>Hypothese AT-ER-1</b>						
keine Arbeit	671	2.43	3	1174.71	788230.50	U = 153853.5 Z = -21.432 p = .000
Arbeitsanteile	1068	1.62	2	678.56	724699.50	
<b>Hypothese AT-ER-2</b>						
RN = 1	1232	2.02	2	921.12	1134824.50	U = 249327.50 Z = -7.072 p = .000
RN > 1	507	1.73	2	745.77	378105.50	
<b>Hypothese AT-ER-3</b>						
allein	705	2.09	2	962.82	678788.50	U = 298341.50 Z = -6.843 p = .000
soz. eingebettet	1033	1.83	2	805.81	832402.50	

*Anmerkungen.* Dargestellt sind jeweils deskriptive Kennwerte der verglichenen Untergruppen sowie die Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests. Hierfür sind aufgrund der gerichteten Alternativhypothesen jeweils p-Werte für einseitige Tests angegeben.

Für alle drei Hypothesen fallen die Unterschiede der Vergleichsgruppen – unter Berücksichtigung der ‚negativen Codierung‘ des Merkmals Erhaltungsrelevanz – in der erwarteten Richtung aus. Wie bei einem Stichprobenumfang dieser Größenordnung zu erwarten, wird der Mann-Whitney-U-Test in allen drei Fällen hochsignifikant.

#### 7.4.1.2 Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen

In Hinblick auf die zeitliche Gebundenheit konnten zwei Hypothesen formuliert werden, die sich auf Zusammenhänge zur Dauer von Aufnahmen und zur sozialen Einbettung beziehen. Für die Ursachen der zeitlichen Gebundenheit ließ sich nur eine begründete Hypothese aufstellen, diese geht auf einen Zusammenhang zwischen der Ursache der räumlichen, sozialen und materiellen Einbettung und der sozialen Einbettung selbst ein.

**Hypothese AT-ZG-1.** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen Dauer und zeitlicher Gebundenheit von Aufnahmen.*

*Begründung:* Für die Anordnung der Aufnahmen von Alltagstätigkeiten auf der Zeitachse kann es für die handelnde Person eine sinnvolle Strategie sein, zunächst wiederkehrend die Ausführung von Aufnahmen mit längerer Dauer festzulegen und kleinere dann jeweils variabel in den Freiräumen auszuführen. Auch werden Aufnahmen von längerer Dauer häufig räumlich, sozial oder materiell eingebettet und auf diesem Wege zeitlich gebunden sein. Da aber auch Aufnahmen von kürzerer

Dauer durchaus zeitlich festgelegt sein können, wird hier kein allzu hoher Zusammenhang erwartet.

Zur Prüfung der Zusammenhangshypothese kann das bindungskorrigierte Tau von Kendall verwendet werden. Es ergibt sich ein relativ schwacher, aber angesichts der großen Stichprobe hoch signifikanter Zusammenhang von  $\tau_b = -.254$  ( $p = .000$ , einseitig). Der Zusammenhang liegt – unter Berücksichtigung der ‚negativen Codierung‘ der zeitlichen Gebundenheit – in der erwarteten Richtung vor.

**Hypothese AT-ZG-2:** *Aufnahmen, die sozial eingebettet sind, werden im Mittel eine höhere zeitliche Gebundenheit aufweisen als solche, die allein ausgeführt werden.*

Begründung: Die soziale Einbettung von Aufnahmen führt in der Regel zur Notwendigkeit einer Abstimmung mit anderen Personen. Es ist anzunehmen, dass diese häufig über zeitlich festgelegte Strukturen und Verabredungen, wie z. B. das tägliche Abendbrotessen zur selben Uhrzeit, vereinfacht wird.

Gerechnet wird ein Mann-Whitney-U-Test zum Vergleich der beiden Gruppen. Tabelle 28 zeigt die Ergebnisse des Tests sowie deskriptive Kennwerte der beiden Gruppen.

**Tabelle 28: Ergebnisse des Mann-Whitney-U-Tests zum Vergleich der zeitlichen Gebundenheit allein ausgeführter und sozial eingebetteter Aufnahmen**

Vergleichsgruppen	N	Mittelwert (ZG)	Median (ZG)	Mittlerer Rang	Rangsumme	Testergebnis
allein	705	2.03	2	976.53	688455.50	U = 288674.5 Z = -9.094 p = .000
sozial eingebettet	1033	1.78	2	796.45	822735.50	

*Anmerkungen.* Dargestellt sind die deskriptiven Kennwerte der verglichenen Untergruppen sowie das Ergebnis des Mann-Whitney-U-Tests. Hierfür ist aufgrund der gerichteten Alternativhypothese der p-Wert für den einseitigen Test angegeben.

Die zeitliche Gebundenheit in beiden Gruppen unterscheidet sich in der vorhergesagten Richtung; der Unterschied wird erneut hochsignifikant.

**Hypothese AT-EINB-1:** *Bei sozial eingebetteten Aufnahmen wird die Ursache ‚räumliche, soziale und materielle Einbettung‘ häufiger auftreten als bei allein ausgeführten Aufnahmen.*

Begründung: Die Hypothese ergibt sich aus der gleichen Argumentation wie bereits Hypothese AT-ZG-2 und ist letztlich trivial: Wenn soziale Einbettung von Alltags-tätigkeiten wie dargestellt dazu führt, dass ihre Aufnahmen zeitlich gebunden sind, so müsste auch die Ursache der räumlichen, sozialen und materiellen Einbettung für zeitliche Gebundenheit entsprechend häufiger anzutreffen sein.

Ein entsprechender Chi-Quadrat-Test wird hochsignifikant ( $\chi^2 = 431.669$ ;  $df = 1$ ;  $p = .000$ ), es ist somit von einer Abhängigkeit der Merkmale ‚soziale Einbettung‘ und ‚räumliche, soziale und materielle Einbettung‘ auszugehen. Dass diese auch in der erwarteten Richtung vorliegt, ist in der Tabelle 29 zu erkennen: Bei sozial eingebetteten Aufnahmen tritt die räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursache für zeitliche Gebundenheit deutlich häufiger auf als erwartet.

**Tabelle 29: Kreuztabelle zur Abhängigkeit von sozialer Einbettung und der räumlichen, sozialen und materiellen Einbettung als Ursache für zeitliche Gebundenheit**

			Ursache Einbettung		Gesamt
			nein	ja	
soziale Einb.	allein	Häufigkeit	521	184	705
		Erwartete Häufigkeit	309.91	395.09	705
	soz. eingebettet	Häufigkeit	243	790	1033
		Erwartete Häufigkeit	454.09	578.91	1033
Gesamt	Häufigkeit		764	974	1738
	Erwartete Häufigkeit		764	974	1738

*Anmerkungen.* Angegeben sind die tatsächlichen und erwarteten Häufigkeiten für die beiden dichotomen Merkmale ‚soziale Einbettung‘ und ‚räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit‘ sowie die sich ergebenden Randsummen.

Zusammenfassend ist somit zu konstatieren, dass sowohl die beiden geprüften Hypothesen zur zeitlichen Gebundenheit als auch diejenige zur Ursache ‚räumliche, soziale und materielle Einbettung‘ für die Validität der Merkmale auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen sprechen.

Keine Aussage lässt sich an dieser Stelle zur Ursache ‚Routine‘ machen, da hierfür keine geeigneten Hypothesen in Hinblick auf Bezüge zu den AVAH-Merkmalen formuliert werden konnten.

#### 7.4.1.3 Eigendynamik

Für die Überprüfung der Validität des Merkmals Eigendynamik auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen lassen sich Hypothesen in Hinblick auf Zusammenhänge zum Regulationsniveau und zur sozialen Einbettung aufstellen.

**Hypothese AT-ED-1:** *Zwischen den Merkmalen Eigendynamik und Regulationsniveau besteht ein Zusammenhang. Erwartet wird, dass der Anteil dynamischer Ausführungsbedingungen bei Aufnahmen mit einem Regulationsniveau von mindestens 2 höher ist als bei solchen mit einem Regulationsniveau von 1 oder 1,5.*

Begründung: Wenn eine Aufnahme dynamische Ausführungsbedingungen hat, so müssen diese vor der Ausführung zunächst wahrgenommen werden. Es ist anzu-

nehmen, dass dies häufig in einer eigenen, zeitlich früher angeordneten Aufnahme geschieht – etwa in einem Telefonat mit einer anderen Person, einer anderweitigen Verabredung o. ä. Solche Aufnahmen haben häufig ein Regulationsniveau von mindestens 2, sofern dabei inhaltliche Festlegungen getroffen werden. Höheres Regulationsniveau und dynamische Ausführungsbedingungen müssten somit in entsprechender – wenn auch nicht allzu hoher – Abhängigkeit stehen.

Dass die Häufigkeit von Aufnahmen mit höherem Regulationsniveau und dynamischen Ausführungsbedingungen tatsächlich auch in der untersuchten Stichprobe höher ist als ihre erwartete Häufigkeit, zeigt Tabelle 30.

**Tabelle 30: Kreuztabelle zur Abhängigkeit der Merkmale Eigendynamik und Regulationsniveau**

		Eigendynamik		Gesamt
		eher stat.	eher dyn.	
Regulationsniveau RN < 2	Häufigkeit	1214	296	1510
	Erwartete Häufigkeit	1191.33	318.67	1510
RN ≥ 2	Häufigkeit	158	71	229
	Erwartete Häufigkeit	180.67	48.33	229
Gesamt	Häufigkeit	1372	367	1739
	Erwartete Häufigkeit	1372	367.00	1739

*Anmerkungen.* Angegeben sind die tatsächlichen und erwarteten Häufigkeiten für das dichotome Merkmal ‚Eigendynamik‘ und die beiden Gruppen von Alltagstätigkeiten mit höherem bzw. niedrigerem Regulationsniveau sowie die sich ergebenden Randsummen.

Ein Chi-Quadrat-Test zur Überprüfung der angenommenen Abhängigkeit wird erneut hochsignifikant ( $\chi^2 = 15.53$ ;  $df = 1$ ;  $p = .000$ ).

**Hypothese AT-ED-2:** *Zwischen den Merkmalen Eigendynamik und soziale Einbettung besteht ein Zusammenhang. Erwartet wird, dass Aufnahmen von Alltagstätigkeiten mit dynamischen Ausführungsbedingungen häufiger sozial eingebettet sind als Aufnahmen mit statischen Ausführungsbedingungen.*

Begründung: Wenn eine Alltagstätigkeit immer mit einer anderen Person ausgeführt wird, so wird die Anwesenheit der anderen Person zur notwendigen Ausführungsbedingung für die Alltagstätigkeit der IP. Da aber auch diese andere Person in eigene Handlungszusammenhänge eingebunden ist, werden mit hoher Wahrscheinlichkeit Fälle auftreten, in denen sie verhindert ist. Erfährt die IP entsprechend kurzfristig davon, hat die betrachtete Alltagstätigkeit dynamische Ausführungsbedingungen. Da somit soziale Einbettung eine Ursache dynamischer Ausführungsbedingungen sein kann, ist anzunehmen, dass ein entsprechender Zusammenhang zwischen Eigendynamik und sozialer Einbettung besteht.

Aus Tabelle 31 lässt sich ablesen, dass die Häufigkeit sozial eingebetteter Aufnahmen von Alltagstätigkeiten mit eher dynamischen Ausführungsbedingungen in der Stichprobe tatsächlich höher ist als die erwartete Häufigkeit. Ein Chi-Quadrat-Test spricht ebenfalls hochsignifikant für eine Abhängigkeit der beiden Merkmale ( $\chi^2 = 44.72$ ;  $df = 1$ ;  $p = .000$ ).

**Tabelle 31: Kreuztabelle zur Abhängigkeit der Merkmale Eigendynamik und soziale Einbettung**

		Eigendynamik		Gesamt
		eher stat.	eher dyn.	
soziale Einb. allein	Häufigkeit	612	93	705
	Erwartete Häufigkeit	556.13	148.87	705
soz. eingebettet	Häufigkeit	759	274	1033
	Erwartete Häufigkeit	814.87	218.13	1033
Gesamt	Häufigkeit	1371	367	1738
	Erwartete Häufigkeit	1371	367	1738

*Anmerkungen.* Angegeben sind die tatsächlichen und erwarteten Häufigkeiten für das dichotome Merkmal ‚Eigendynamik‘ und die beiden Gruppen von Alltagstätigkeiten, die allein bzw. sozial eingebettet ausgeführt werden, sowie die sich ergebenden Randsummen.

Beide geprüften Hypothesen sprechen somit auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen für die Validität des Merkmals Eigendynamik.

#### 7.4.1.4 Zwischenfazit

Auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen wurden für die Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik sowie für *eine* Ursache zeitlicher Gebundenheit – die räumliche, soziale und materielle Einbettung – theoretisch zu erwartende Bezüge zu anderen AVAH-Merkmalen anhand der Stichprobe überprüft.

Für die Erhaltungsrelevanz konnten drei Hypothesen geprüft werden, für zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik waren es jeweils zwei und für die Ursache der räumlichen, sozialen und materiellen Einbettung eine. Alle erwarteten Zusammenhänge traten in der erwarteten Richtung auf, alle Hypothesentests wurden hochsignifikant – allerdings ist anzumerken, dass die Signifikanz der Ergebnisse angesichts der großen Stichprobe von  $N = 1739$  wenig überraschend ist.

Dennoch sprechen die Ergebnisse dieser Art der Validitätsbestimmung durchweg für die Validität der Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik sowie der räumlichen, sozialen und materiellen Einbettung als Ursache für zeitliche Gebundenheit auf der Ebene der Alltagstätigkeiten und ihrer Aufnahmen.

Keine Aussage kann an dieser Stelle zur Validität der zweiten Ursache, der Routine, gemacht werden, da sich für sie keine sinnvollen Hypothesen zu andere Merkmalen aufstellen ließen.

#### 7.4.2 Bezüge zu ähnlichen Merkmalen von Tätigkeitssystemen

Auch auf der Ebene der Tätigkeitssysteme können Bezüge zu anderen Merkmalen der gleichen Merkmalsträger geprüft und ggf. als Hinweis auf die Validität der in Abschn. 7.2.2 eingeführten Kennzahlen von Tätigkeitssystemen gewertet werden. Als ‚ähnliche Merkmale‘ stehen hier auch vom AVAH-Verfahren unabhängige Merkmale wie etwa Geschlecht, Familienstand, Umfang der Erwerbsarbeit oder die Anzahl im Haushalt lebender Kinder zur Verfügung.

Zu den Zusammenhängen zwischen den Kennzahlen zur Beschreibung von Tätigkeitssystemen und den ähnlichen Merkmalen werden im Folgenden Hypothesen aufgestellt und mit geeigneten statistischen Verfahren geprüft. Die Hypothesen werden dabei allgemein für das jeweilige koordinationsrelevante Merkmal formuliert – hinter dieser Formulierung verbirgt sich jedoch je eine statistische Hypothese pro Kennziffer. So beinhaltet beispielsweise die Formulierung, bestimmte Tätigkeitssysteme hätten eine ‚höhere Erhaltungsrelevanz‘ (als andere), dass sie

1. höhere Anteile allgemein erhaltender Aufnahmen haben, d. h. die Kennziffern ER\_N\_ALLG und ER\_ZEIT\_ALLG sind größer;
2. niedrigere Anteile nicht erhaltender Aufnahmen haben, d. h. die Kennziffern ER\_N\_NERH und ER\_ZEIT\_NERH sind kleiner;
3. und – aufgrund der ‚negativen Codierung‘ – kleinere Mittelwerte aufweisen, d. h. die Kennziffern ER\_N\_XQ und ER\_ZEIT\_XQ sind kleiner.

Für die verschiedenen Kennzahlen eines Merkmals ergeben sich somit jeweils unterschiedliche erwartete Vorzeichen von Mittelwertsunterschieden oder Korrelationen für dieselbe übergeordnete Hypothese. Mit dem Ziel einer verständlicheren und übersichtlicheren Darstellung werden daher im Folgenden in vielen tabellarischen Ergebnisdarstellungen die gemäß der Hypothese erwarteten Vorzeichen einer Prüfgröße mit angegeben.

Die Prüfung *einer* inhaltlichen Hypothese mithilfe *mehrerer* Kennzahlen des Tätigkeitssystems macht eine weitere methodische Überlegung erforderlich: Bortz (2005, S. 271f.) weist darauf hin, dass bei der Überprüfung einer ‚globalen Hypothese‘ anhand mehrerer Signifikanztests grundsätzlich die Gefahr einer  $\alpha$ -Fehler-Kumulierung besteht. Dies würde das Verwerfen der getesteten Nullhypothese erheblich erleichtern und somit die Gefahr einer fälschlicherweise verworfenen Nullhypothese vergrößern. Bortz gibt eine geeignete Formel zur Korrektur des  $\alpha$ -Fehlers an.

Im vorliegenden Kontext der Validitätsprüfungen werden die verschiedenen Signifikanztests jedoch nicht mit der Absicht der inhaltlichen Prüfung der globalen Hypo-

these durchgeführt – vielmehr wird diese als inhaltlich korrekt gesetzt, und die Signifikanztests dienen der Prüfung, inwieweit die jeweiligen Kennzahlen einzeln in der Lage sind, die angenommenen Zusammenhänge abzubilden. Es kann daher in allen Berechnungen dieses Abschnitts auf eine Korrektur des  $\alpha$ -Fehlers verzichtet werden, erst in Abschn. 7.4.3 wird auf das Problem der  $\alpha$ -Fehler-Kumulierung zurückgekommen. Das Signifikanzniveau wird für die Tests in diesem Abschnitt auf  $\alpha = .05$  festgelegt. Tabelle 32 gibt einen Überblick über die auf der Ebene des Tätigkeitssystems geprüften Hypothesen und die Testergebnisse.

**Tabelle 32: Überblick über die Prüfung von Bezügen zu ähnlichen Merkmalen von Tätigkeitssystemen**

Hypothese	Bezug zu...	Art d. Hypothese	Testgröße	Anzahl erwarteter Effekte	signifikante Ergebnisse
Erhaltungsrelevanz					
TS-ER-1	Vorhandensein von Kindern	Unterschiedshypoth.	t	6 von 6	6 von 6
TS-ER-2	Kinderzahl	Unterschiedshypoth.	t	6 von 6	1 von 6
TS-ER-3	Umfang der Erwerbsarbeit	Zusammenhangshyp.	r	6 von 6	5 von 6
TS-ER-4	gelebtes Rollenmodell	Unterschiedshypoth.	t	6 von 6	6 von 6
zeitliche Gebundenheit					
TS-ZG-1	Vorhandensein von Kindern	Unterschiedshypoth.	t	6 von 6	2 von 6
TS-ZG-2	Haushaltsform	Gruppenunterschiede	F	/	0 von 6
TS-ZG-3	Umfang der Erwerbsarbeit	Zusammenhangshyp.	r	3 von 6	0 von 6
Ursache: räumliche, soziale und materielle Einbettung					
TS-EINB-1	Vorhandensein von Kindern	Unterschiedshypoth.	t	2 von 2	2 von 6
TS-EINB-2	Haushaltsform	Gruppenunterschiede	F	/	2 von 2
Ursache: Routine					
TS-ROUT-1	Umfang der Erwerbsarbeit	Zusammenhangshyp.	r	2 von 2	2 von 2
Eigendynamik					
TS-ED-1	Vorhandensein von Kindern	Unterschiedshypoth.	t	2 von 2	0 von 2

*Anmerkungen.* In der Tabelle finden sich Angaben zu den einzelnen Hypothesen und den eingesetzten Testgrößen (t-Test, Pearson-Korrelation r sowie F für einfaktorische Varianzanalysen). In den vorletzten Spalten ist für jede gerichtete Hypothese aufgeführt, für wie viele der Kennzahlen der erwartete Effekt in der Stichprobe auftritt; die letzte Spalte gibt die Anzahl signifikanter Testergebnisse an.

Hierbei zeichnet sich zum einen ab, dass bei der gegebenen Stichprobengröße auf der Ebene des Tätigkeitssystems ( $N = 39$ ) kleinere und mittlere Effekte z.T. nicht mehr signifikant werden – darüber hinaus zeigen sich aber auch erste Hinweise auf eine eingeschränkte Validität der Merkmale ‚zeitliche Gebundenheit‘ und ‚Eigendynamik‘.

Im Folgenden wird nacheinander auf die Prüfung von Bezügen der Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und ihrer Ursachen sowie Eigendynamik eingegangen. Abschließend erfolgt ein Zwischenfazit.

#### 7.4.2.1 Erhaltungsrelevanz

Die Erhaltungsrelevanz eines Tätigkeitssystems beschreibt, inwieweit die handelnde Person mit ihrem Alltagshandeln notwendige Voraussetzungen zukünftigen Handelns für sich und andere Haushaltsmitglieder schafft. Ihre Höhe wird daher abhängig sein von den im Haushalt lebenden Personen sowie der ggf. vorhandenen familiären Arbeitsteilung. Geeignete Kennzahlen zur Erhaltungsrelevanz eines Tätigkeitssystems müssten die entsprechenden Abhängigkeiten abbilden können. Dies wird im Folgenden anhand von Hypothesen zum Einfluss der Kinderzahl, des Umfangs der Erwerbsarbeit und des gelebten familiären Rollenmodells geprüft.

**Hypothese TS-ER-1:** *Tätigkeitssysteme von Personen mit Kindern<sup>35</sup> weisen eine höhere Erhaltungsrelevanz auf als Tätigkeitssysteme von Personen ohne Kinder.*

Begründung: Im Zusammenleben mit Kindern fällt zum einen Betreuungsarbeit an, zum anderen gibt es eine Reihe von Tätigkeiten, in denen materielle Voraussetzungen für das Handeln der Kinder geschaffen werden. Die Erhaltungsrelevanz der Tätigkeitssysteme von Personen mit Kindern müsste dementsprechend höher ausfallen als die derjenigen von Personen ohne Kinder.

Beide Gruppen werden anhand von t-Tests miteinander verglichen; deren Ergebnisse sind der Tabelle 33 zu entnehmen.

---

<sup>35</sup> Berücksichtigt werden hier und im Folgenden im Haushalt lebende Kinder, unabhängig davon, ob es sich um eigene Kinder oder um solche aus Patchworkfamilien-Zusammenhängen handelt.



**Tabelle 33: Ergebnisse der t-Tests zum Vergleich der Tätigkeitssysteme von Personen ohne Kinder und mit Kindern in Hinblick auf ihre Erhaltungsrelevanz**

	Personen ohne Kinder N = 20	Personen mit Kindern N = 19	erwartetes Vorzeichen von t	t (df = 37)	p (einseitig)
ER_N_XQ	2.033	1.753	+	4.344	.000
ER_N_NERH	0.363	0.170	+	5.373	.000
ER_N_ALLG	0.331	0.417	-	-1.933	.030
ER_ZEIT_XQ	2.061	1.771	+	3.879	.000
ER_ZEIT_NERH	0.373	0.213	+	4.229	.000
ER_ZEIT_ALLG	0.313	0.442	-	-2.654	.006

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Ergebnisse in Bezug auf die sechs Kennziffern der Erhaltungsrelevanz. Nach den Mittelwerten der Kennziffern in den beiden Personengruppen mit und ohne Kinder(n) ist das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen der Prüfgröße t aufgeführt. In den letzten beiden Spalten folgen die Ergebnisse der t-Tests.

Alle Unterschiede zwischen den Gruppen der Personen ohne Kinder und mit Kindern treten in der erwarteten Richtung auf und unterschreiten das gewählte Signifikanzniveau von  $\alpha = .05$  deutlich; in Hinblick auf diese Hypothese haben sich somit alle sechs Kennzahlen bewährt.

**Hypothese TS-ER-2:** *Tätigkeitssysteme von Personen mit mehreren Kindern weisen eine höhere Erhaltungsrelevanz auf als Tätigkeitssysteme von Personen mit einem Kind.*

Begründung: Es ist anzunehmen, dass mit weiteren Kindern auch die notwendigen Betreuungstätigkeiten und das Schaffen materieller Grundlagen für das Handeln der Kinder ansteigen. Da aber manche Alltagstätigkeiten vermutlich nur auf das zusätzliche Kind ausgeweitet werden müssen und zudem denkbar ist, dass ältere Kinder bereits Betreuungstätigkeiten für jüngere übernehmen, werden eher kleine Effekte erwartet.

Die Hypothese wird erneut an t-Tests überprüft. Tabelle 34 zeigt die Ergebnisse.

**Tabelle 34: Ergebnisse der t-Tests zum Vergleich der Tätigkeitssysteme von Personen mit einem und mit mehreren Kindern in Hinblick auf ihre Erhaltungsrelevanz**

	Personen mit einem Kind  N = 9	Personen mit 2 oder mehr Kindern  N = 10	erwartetes Vorzeichen von t	t (df = 17)	p (einseitig)
ER_N_XQ	1.799	1.712	+	0.784	.222
ER_N_NERH	0.187	0.155	+	0.532	.301
ER_N_ALLG	0.388	0.443	-	-0.720	.241
ER_ZEIT_XQ	1.876	1.677	+	1.750	.049
ER_ZEIT_NERH	0.260	0.170	+	1.487	.078
ER_ZEIT_ALLG	0.384	0.493	-	-1.519	.074

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Ergebnisse in Bezug auf die sechs Kennziffern der Erhaltungsrelevanz. Nach den Mittelwerten der Kennziffern in den beiden Personengruppen ist das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen der Prüfgröße t aufgeführt. In den letzten beiden Spalten folgen die Ergebnisse der t-Tests.

Die Gruppe der Personen mit mehreren Kindern zeigt in der Stichprobe wie erwartet durchgehend eine höhere Erhaltungsrelevanz, es wird jedoch nur noch der Unterschied der Kennzahl ER\_ZEIT\_XQ signifikant. Insgesamt fällt der Gruppenunterschied für die zeitgewichteten Kennzahlen höher aus als für die häufigkeitsgewichteten. Die Ergebnisse können nicht als Beleg der Validität der Kennzahlen gewertet werden, sprechen aber auch nicht dagegen.

**Hypothese TS-ER-3:** *Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem zeitlichen Umfang der Erwerbsarbeit einer Person und der Erhaltungsrelevanz ihres Tätigkeitssystems.*

*Begründung:* Es ist anzunehmen, dass eine Person, die viel Zeit mit ihrer Erwerbsarbeit verbringt, die verbleibende, für Alltagstätigkeiten zur Verfügung stehende Zeit nach Möglichkeit vermehrt mit Freizeit und Erholung verbringt. Haushaltungs- und Betreuungstätigkeiten wird sie zum Teil an andere Personen delegieren – sei es durch Inanspruchnahme bestimmter Dienstleistungen wie etwa Hemdenwäsche in einer Reinigung oder durch die familiäre Arbeitsteilung. Ihr Tätigkeitssystem wird daher im Vergleich zu einer Person, die in geringerem Umfang erwerbstätig ist, einen auch prozentual geringeren Anteil an Haushaltungs- und Betreuungstätigkeiten aufweisen, die einen großen Teil der erhaltungsrelevanten Alltagstätigkeiten ausmachen.

Tabelle 35 gibt die Pearson-Korrelationen vom zeitlichen Umfang monatlich außer Haus verbrachter Erwerbsarbeit und den Kennzahlen der Erhaltungsrelevanz von Tätigkeitssystemen wieder.

**Tabelle 35: Korrelationen zwischen monatlichem Umfang der Erwerbsarbeit und den Kennzahlen der Erhaltungsrelevanz**

N = 39	erwartetes Vorzeichen	Pearson-Korrelation	p (einseitig)
ER_N_XQ	+	0.310	.027
ER_N_NERH	+	0.362	.012
ER_N_ALLG	–	–0.153	.176
ER_ZEIT_XQ	+	0.365	.011
ER_ZEIT_NERH	+	0.291	.036
ER_ZEIT_ALLG	–	–0.354	.013

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Ergebnisse für die sechs Kennzahlen der Erhaltungsrelevanz. Das für jede Kennzahl erwartete Vorzeichen des Korrelationskoeffizienten wird in Spalte 2 angeführt. In den rechten beiden Spalten folgen die Ergebnisse des Signifikanztests.

Für alle sechs Kennzahlen tritt der Zusammenhang zum Umfang der Erwerbsarbeit in der erwarteten Richtung auf. Mit einer Ausnahme – der Kennzahl ER\_N\_ALLG – werden die Zusammenhänge auch signifikant.

**Hypothese TS-ER-4:** *Bei Personen, die mit ihrem Partner bzw. ihrer Partnerin nach dem traditionellen Rollenmodell leben, bei denen also der voll erwerbstätige Mann Hauptverdiener ist und die Frau die wesentliche Verantwortung für Haushaltungs- und/oder Betreuungstätigkeiten übernimmt, weisen die Tätigkeitssysteme der Frauen eine höhere Erhaltungsrelevanz auf als die der Männer.*

Begründung: Während die Erhaltungsrelevanz an sich keine geschlechtsspezifischen Unterschiede erwarten lässt, müsste sich eine familiäre Arbeitsteilung nach dem traditionellen Rollenmodell deutlich in der Erhaltungsrelevanz der Tätigkeitssysteme von Frauen und Männern widerspiegeln.

Die Hypothese wird mithilfe von t-Tests überprüft, deren Ergebnisse in Tabelle 36 dargestellt sind.

**Tabelle 36: Ergebnisse der t-Tests zum Vergleich der Tätigkeitssysteme von Frauen und Männern, die nach dem traditionellen Rollenmodell leben, in Hinblick auf ihre Erhaltungsrelevanz**

	Frauen im trad. Rollenmodell N = 10	Männer im trad. Rollenmodell N = 10	erwartetes Vorzeichen von t	t (df = 18)	p (einseitig)
ER_N_XQ	1.688	2.050	–	–3.906	.001
ER_N_NERH	0.163	0.369	–	–3.100	.003
ER_N_ALLG	0.475	0.319	+	2.569	.010
ER_ZEIT_XQ	1.671	2.059	–	–4.187	.000
ER_ZEIT_NERH	0.188	0.353	–	–2.494	.011
ER_ZEIT_ALLG	0.517	0.294	+	4.100	.000

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Ergebnisse in Bezug auf die sechs Kennziffern der Erhaltungsrelevanz. Nach den Mittelwerten der Kennziffern in den Personengruppe ist das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen der Prüfgröße t aufgeführt. In den letzten beiden Spalten folgen die Ergebnisse der t-Tests.

Der erwartete Unterschied lässt sich mit allen Kennzahlen abbilden und wird auch in allen Fällen signifikant.

Für die vier Hypothesen zur Erhaltungsrelevanz haben sich die erwarteten Zusammenhänge somit in der empirischen Prüfung durchgehend gezeigt und wurden überwiegend auch signifikant. Möglicherweise können die an einigen Stellen etwas stärkeren Zusammenhänge bei den zeitlich gewichteten Kennziffern als Hinweis darauf gewertet werden, dass sie für die Beschreibung der koordinationsrelevanten Eigenschaften von Tätigkeitssystemen geeigneter sind als die häufigkeitsgewichteten.

#### 7.4.2.2 Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen

Für die zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen werden Zusammenhänge zum Familienstand bzw. zum Zusammenleben mit Kindern sowie zum Umfang der Erwerbsarbeit erwartet. Diese sollten von den entsprechenden Kennziffern abgebildet werden können.

**Hypothese TS-ZG-1:** *Die zeitliche Gebundenheit der Tätigkeitssysteme von Personen mit Kindern ist höher als die von Personen ohne Kinder.*

**Hypothese TS-EINB-1:** *Räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit nimmt in den Tätigkeitssystemen von Personen mit Kindern einen größeren Anteil ein als in denen von Personen ohne Kinder.*

Begründung: Eltern nehmen im Rahmen der Betreuungsarbeit häufig gemeinsam mit den Kindern Termine wahr, bringen sie beispielsweise zum Sport oder zu einer Verabredung. Im Prinzip handelt es sich bei diesen Terminen um zeitlich festgelegte oder gebundene Alltagsaktivitäten der Kinder, die zum Tätigkeitssystem der Eltern

noch hinzukommen. Ursache der entstehenden höheren zeitlichen Gebundenheit ist die räumliche, soziale und materielle Einbettung der Tätigkeiten der Kinder und damit auch der Betreuungstätigkeiten der Eltern. Sowohl die zeitliche Gebundenheit selbst als auch die Ursache ‚Einbettung‘ müssten somit bei Personen mit Kindern höher ausfallen.

Tabelle 37 zeigt die Ergebnisse der t-Tests zur Überprüfung dieser Unterschiedshypothesen. Da die Kennzahlen zur zeitlichen Gebundenheit ebenso wie die zur Erhaltungsrelevanz je nach Berechnung und Codierung der Merkmale unterschiedlich gerichtet sind, wird wiederum das erwartete Vorzeichen der Prüfgröße t angegeben.

**Tabelle 37: Ergebnisse der t-Tests zum Vergleich der Tätigkeitssysteme von Personen ohne und mit Kindern in Hinblick auf ihre zeitliche Gebundenheit**

	Personen ohne Kinder N = 20	Personen mit Kindern N = 19	erwartetes Vorzeichen von t	t (df = 37)	p (einseitig)
zeitliche Gebundenheit					
ZG_N_XQ	1.933	1.808	+	1.490	.072
ZG_N_VAR	0.141	0.109	+	0.806	.213
ZG_N_FEST	0.208	0.301	–	–1.599	.059
ZG_ZEIT_XQ	1.786	1.663	+	1.719	.047
ZG_ZEIT_VAR	0.062	0.035	+	1.881	.034
ZG_ZEIT_FEST	0.277	0.372	–	–1.441	.079
Ursache: räumliche, soziale und materielle Einbettung					
URS_N_EINB	0.373	0.516	–	–3.207	.001
URS_ZEIT_EINB	0.538	0.659	–	–2.397	.011

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Ergebnisse in Bezug auf die sechs Kennziffern der zeitlichen Gebundenheit sowie der zwei Kennziffern der Ursache ‚Einbettung‘. Nach den Mittelwerten der Kennziffern in den Personengruppen mit und ohne Kinder(n) ist das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen der Prüfgröße t aufgeführt. In den letzten beiden Spalten folgen die Ergebnisse der t-Tests.

Für die Kennzahlen der zeitlichen Gebundenheit treten zwar alle Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen in der vorhergesagten Richtung auf, werden aber mit Ausnahme der Unterschiede der Kennzahlen ZG\_ZEIT\_XQ und ZG\_ZEIT\_VAR nicht signifikant. Für die räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit treten dagegen deutlichere Unterschiede auf, deren p-Werte auch das Signifikanzniveau unterschreiten. Die Kennzahlen für die Ursache der zeitlichen Gebundenheit scheinen sich somit zumindest in Hinblick auf diese Hypothese besser zu bewähren als die zeitliche Gebundenheit selbst.

**Hypothese TS-ZG-2:** *Die Tätigkeitssysteme von Singles, Personen aus Paarhaushalten und Personen aus Familienhaushalten unterscheiden sich in Hinblick auf ihre zeitliche Gebundenheit.*

**Hypothese TS-EINB-2:** *Die Tätigkeitssysteme von Singles, Personen aus Paarhaushalten und Personen aus Familienhaushalten unterscheiden sich in den Anteilen der räumlichen, sozialen und materiellen Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit.*<sup>36</sup>

Begründung: Die in der Regel höhere Zahl sozial eingebetteter Tätigkeiten in Paar- und Familienhaushalten beinhaltet einen erhöhten Abstimmungsbedarf, der zu zeitlichen Festlegungen in Form von festen Verabredungen z. B. zu gemeinsamen Essenszeiten und Unternehmungen führen dürfte. Dass Kinder im eigenen Haushalt darüber hinaus zu weiterer zeitlicher Bindung führen, wurde bereits in den vorangegangenen Hypothesen und ihrer Prüfung gezeigt. Unterschiedlicher Familienstand beeinflusst somit die räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit; sowohl das Auftreten der Ursache selbst als auch die zeitliche Gebundenheit eines Tätigkeitssystems dürfte davon abhängig sein.

Die einfaktoriellen Varianzanalysen, deren Ergebnisse in Tabelle 38 dargestellt sind, prüfen die drei Gruppen auf Mittelwertsunterschiede bezüglich der entsprechenden Kennzahlen.

**Tabelle 38: Ergebnisse der Varianzanalyse zur Prüfung von Unterschieden zwischen Gruppen unterschiedlichen Familienstands in Hinblick auf die zeitliche Gebundenheit der zugehörigen Tätigkeitssysteme**

	Singles N = 6	Personen aus Paarhaushalten N = 13	Personen aus Familien- haushalten N = 17	F	p
zeitliche Gebundenheit					
ZG_N_XQ	2.051	1.856	1.819	1.863	.171
ZG_N_VAR	0.180	0.106	0.113	0.849	.437
ZG_N_FEST	0.130	0.250	0.294	1.899	.166
ZG_ZEIT_XQ	1.858	1.737	1.655	1.853	.173
ZG_ZEIT_VAR	0.088	0.049	0.036	2.845	.072
ZG_ZEIT_FEST	0.230	0.313	0.381	1.221	.308
Ursache: räumliche, soziale und materielle Einbettung					
URS_N_EINB	0.300	0.410	0.530	8.147	.001
URS_ZEIT_EINB	0.449	0.573	0.688	7.222	.003

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Ergebnisse in Bezug auf die sechs Kennziffern der zeitlichen Gebundenheit sowie der zwei Kennziffern der Ursache ‚Einbettung‘. Nach den Mittelwerten der Kennziffern in den drei Personengruppen aus unterschiedlichen Haushaltsformen folgen die Ergebnisse der einfaktoriellen Varianzanalyse.

<sup>36</sup> Alleinerziehende und Bewohner von Wohngemeinschaften wurden wegen der geringen Fallzahlen in der Hypothese nicht berücksichtigt.

Erneut ist die Ursache ‚räumliche, soziale und materielle Einbettung‘ der zeitlichen Gebundenheit selbst überlegen: Während hier hochsignifikante Unterschiede zwischen den Gruppenmittelwerten auftreten, kann die Nullhypothese gleicher Gruppenmittelwerte bei keiner der Kennzahlen für die zeitliche Gebundenheit zurückgewiesen werden.

**Hypothese TS-ZG-3:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem zeitlichen Umfang der Erwerbsarbeit einer Person und der zeitlichen Gebundenheit ihres Tätigkeitssystems.*

**Hypothese TS-ROUT-1:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem zeitlichen Umfang der Erwerbsarbeit einer Person und dem Anteil von Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit in ihrem Tätigkeitssystem.*

Begründung: Bei einem hohen zeitlichen Umfang der Erwerbsarbeit verbleibt nur relativ wenig Zeit, in der Alltagstätigkeiten ausgeführt werden können. Es ist anzunehmen, dass diese verbleibende Zeit organisiert und routinisiert werden muss, um die Ausführung bestimmter Alltagstätigkeiten zu sichern. Somit werden ein häufigeres Auftreten der Ursache ‚Routine‘ sowie eine höhere zeitliche Gebundenheit des Tätigkeitssystems erwartet.

Die beiden Hypothesen werden mithilfe von Pearson-Korrelationen überprüft, diese sind in Tabelle 39 aufgeführt.

**Tabelle 39: Korrelationen zwischen monatlichem Umfang der Erwerbsarbeit und den Kennzahlen der zeitlichen Gebundenheit**

N = 39	erwartetes Vorzeichen	Pearson-Korrelation	p (einseitig)
Zeitliche Gebundenheit			
ZG_N_XQ	–	–0.015	.465
ZG_N_VAR	–	–0.101	.271
ZG_N_FEST	+	–0.046	.390
ZG_ZEIT_XQ	–	0.020	.453
ZG_ZEIT_VAR	–	–0.073	.329
ZG_ZEIT_FEST	+	–0.038	.409
Ursache: Routine			
URS_N_ROUT	+	0.338	.018
URS_ZEIT_ROUT	+	0.300	.032

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Ergebnisse für die sechs Kennzahlen der zeitlichen Gebundenheit und für die zwei Kennzahlen der Ursache ‚Routine‘. Das für jede Kennzahl erwartete Vorzeichen des Korrelationskoeffizienten wird in Spalte 2 angeführt. In den rechten beiden Spalten folgen die Ergebnisse des Signifikanztests.

Für die Kennzahlen zeitlicher Gebundenheit wird keine der Korrelationen signifikant, zum Teil weisen sie sogar das der Hypothese entgegengesetzte Vorzeichen auf. Die Ursache ‚Routine‘ dagegen korreliert wie erwartet signifikant mit dem Umfang der Erwerbsarbeit.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass alle Kennzahlen in Hinblick auf die Ursachen zeitlicher Gebundenheit – trotz deren nur knapp befriedigender Reliabilität in den abhängigen Doppelanalysen (vgl. Abschn. 7.3.1) – durchweg signifikante Ergebnisse gezeigt haben, was als Hinweis auf ihre Validität interpretiert werden kann. Die zeitliche Gebundenheit selbst zeigt dagegen uneinheitliche und nur selten signifikante Ergebnisse – auf der Ebene der Tätigkeitssysteme scheinen die entsprechenden Kennzahlen wenig valide zu sein.

#### 7.4.2.3 Eigendynamik

Für das Merkmal der Eigendynamik lassen sich auf der Ebene der Tätigkeitssysteme kaum begründete Hypothesen zu den allgemeinen Merkmalen aufstellen. Geprüft wird daher im Folgenden nur ein erwarteter Zusammenhang zum Vorhandensein von Kindern im Haushalt.

**Hypothese TS-ED-1:** *Tätigkeitssysteme von Personen mit Kindern weisen eine höhere Eigendynamik auf als Tätigkeitssysteme von Personen ohne Kinder.*

Begründung: Die mit dem Zusammenleben mit Kindern verbundene Betreuungsarbeit ist im AVAH-Verfahren als dialogisch-erzeugende Tätigkeit über das „Ersetzen von Handlungsteilen“ des betreuten Kindes operationalisiert. Hieran wird deutlich: Betreuungsarbeit bedeutet, dass die betreuende Person ihr Handeln auch an den Handlungszielen der betreuten Person orientiert. Diese sind für sie oft nicht mit zeitlichem Vorlauf absehbar oder planbar. Insofern ist anzunehmen, dass es im Zusammenleben mit Kindern einen erhöhten Anteil von Alltagstätigkeiten mit eher dynamischen Ausführungsbedingungen gibt.

Die Ergebnisse der t-Tests zum Vergleich der beiden Gruppen sind in Tabelle 40 dargestellt.



**Tabelle 40: Ergebnisse der t-Tests zum Vergleich der Tätigkeitssysteme von Personen ohne Kinder und mit Kindern in Hinblick auf ihre Eigendynamik**

	Personen ohne Kinder N = 20	Personen mit Kindern N = 19	erwartetes Vorzeichen von t	t (df = 37)	p (einseitig)
ED_N_XQ	1.117	1.101	+	0.562	.289
ED_ZEIT_XQ	1.166	1.124	+	1.103	.139

*Anmerkungen.* Angegeben sind die Ergebnisse in Bezug auf die zwei Kennziffern der Eigendynamik. Nach den Mittelwerten der Kennziffern in den Personengruppen ist das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen der Prüfgröße t aufgeführt. In den letzten beiden Spalten folgen die Ergebnisse der t-Tests.

Es ergeben sich nur minimale Unterschiede zwischen den Personen ohne Kinder und denen mit Kindern, die folglich auch nicht signifikant sind. Dies spricht deutlich gegen die Validität des Merkmals Eigendynamik auf der Ebene von Tätigkeitssystemen, da es explizit beabsichtigt war, die Folgen des beschriebenen Phänomens des Eingebundenseins in die Tätigkeitssysteme anderer Personen in Hinblick auf die Notwendigkeit des kurzfristigen Umplanens und Neu-Koordinierens mit diesem Merkmal abzubilden.

Als Ursache der unzureichenden Validität des Merkmals bieten sich aufgrund der in den Analysen gewonnenen Erfahrungen zwei mögliche Erklärungen an:

1. Bei der Abgrenzung von Alltagstätigkeiten innerhalb einer AVAH-Analyse verschmelzen Betreuungsaktivitäten und Aktivitäten der handelnden Person häufig zu *einer* Alltagstätigkeit, die in ihrer Gesamtheit dann durchaus als stabil gekennzeichnet werden kann. Ein Beispiel hierfür wäre ein Hausputz, bei dem die handelnde Person ‚ein Auge auf die Kinder hat‘, d. h. ev. zwischendurch eine Kleinigkeit zu essen macht, ein Kind tröstet, einen Streit schlichtet oder ein Knie verbindet. In der individuellen Handlungsorganisation der handelnden Person sind diese Aktivitäten verschmolzen zu einer Alltagstätigkeit, die sowohl Haushaltungs- als auch Betreuungsarbeit enthält und mittlere Betreuungsintensität hat. Die dynamischen Anteile – dass eben nicht vorher bekannt ist, ob die Kinder Hunger haben oder sich ein Knie aufschlagen – ‚verschwinden‘ somit in der statischen Tätigkeit Hausputz, für die von vornherein kalkuliert ist, dass sich in irgendeiner Form um die Kinder gekümmert werden muss.
2. Ob die Aufnahme einer Alltagstätigkeit als statisch oder dynamisch gekennzeichnet wird, entscheidet sich nach der Operationalisierung im Manual der Verfahrenserweiterung danach, ob „der Person bereits eine Woche vor ihrer Ausführung bekannt ist, dass sie die Aufnahme am entsprechenden Tag durchführen kann“ (Manual, S. 92). Diese Operationalisierung kaschiert eine bestimmte Form der Eigendynamik: Wenn unklar ist, *wann* am Tag ein Kind eine bestimmte unterstützende Aktivität benötigt, sie aber in der Regel

*irgendwann* am Tag braucht, wird die Aufnahme laut Manual als statisch gekennzeichnet. Beispiele hierfür können ein irgendwann notwendiger Wandelwechsel oder die Unterstützung bei Hausaufgaben auf Anfrage sein.

Für das Merkmal der Eigendynamik ergibt sich somit zusammenfassend, dass es offenbar nicht vollständig das beabsichtigte Konstrukt erfasst, indem es vor allem die mit dem Zusammenleben mit Kindern verbundenen dynamischen Aspekte nicht abbildet.

#### 7.4.2.4 Zwischenfazit

In die Prüfung von Bezügen zu ähnlichen Merkmalen von Tätigkeitssystemen konnten für die Kennzahlen der Erhaltungsrelevanz vier, für die der zeitlichen Gebundenheit drei und für die Ursache ‚räumliche, soziale und materielle Gebundenheit‘ zwei inhaltliche Hypothesen geprüft werden; für die Ursache ‚Routine‘ und für die Eigendynamik war es jeweils eine Hypothese.

In Hinblick auf die Erhaltungsrelevanz von Tätigkeitssystemen sprechen die Ergebnisse deutlich *für* die Validität der geprüften Kennzahlen, wobei es Hinweise darauf gibt, dass die zeitlich gewichteten den häufigkeitsgewichteten Kennzahlen überlegen sein könnten.

Die Kennzahlen für die zeitliche Gebundenheit haben sich durchgehend *nicht* bewährt – diejenigen für ihre Ursachen dagegen zeigen durchweg signifikante Ergebnisse, die für die Validität der zugehörigen Kennzahlen sprechen, was angesichts ihrer eingeschränkten Reliabilität bemerkenswert ist. Gerade weil die Ursachen zeitlicher Gebundenheit offenbar valide Merkmale sind, ist ihre Reliabilität in zukünftigen Verfahrensversionen unbedingt zu verbessern.

Für das Merkmal der Eigendynamik und seine Kennzahlen hat sich gezeigt, dass sie das Konstrukt zumindest nicht vollständig erfassen. Für eine Entscheidung über den zukünftigen Einbezug oder eine mögliche Veränderung der Operationalisierung des Merkmals bleiben die Ergebnisse der noch ausstehenden Art der Validitätsbestimmung abzuwarten. Diese werden im Folgenden dargestellt.

#### 7.4.3 Plausibilität von Auswirkungen

Der folgende Absatz nimmt angenommene Auswirkungen der koordinationsrelevanten Merkmale für die handelnde Person in den Blick – wobei im Rahmen der vorliegenden Querschnittsuntersuchung nie tatsächlich Auswirkungen belegt werden können, sondern ggf. vorhandene Zusammenhänge zum gleichen Zeitpunkt allenfalls als plausibler Hinweis auf einen womöglich vorhandenen kausalen Zusammenhang interpretierbar sind. Als mögliche Auswirkungen instabiler Tätigkeitssysteme wurden Befindensindikatoren sowie Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben über einen

Fragebogen erhoben (vgl. Abschn. 6.4 sowie zur internen Konsistenz der Skalen Abschn. 7.3.3).

Mit der Prüfung solcher Zusammenhänge werden letztlich mehrere Ziele verfolgt: Es soll zum einen die Validität der in Abschnitt 7.2.2 vorgeschlagenen Kennzahlen zur Beschreibung von Tätigkeitssystemen geprüft und dabei festgestellt werden, welche von ihnen besonders geeignet sind; zum anderen wären vorhandene Zusammenhänge aber auch ein erster empirischer Hinweis auf die Gültigkeit des in Kapitel 4 vorgestellten Konzepts psychischer Belastungen.

Die Prüfung hypothetischer Zusammenhänge lässt sich daher jeweils in zwei Schritten darstellen: Zunächst ist zu klären,

1. *ob* es einen Zusammenhang zwischen dem koordinationsrelevanten Merkmal und dem Befindensindikator bzw. dem Konflikt zwischen Berufs- und Privatleben gibt und dann,
2. *welche* der vorgeschlagenen Kennzahlen diesen jeweils am besten abbildet.

Die Untersuchung hat in Hinblick auf beide Schritte einen deutlich explorativen Charakter. Es ist daher denkbar, für diesen Teil der Untersuchung ein geringeres Signifikanzniveau von  $\alpha = .10$  zu fordern (vgl. Bortz, 2005, S. 123). Gleichzeitig ist aber auch das bereits in Abschn. 7.4.2 dargestellte Problem der  $\alpha$ -Fehler-Kumulierung zu bedenken, das sich für die beiden genannten Schritte der Prüfung von Zusammenhängen jeweils unterschiedlich darstellt:

1. Wird geprüft, ob es einen Zusammenhang zwischen einem Befindensindikator bzw. einer Konfliktvariablen und einem der koordinationsrelevanten Merkmale gibt, so wird parallel pro Kennzahl ein Test durchgeführt – für die Eigendynamik und für die Ursachen zeitlicher Gebundenheit somit jeweils zwei, für die zeitliche Gebundenheit selbst und für die Erhaltungsrelevanz sogar sechs Tests. Bereits *ein* signifikantes Testergebnis würde zum Verwerfen der globalen Nullhypothese, die von einer Unabhängigkeit beider Variablen ausgeht, führen. In diesem Fall ist daher eine  $\alpha$ -Korrektur notwendig.

Bortz (2005, S. 271) schlägt bei einer Anzahl von  $m$  Einzelhypothesen zur Korrektur von  $\alpha$  folgende Formel vor:  $\alpha' = 1 - (1 - \alpha)^{1/m}$ . Diese geht allerdings von  $m$  *orthogonalen* Einzelvergleichen aus. Die Kennzahlen *eines* koordinationsrelevanten Merkmals korrelieren jedoch recht hoch miteinander, so dass die vorgeschlagene  $\alpha$ -Korrektur das Ablehnen der globalen Nullhypothese unnötig erschweren würde. Auch alternative Korrekturverfahren wie die sequenzielle Bonferroni-Korrektur nach Holm (1978) sind konservativ für größere  $m$ . Es scheint wenig sinnvoll, den explorativen Charakter der Studie auf der einen Seite durch ein erleichterndes Signifikanzniveau zu stützen und auf der anderen Seite eine konservativ angelegte  $\alpha$ -Korrektur vorzunehmen.

Es wird daher folgendes pragmatisches Vorgehen vorgeschlagen: Die häufigkeitsgewichteten und die zeitgewichteten Varianten derselben Kennzahl (etwa ER\_N\_XQ und ER\_ZEIT\_XQ) weisen in der Stichprobe recht hohe Korrelationen zwischen  $r = .759$  und  $r = .898$  auf (siehe Anhang D). Versteht man diese Kennzahl-Paare jeweils pragmatisch als *eine* Kennzahl, so erübrigt sich die  $\alpha$ -Korrektur für die Merkmale mit nur zwei Kennzahlen ganz, für die mit sechs Merkmalen reduziert sie sich auf eine Korrektur mit  $m = 3$ .

Damit ergeben sich die in Tabelle 41 dargestellten Signifikanzniveaus zur Prüfung der globalen Hypothesen.<sup>37</sup>

**Tabelle 41: Korrigierte  $\alpha$ -Fehler für den ersten Auswertungsschritt**

	Merkmale mit 2 Kennzahlen (Ursache ,räumliche, soziale und materielle Einbettung, Ursache ,Routine', Eigendynamik) $m = 1$	Merkmale mit 6 Kennzahlen (Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit) $m = 3$
$\alpha = .05$	$\alpha' = .05$	$\alpha' = .017$
$\alpha = .10$	$\alpha' = .10$	$\alpha' = .035$

*Anmerkung.* Angegeben sind korrigierte Signifikanzniveaus  $\alpha'$  für globale Signifikanzniveaus  $\alpha = .05$  und  $\alpha = .10$ .

- Bei der Auswahl einer Kennzahl, die das jeweilige koordinationsrelevante Merkmal auch allein repräsentieren kann, ist zunächst nur zu fordern, dass sie einen Zusammenhang zu den entsprechenden Befindensvariablen überhaupt signifikant abbildet – in diesem Fall muss keine Korrektur des Signifikanzniveaus vorgenommen werden. Es wird somit im Kontext dieser Untersuchung gefordert, dass eine als geeignet betrachtete Kennzahl mindestens auf einem explorativen Niveau von  $\alpha = .10$  signifikant wird.

Die folgenden Abschnitte 7.4.3.1 bis 7.4.3.3 gehen nacheinander auf die Prüfung der Plausibilität von Auswirkungen der Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und ihrer Ursachen sowie Eigendynamik ein. Tabelle 42 gibt vorab einen Überblick über die geprüften Zusammenhänge sowie über die globalen Ergebnisse von Auswertungsschritt 1.

<sup>37</sup> Für die Prüfung der hierarchisch noch übergeordneten Hypothese, es gäbe überhaupt Zusammenhänge der koordinationsrelevanten Merkmale zum Befinden der handelnden Person, wäre eine weitere  $\alpha$ -Korrektur vorzunehmen. Hierauf wird verzichtet, da die Hypothesen zu den einzelnen Befindensindikatoren jeweils einzeln begründbar sind.

Tabelle 42: Überblick über die Prüfung der Plausibilität von Auswirkungen

	Erhaltungs- relevanz (ER)	zeitliche Ge- bundenheit (ZG)	Ursache ,Einbettung' (EINB)	Ursache ,Routine' (ROUT)	Eigen- dynamik (ED)
Work-Family Conflict (WFC)	/	signifikanter Zusammen- hang	signifikanter Zusammen- hang	signifikanter Zusammen- hang	/
Family-Work Conflict (FWC)	signifikanter Zusammen- hang	nicht sig.	signifikanter Zusammen- hang	/	wider- sprüchliche Ergebnisse
Emotionale Irritation (EMI)	signifikanter Zusammen- hang	/	signifikanter Zusammen- hang	signifikanter Zusammen- hang	nicht sig.
Psychosomatische Beschwerden (FBL)	signifikanter Zusammen- hang	/	nicht sig.	signifikanter Zusammen- hang	nicht sig.
Deprimiertheit (DPM)	nicht sig.	/	nicht sig.	nicht sig.	nicht sig.
Allgemeine Selbstwirksamkeit (ASW)	signifikanter Zusammen- hang	/	nicht sig.	signifikanter Zusammen- hang	nicht sig.
Lebens- zufriedenheit (LZF)	signifikanter Zusammen- hang	/	nicht sig.	nicht sig.	wider- sprüchliche Ergebnisse

*Anmerkungen.* Der Tabelle ist zunächst zu entnehmen, zu welchen möglichen Auswirkungen der koordinationsrelevanten Merkmale jeweils Hypothesen formuliert und geprüft wurden. Die Angaben zur Signifikanz sind folgendermaßen zu verstehen: (1) Bei einem *signifikanten Zusammenhang* konnte die globale Nullhypothese (mindestens) auf einem explorativen Signifikanzniveau von  $\alpha = .10$  zurückgewiesen werden. (2) Bei *nicht signifikanten* Ergebnissen war dies nicht der Fall. (3) Im Falle *widersprüchlicher Ergebnisse* traten einzelne Zusammenhänge mit  $p < .10$  auf, deren Vorzeichen dem der Hypothese entgegengesetzt war.

Der darauf folgende Abschnitt 7.4.3.4 widmet sich dem Ausschluss einer alternativen Erklärung – der zeitlichen Enge – für das Zustandekommen der Auswirkungen. Abschließend wird ein Zwischenfazit gezogen.

#### 7.4.3.1 Erhaltungsrelevanz

Die zu prüfenden Zusammenhänge zwischen der Erhaltungsrelevanz von Tätigkeitssystemen und ihren möglichen Auswirkungen werden in diesem Abschnitt zunächst als Hypothesen formuliert und begründet. Hierbei werden aus Gründen der übersichtlicheren und knapperen Darstellung zum Teil mehrere Hypothesen sprachlich zusammengefasst, diese sind jedoch als separate inhaltliche Hypothesen zu verstehen. Es wird zunächst auf die Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben eingegangen, dann auf negative und positive Befindensindikatoren.

Der Work-Family Conflict bildet Konflikte ab, die aus der Erwerbsarbeit in das System von Alltagstätigkeiten hineinreichen. Für diese Wirkrichtung wird keine Hypothese zum Zusammenhang mit der Erhaltungsrelevanz aufgestellt, da der Work-Family Conflict vor allem von der Erwerbsarbeit beeinflusst wird. Anders ist es für die umgekehrte Wirkrichtung:

**Hypothese Ausw-ER-1 zur Skala FWC:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Erhaltungsrelevanz des Tätigkeitssystems und dem Family-Work Conflict der handelnden Person.*

Begründung: Der Family-Work Conflict steht für Konflikte, die aus dem Privatleben, d. h. dem System von Alltagstätigkeiten, in das Berufsleben hineinreichen. Dass eine hohe Erhaltungsrelevanz des Tätigkeitssystems einer Person und damit ein hoher Anteil von Alltagstätigkeiten, die nicht ohne Weiteres ausfallen können, zu Schwierigkeiten insbesondere in Form von zeitlichen Konflikten mit den Anforderungen der Erwerbsarbeit führen können, liegt auf der Hand. Es wird daher von einem Zusammenhang beider Merkmale ausgegangen.

**Hypothese Ausw-ER-2,3&4 zu den Skalen EMI, FBL und DPM:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Erhaltungsrelevanz des Tätigkeitssystems und*

- der emotionalen Irritation*
- den psychosomatischen Beschwerden*
- der Deprimiertheit*

*der handelnden Person.*

Begründungen: In einem Tätigkeitssystem, das einen hohen Anteil erhaltungsrelevanter Alltagstätigkeiten enthält, können Aufnahmen von Alltagstätigkeiten nicht problemlos ausfallen, es ist somit verhältnismäßig instabil gegenüber unerwartet auftretenden Hindernissen, auf die reagiert werden muss. Diese erfordern daher Umplanung, erneute Koordinierung und/oder Verdichtung des Alltagshandelns. Es wird angenommen, dass dies bereits kurzfristig zu einem Empfinden der emotionalen Irritation der handelnden Person führt.

Da eine hohe Erhaltungsrelevanz und die daraus resultierende geringe Koordinierbarkeit dauerhafte Merkmale eines Tätigkeitssystems sind, ist darüber hinaus mit negativen Folgen für das psychosomatische Befinden der handelnden Person zu rechnen (vgl. zum Zusammenhang von dauerhaft auftretenden Stressoren und psychosomatischen Erkrankungen Mohr, 1986, S. 22). Eine weitere denkbare Folge sind Befindensbeeinträchtigungen in Form von Deprimiertheit, die aus dem Verlust von Kontrolle (vgl. Mohr, 1986, S.20) zu erklären sind, der mit einem schlecht koordinierbaren Tätigkeitssystem einhergeht.

**Hypothese Ausw-ER-5&6 zu den Skalen ASW und LZF:** *Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen der Erhaltungsrelevanz des Tätigkeitssystems und*

– *der allgemeinen Selbstwirksamkeit*

– *der Lebenszufriedenheit*

*der handelnden Person.*

Begründungen: Die Skala der allgemeinen Selbstwirksamkeit erfasst, inwieweit die handelnde Person problematische Situationen als von ihr selbst kontrollierbar erlebt. Solche Situationen können u.a. die selten und unerwartet auftretenden Ereignisse und Handlungsanforderungen sein, die im Sinne des beschriebenen Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln als störende Ereignisse bezeichnet werden. Hohe Erhaltungsrelevanz und die damit verbundene Instabilität eines Tätigkeitssystems erschweren den effizienten Umgang mit solchen Ereignissen, verhindern ihn in manchen Fällen vielleicht sogar. Es wird daher bei Personen mit Tätigkeitssystemen von hoher Erhaltungsrelevanz eine geringere Einschätzung der eigenen Selbstwirksamkeit erwartet als bei Personen mit Tätigkeitssystemen von geringer Erhaltungsrelevanz.

Es ist darüber hinaus anzunehmen, dass ein stabiles Tätigkeitssystem, in dem auch bei unerwarteten Ereignissen die Zielstellungen des alltäglichen Handelns gut realisiert werden können, zu einer positiven Meinung über das alltägliche Handeln und damit zu einer entsprechend höheren Lebenszufriedenheit führt.

Die aufgeführten Hypothesen können mit Korrelationstests überprüft werden. Tabelle 43 gibt in der Regel die Pearson-Korrelationen zwischen den Befindensindikatoren bzw. Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben und den Kennzahlen der Erhaltungsrelevanz an; für den Family-Work Conflict, für den keine Normalverteilung angenommen werden kann<sup>38</sup>, ist das bindungskorrigierte  $\tau$  von Kendall angegeben. Für jeden Test ist außerdem das der Hypothese entsprechende Vorzeichen der erwarteten Korrelation angegeben, da dieses je nach Codierung und Berechnung einer Kennzahl variiert.

Die für den ersten Auswertungsschritt benötigten korrigierten Signifikanzniveaus sind mit Sternchen bzw. Kreuzen an den Korrelationen gekennzeichnet. Der zweite

---

<sup>38</sup> Für den Indikator FWC werden sowohl der für diese Stichprobengröße empfohlene Shapiro-Wilk-Test (vgl. Brosius, 2006, S. 401) als auch ein Kolmogorov-Smirnov-Test mit Lilliefors-Schranken hochsignifikant, so dass die Nullhypothese einer normalverteilten Grundgesamtheit zurückgewiesen werden muss. Auch grafische Darstellungen geben keinerlei Hinweis auf eine Normalverteilung. Es wird daher für diese Skala mit non-parametrischen Verfahren gearbeitet. Auch für die Indikatoren EMI, DPM und LZF sind die Ergebnisse der beiden Tests zumindest nicht eindeutig, hier weisen jedoch sowohl die grafischen Darstellungen als auch die beispielsweise in der AIDA-Untersuchung zugrunde gelegte Normalverteilungsannahme auf eine entsprechende Verteilung der Grundgesamtheit hin.

Auswertungsschritt, der sich auf unkorrigierte Signifikanzniveaus bezieht, erfolgt in zusätzlichen Zeilen am Tabellenende.

**Tabelle 43: Zusammenhänge zwischen Erhaltungsrelevanz und Befindensindikatoren bzw. Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben**

		ER_N _XQ	ER_N _NERH	ER_N _ALLG	ER_ZEIT _XQ	ER_ZEIT _NERH	ER_ZEIT _ALLG
Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben							
FWC	erw. Vorz.	–	–	+	–	–	+
N=39	$\tau_b$	–.272*	–.230 <sup>+</sup>	.248 <sup>+</sup>	–.266*	–.257*	.248 <sup>+</sup>
	p (einseitig)	.012	.028	.020	.014	.016	.020
negative Befindensindikatoren							
EMI	erw. Vorz.	–	–	+	–	–	+
N=38	r	–.369*	–.258	.359*	–.399*	–.231	.464*
	p (einseitig)	.011	.059	.013	.007	.081	.002
FBL	erw. Vorz.	–	–	+	–	–	+
N=38	r	–.332 <sup>+</sup>	–.204	.351*	–.293 <sup>+</sup>	–.149	.359*
	p (einseitig)	.021	.110	.015	.037	.186	.013
DPM	erw. Vorz.	–	–	+	–	–	+
N=38	r	–.078	.094	.228	–.116	.012	.203
	p (einseitig)	.322	.287	.084	.245	.471	.111
positive Befindensindikatoren							
ASW	erw. Vorz.	+	+	–	+	+	–
N=39	r	.289	.217	–.265	.442*	.290	–.484*
	p (einseitig)	.037	.092	.052	.002	.037	.001
LZF	erw. Vorz.	+	+	–	+	+	–
N=39	r	.255	.158	–.268	.244	.117	–.306 <sup>+</sup>
	p (einseitig)	.059	.169	.049	.067	.240	.029
Auswertungsschritt 2: Anzahl signifikanter Zusammenhänge pro Kennzahl							
p < .05		4	1	4	4	2	5
.05 < p < .10		1	2	2	1	1	0

*Anmerkungen.* Angegeben sind jeweils das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen eines Zusammenhangs, die Pearson-Korrelation bzw. Kendalls  $\tau_b$  als Maß des Zusammenhangs sowie die zugehörigen p-Werte. Für Auswertungsschritt 1 gelten korrigierte Signifikanzniveaus: \*:  $p < \alpha' = .017$ ; <sup>+</sup>:  $p < \alpha'_{exp} = .035$ . Die letzten Tabellenzeilen beziehen sich auf Auswertungsschritt 2; hier ist jeweils angegeben, für wie viele der Zusammenhänge mit einer Kennzahl die unkorrigierten Signifikanzniveaus unterschritten werden.

1. Für den ersten Auswertungsschritt ist jeweils zeilenweise zu prüfen, ob Korrelationen auftreten, die in Hinblick auf das korrigierte Niveau signifikant werden. Dies ist nur für die Variable DPM nicht der Fall, d. h. bezüglich der



Hypothese zur Deprimiertheit kann die Nullhypothese nicht verworfen werden. Für die Lebenszufriedenheit (LZF) wird nur der Zusammenhang zu einer Kennzahl auf explorativem Niveau signifikant. Für die übrigen vier Hypothesen ergeben sich jedoch jeweils mehrere signifikante Zusammenhänge, von denen jeweils mindestens einer bezüglich der Globalhypothese auch das Signifikanzniveau von  $\alpha = .05$  unterschreitet. Diese betreffen die emotionale Irration (EMI) sowie das Auftreten psychosomatischer Beschwerden (FBL) als negative Befindensindikatoren, die allgemeine Selbstwirksamkeit (ASW) als positiven Befindensindikator sowie den Work-Family Conflict (FWC).

2. Für die Auswahl der am besten geeigneten Kennzahl ist ein spaltenweiser Vergleich erforderlich, der aus den unteren Tabellenzeilen ersichtlich ist. Für die Kennzahl ER\_ZEIT\_ALLG werden fünf Zusammenhänge mit  $p < .05$  signifikant, einzig für die Deprimiertheit, bei der aufgrund der Überlegungen aus Schritt 1 *kein* Zusammenhang zur Erhaltungsrelevanz angenommen werden soll, ergibt sich auch kein signifikantes Ergebnis. Als ‚beste Kennzahl‘ wird daher ER\_ZEIT\_ALLG erachtet, der zeitlich gewichtete Anteil allgemein erhaltender Aufnahmen von Alltagstätigkeiten am Tätigkeitssystem.

Für das Merkmal der Erhaltungsrelevanz war es im Rahmen der vorliegen Querschnittsuntersuchung somit möglich, Zusammenhänge zu negativen und positiven Befindensmerkmalen sowie zum Family-Work Conflict aufzuzeigen, die *für* die Plausibilität entsprechender Auswirkungen der Erhaltungsrelevanz eines Tätigkeitssystems sprechen.

Weiter wird aufgrund der Ergebnisse vorgeschlagen, als Kennzahl für die Erhaltungsrelevanz eines Tätigkeitssystems zukünftig die Variable ER\_ZEIT\_ALLG, den zeitgewichteten Anteil allgemein erhaltender Aufnahmen von Alltagstätigkeiten am Tätigkeitssystem, zu verwenden.

#### 7.4.3.2 Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen

Im Folgenden werden zunächst Hypothesen zum Zusammenhang zwischen der zeitlichen Gebundenheit selbst und den Befindensindikatoren bzw. Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben aufgestellt und begründet. Hierbei werden wiederum mehrere inhaltlich separate Hypothesen sprachlich zusammengefasst. Im Anschluss wird erneut anhand der beiden einleitend genannten Auswertungsschritte geprüft, (1) ob die erwarteten Zusammenhänge auftreten und (2) welche Kennzahlen zur ihrer Abbildung am ehesten geeignet erscheinen. Danach wird in gleicher Weise auf die Ursachen der zeitlichen Gebundenheit eingegangen.

*Zeitliche Gebundenheit*

Gut koordinierbare Tätigkeitssysteme sollten stabil-flexibel strukturiert sein (vgl. Abschn. 5.2). Sowohl entlastende Regelmäßigkeiten in Form von zeitlich festgelegten als auch Flexibilität in Form von zeitlich variablen Alltagstätigkeiten sollten daher in einem stabil-flexiblen Tätigkeitssystem vorhanden sein. Möglicherweise gibt es günstigere und weniger günstige Verteilungen festgelegter, gebundener und variabler Alltagstätigkeiten<sup>39</sup> – es kann jedoch nicht von linearen Zusammenhängen zwischen der zeitlichen Gebundenheit von Tätigkeitssystemen und ihrer Stabilität gegenüber auftretenden Hindernissen ausgegangen werden. Somit sind auch keine entsprechenden Zusammenhangshypothesen in Hinblick auf Befindensindikatoren aufzustellen und zu prüfen. Anders steht es mit den Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben, für die sich durchaus begründete Hypothesen aufstellen lassen.

**Hypothesen Ausw-ZG-1&2 zu den Skalen WFC und FWC:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der zeitlichen Gebundenheit eines Tätigkeitssystems und*

– *dem Work-Family Conflict*

– *dem Family-Work Conflict*

*der handelnden Person.*

Begründungen: Alltagstätigkeiten mit hoher zeitlicher Gebundenheit, die nur zu einem bestimmten Zeitpunkt oder innerhalb eines bestimmten Zeitfensters ausgeführt werden können, geraten leicht mit den zeitlichen Anforderungen der Erwerbsarbeit in Konflikt. Dies betrifft sowohl die Wirkrichtung aus dem Berufs- in das Privatleben, etwa wenn die Ausführung von Alltagstätigkeiten durch sich zeitlich ausdehnende Erwerbsarbeit gefährdet wird, als auch die Richtung aus dem Privat- in das Berufsleben, wenn beispielsweise die Erwerbsarbeit ‚zurückstehen‘ muss, weil Kinder aus der Schule abgeholt werden müssen. Für beide Konfliktarten ist somit anzunehmen, dass sie bei hoher zeitlicher Gebundenheit des Tätigkeitssystems vermehrt auftreten. Da entstehende Konflikte gleichzeitig in hohem Maße von der zeitlichen Struktur der Erwerbsarbeit abhängig sind, werden eher geringe Zusammenhänge erwartet.

In Tabelle 44 sind die Ergebnisse der Korrelationstests zur Prüfung dieser Zusammenhänge aufgeführt. Für jede Kennzahl ist jeweils das der Hypothese nach erwartete Vorzeichen mit angegeben; darüber hinaus sind die korrigierten Signifikanz-

---

<sup>39</sup> Eine ‚günstigste Verteilung‘ des Merkmals der zeitlichen Gebundenheit könnte möglicherweise über die durchschnittliche Verteilung aller 39 analysierten Tätigkeitssysteme geschätzt werden. Der Versuch, die Abweichung von dieser Verteilung als Kennzahl der zeitlichen Gebundenheit zu verwenden, hat sich jedoch nicht bewährt (vgl. auch Fußnote 31).

niveaus für den Auswertungsschritt 1 markiert. Auswertungsschritt 2 erfolgt wiederum in den letzten Tabellenzeilen.

**Tabelle 44: Zusammenhänge zwischen zeitlicher Gebundenheit und Befindensindikatoren bzw. Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben**

		ZG_N _XQ	ZG_N _VAR	ZG_N _FEST	ZG_ZEIT _XQ	ZG_ZEIT _VAR	ZG_ZEIT _FEST
Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben							
WFC N=39	erw. Vorz.	–	–	+	–	–	+
	r	–.222	–.256	.148	–.217	–.309 <sup>+</sup>	.168
	p (einseitig)	.087	.058	.185	.092	.028	.153
FWC N=39	erw. Vorz.	–	–	+	–	–	+
	$\tau_b$	.002	.009	.021	–.023	–.036	–.008
	p (einseitig)	.495	.470	.431	.426	.382	.475
Auswertungsschritt 2: Anzahl signifikanter Zusammenhänge pro Kennzahl							
p < .05		0	0	0	0	1	0
.05 < p < .10		1	1	0	1	0	0

*Anmerkungen.* Angegeben sind jeweils das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen eines Zusammenhangs, die Pearson-Korrelation bzw. Kendalls  $\tau_b$  als Maß des Zusammenhangs sowie die zugehörigen p-Werte. Für Auswertungsschritt 1 gelten korrigierte Signifikanzniveaus: \* :  $p < \alpha' = .017$ ; + :  $p < \alpha'_{\text{exp}} = .035$ . Die letzten Tabellenzeilen beziehen sich auf Auswertungsschritt 2; hier ist jeweils angegeben, für wie viele der Zusammenhänge mit einer Kennzahl die unkorrigierten Signifikanzniveaus unterschritten werden.

1. Im ersten Auswertungsschritt ist zu prüfen, ob für die Variablen WFC und FWC jeweils mindestens eine der Korrelationen zu den Kennzahlen zeitlicher Gebundenheit signifikant wird. Für den Work-Family Conflict ist das der Fall, wenn auch – wie bei einem mittleren Effekt bei dieser Stichprobengröße zu erwarten – nur auf dem explorativen Signifikanzniveau. Für den Family-Work Conflict hingegen sind alle Korrelationen nahe an null und werden dementsprechend auch nicht signifikant. Ein Zusammenhang zwischen Family-Work Conflict und zeitlicher Gebundenheit bestätigt sich damit nicht.
2. Als Kennzahl für die zeitliche Gebundenheit eines Tätigkeitssystems kann allenfalls die Kennzahl ZG\_ZEIT\_VAR dienen, die den zeitgewichteten Anteil zeitlich variabler Aufnahmen repräsentiert.

*Ursache ‚räumliche, soziale und materielle Einbettung‘*

**Hypothesen Ausw-EINB-1&2 zu den Skalen WFC und FWC:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem Anteil von räumlicher, sozialer und materieller Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit in einem Tätigkeitssystem und*

- dem Work-Family Conflict*
- dem Family-Work Conflict*

*der handelnden Person.*

Begründungen: Alltagstätigkeiten, die durch ihre Einbettung an bestimmte Ausführungszeitpunkte gebunden sind, sind besonders anfällig für zeitliche Konflikte, da sie auch im Ausnahmefall nicht verschoben werden können. Analog zur Begründung der Zusammenhangshypothesen für die zeitliche Gebundenheit sind solche Konflikte von Berufs- und Privatleben in beide Richtungen zu erwarten.

**Hypothesen Ausw-EINB-3,4&5 zu den Skalen EMI, FBL und DPM:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem Anteil von räumlicher, sozialer und materieller Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit in einem Tätigkeitssystem und*

- der emotionalen Irritation*
- den psychosomatischen Beschwerden*
- der Deprimiertheit*

*der handelnden Person.*

**Hypothesen Ausw-EINB-6&7 zu den Skalen ASW und LZF:** *Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem Anteil von räumlicher, sozialer und materieller Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit in einem Tätigkeitssystem und*

- der allgemeine Selbstwirksamkeit*
- der Lebenszufriedenheit*

*der handelnden Person.*

Begründungen: Zeitliche Gebundenheit durch Einbettung in räumliche, materielle und soziale Zusammenhänge ist letztlich von der handelnden Person kaum beeinflussbar und kann somit wie ein ‚zeitliches Korsett‘ wirken, dass insbesondere ein flexibles und ineffizientes Reagieren auf auftretende störende Ereignisse nicht zulässt. Es ist damit zu rechnen, dass die handelnde Person auf solch eine mangelnde Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems mit einem Empfinden der emotionalen Irritation reagiert und auf Dauer zu häufigeren psychosomatischen Beschwerden und Deprimiertheit neigt.

Ebenfalls müsste eine geringe Einschätzung der allgemeinen Selbstwirksamkeit aus der Einschränkung effizienter Reaktionen auf auftretende Hindernisse folgen; darüber hinaus ist anzunehmen, dass ein in diesem Sinne dauerhaft schlecht koordinierbares Tätigkeitssystem auch die Lebenszufriedenheit senken kann.

*Ursache ‚Routine‘*

**Hypothese Ausw-ROUT-1 zur Skala WFC:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem Anteil von Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit in einem Tätigkeitssystem und dem Work-Family Conflict der handelnden Person.*

Begründung: Eine handelnde Person wird Alltagstätigkeiten durch Routine, d. h. letztlich durch eigene Entscheidungen, in der Regel nur an passende Zeiträume binden, d. h. an Zeiträume, die nicht in Konflikt mit den üblichen Erwerbsarbeitszeiten liegen. Von einem Zusammenhang zum Family-Work Conflict ist somit zunächst nicht auszugehen. Anders ist es mit der umgekehrten Richtung des Konflikts: Wenn die Erwerbsarbeitszeit aufgrund besonderer beruflicher Anforderungen gelegentlich ausgedehnt werden muss, kann sie sehr wohl in Konflikt mit Alltagstätigkeiten geraten, die durch Routine zeitlich gebunden oder festgelegt sind. Es wird somit ein höherer Work-Family Conflict bei hohen Anteilen von Routine erwartet.

**Hypothesen Ausw-ROUT-2,3&4 zu den Skalen EMI, FBL und DPM:** *Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem Anteil von Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit in einem Tätigkeitssystem und*

- *der emotionalen Irritation*
- *den psychosomatischen Beschwerden*
- *der Deprimiertheit*

*der handelnden Person.*

Begründungen: Wenn Alltagstätigkeiten durch Routinen der handelnden Person zeitlich gebunden werden, so können hierfür günstige Zeitfenster ausgewählt werden, die in der Regel nicht mit anderen Tätigkeiten in Konflikt stehen. Eine zeitlich gebundene Alltagstätigkeit muss dann nicht bei jeder Ausführung neu zeitlich angeordnet und mit anderen koordiniert werden; insofern hat die Routine eine entlastende Funktion. Im Falle von auftretenden störenden Ereignissen kann die zeitliche Festlegung oder Gebundenheit jedoch einmalig aufgelöst werden; eine Verschiebung der Alltagstätigkeit ist möglich. Ein hoher Anteil von zeitlich durch Routine gebundenen Alltagstätigkeiten ist somit ein Hinweis auf ein stabil-flexibles Tätigkeitssystem, in dem das aktuelle Handeln effizient an auftretende Störungen angepasst werden kann. Hindernisse werden dann nicht zu Belastungen. Es ist anzunehmen, dass bei der handelnden Person daher eine geringere emotionale Irritation auftritt und sie weniger psychosomatische Beschwerden und Anzeichen

von Depressivität hat als eine Person mit einem weniger durch Routine geprägten Tätigkeitssystem.

**Hypothesen Ausw-ROUT-5&6 zu den Skalen ASW und LZF:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen dem Anteil von Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit in einem Tätigkeitssystem und*

- der allgemeinen Selbstwirksamkeit
- der Lebenszufriedenheit

der handelnden Person.

Begründungen: Anknüpfend an die Begründungen der vorherigen Hypothesen wird angenommen, dass ein infolge hoher Anteile von Routine stabil-flexibles Tätigkeitssystem, in dem effizient auf auftretende Störungen reagiert werden kann, mit einer höheren Einschätzung der allgemeinen Selbstwirksamkeit durch die handelnde Person einhergeht. Auch die Lebenszufriedenheit dürfte in einem solchen Tätigkeitssystem höher ausfallen.

Die Tabelle 45 zeigt die Ergebnisse der einseitigen Korrelationstests in der gewohnten Weise sowohl für die Ursache der räumlichen, sozialen und materiellen Einbettung als auch für die Ursache der Routine.

**Tabelle 45: Zusammenhänge zwischen den Ursachen zeitlicher Gebundenheit und Befindensindikatoren bzw. Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben**

		URS_N_EINB	URS_ZEIT_EINB	URS_N_ROUT	URS_ZEIT_ROUT
Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben					
WFC	erw. Vorz.	+	+	+	+
N=39	r	.260 <sup>+</sup>	.303 <sup>*</sup>	.331 <sup>*</sup>	.269 <sup>*</sup>
	p (einseitig)	.055	.030	.020	.049
FWC	erw. Vorz.	+	+		
N=39	$\tau_b$	.254 <sup>*</sup>	.251 <sup>*</sup>		
	p (einseitig)	.017	.019		

negative Befindensindikatoren					
EMI N=38	erw. Vorz.	+	+	-	-
	r	.175	.253 <sup>+</sup>	-.075	-.230 <sup>+</sup>
	p (einseitig)	.147	.063	.328	.082
FBL N=38	erw. Vorz.	+	+	-	-
	r	.055	.120	-.314 <sup>*</sup>	-.181
	p (einseitig)	.371	.236	.028	.138
DPM N=38	erw. Vorz.	+	+	-	-
	r	.071	.124	-.151	-.180
	p (einseitig)	.335	.228	.183	.140
positive Befindensindikatoren					
ASW N=39	erw. Vorz.	-	-	+	+
	r	.043	-.167	.257 <sup>+</sup>	.137
	p (einseitig)	.397	.154	.057	.202
LZF N=39	erw. Vorz.	-	-	+	+
	r	.066	-.010	-.003	-.179
	p (einseitig)	.346	.476	.492	.137
Auswertungsschritt 2: Anzahl signifikanter Zusammenhänge pro Kennzahl					
	p < .05	1	2	2	1
	.05 < p < .10	1	1	1	1

*Anmerkungen.* Angegeben sind jeweils das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen eines Zusammenhangs, die Pearson-Korrelation bzw. Kendalls  $\tau_b$  als Maß des Zusammenhangs sowie die zugehörigen p-Werte. Für Auswertungsschritt 1 und 2 gelten gleiche Signifikanzniveaus. \* : p < .05; + : p < .10. Für die Ursache ‚Routine‘ gibt es keine Hypothesen zum Zusammenhang zum FWC, daher sind dort keine Werte angegeben. Die letzten Tabellenzeilen beziehen sich auf Auswertungsschritt 2; hier ist jeweils angegeben, für wie viele der Zusammenhänge mit einer Kennzahl die unkorrigierten Signifikanzniveaus unterschritten werden.

#### *Ursache ‚räumliche, soziale und materielle Einbettung‘*

1. Für die beiden Richtungen des Konflikts zwischen Berufs- und Privatleben (WFC und FWC) zeigen sich Zusammenhänge in der erwarteten Richtung, die bei mindestens einer oder sogar bei beiden der Kennzahlen das globale Signifikanzniveau von  $\alpha < .05$  unterschreiten. Die beiden globalen Nullhypothesen können damit verworfen werden.

Für die negativen und positiven Befindensindikatoren sind die Zusammenhänge jedoch durchgehend recht gering. Einzig für die emotionale Irritation (EMI) ergibt sich für eine der Kennzahlen ein immerhin auf explorativem Niveau signifikanter Zusammenhang. Unklar bleibt an dieser Stelle, ob die geringen Zusammenhänge auf die nur knapp befriedigende Reliabilität des Merkmals zurückzuführen ist (vgl. Abschn. 5.3).

2. Für die Suche nach der ‚besseren Kennzahl‘ im zweiten Auswertungsschritt wird der zeitliche Anteil von Aufnahmen, bei denen die Ursache der räumlichen, sozialen und materiellen Einbettung auftritt (URS\_ZEIT\_EINB) vorgeschlagen, diese bildet alle drei gefundenen Zusammenhänge ab.

*Ursache ‚Routine‘*

1. Für den Work-Family Conflict (WFC) sowie für die Befindensindikatoren emotionale Irritation (EMI), psychosomatische Beschwerden (FBL) und allgemeine Selbstwirksamkeit (ASW) zeigt sich der erwartete Zusammenhang zur Routine jeweils für mindestens eine der beiden Kennzahlen auf dem geforderten explorativen Signifikanzniveau; für die Indikatoren Deprimiertheit (DPM) und Lebenszufriedenheit (LZF) sind die globalen Nullhypothesen dagegen nicht zurückzuweisen. Der erste Auswertungsschritt gibt somit zumindest teilweise plausible Hinweise auf die angenommenen Auswirkungen.
2. Welche der beiden Kennzahlen besser geeignet ist, bleibt unklar – beide bilden jeweils Zusammenhänge zu unterschiedlichen Befindensindikatoren ab. Die Entscheidung wird zusätzlich durch die nur knapp befriedigende Reliabilität des Merkmals erschwert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Zweifel an der Validität des Gesamtmerkmals der zeitlichen Gebundenheit (vgl. auch Abschn. 7.4.3.2) auch durch diese Validitätsbestimmungsart genährt werden: Hier kann allenfalls der zeitlich gewichtete Anteil variabler Aufnahmen von Alltagstätigkeiten (ZG\_ZEIT\_VAR) als Kennzahl des Tätigkeitssystem vorgeschlagen werden, der einen Zusammenhang zum Work-Family Conflict auf explorativem Signifikanzniveau abbildet.

Für die Ursachen der zeitlichen Gebundenheit ergeben sich dagegen trotz ihrer nur knapp befriedigenden Reliabilität bessere Ergebnisse, indem die erwarteten Zusammenhänge zu den Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben auftreten und sich immerhin einige Zusammenhänge zu negativen und positiven Befindensindikatoren abbilden lassen. Dies gilt insbesondere für die Auswirkungen von Routine. Deutlichere Ergebnisse und auch die Entscheidung für eine Kennzahl sind letztlich nur durch eine zukünftige Verbesserung der Messung beider Merkmale möglich.

#### 7.4.3.3 Eigendynamik

Wie auch in den vorangegangenen Abschnitten werden im Folgenden zunächst begründete Hypothesen zu Zusammenhängen zwischen der Eigendynamik eines Tätigkeitssystem und den betrachteten Konflikt- und Befindensindikatoren aufgestellt und im Anschluss anhand von Auswertungsschritt 1 überprüft. Im zweiten Auswertungsschritt geht es um die Festlegung einer geeigneten Kennzahl.



**Hypothese Ausw-ED-1 zur Skala FWC:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Eigendynamik der Ausführungsbedingungen eines Tätigkeitssystems und dem Family-Work Conflict der handelnden Person.*

Begründung: Wenn die Ausführung einer Alltagstätigkeit kurzfristig notwendig wird, kann dies im zeitlichen Konflikt mit der Erwerbsarbeit stehen, so dass ein entsprechender Zusammenhang der Eigendynamik zur Variablen FWC zu erwarten ist. Für die umgekehrte Richtung des WFC wird dagegen kein Zusammenhang angenommen.

**Hypothesen Ausw-ED-2,3&4 zu den Skalen EMI, FBL und DPM:** *Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Eigendynamik der Ausführungsbedingungen eines Tätigkeitssystems und*

- *der emotionalen Irritation*
- *den psychosomatischen Beschwerden*
- *der Depressivität*

*der handelnden Person.*

Begründungen: In einem Tätigkeitssystem mit einem hohen Anteil von Alltagstätigkeiten, von deren Ausführbarkeit die handelnde Person erst kurzfristig erfährt, muss das Handeln ständig neu koordiniert werden. Es wird angenommen, dass dies zu einem Empfinden der emotionalen Irritation führt. Auf Dauer ist mit einem höheren Auftreten von psychosomatischen Beschwerden und ggf. auch mit Depressivität zu rechnen.

**Hypothesen Ausw-ED-5&6 zu den Skalen ASW und LZF:** *Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen der Eigendynamik der Ausführungsbedingungen eines Tätigkeitssystems und*

- *der allgemeinen Selbstwirksamkeit*
- *der Lebenszufriedenheit*

*der handelnden Person.*

Begründungen: Ein hoher Anteil kurzfristig notwendiger Alltagstätigkeiten erschwert wie eben beschrieben die Koordination des Tätigkeitssystem: die handelnde Person kann letztlich eher reagieren als eigenständig planen. Es ist daher mit einer geringeren allgemeinen Selbstwirksamkeit und auch mit einer geringeren Lebenszufriedenheit von Personen mit entsprechenden Tätigkeitssystemen zu rechnen.

Die Hypothesen werden wiederum mit Korrelationstests überprüft und in Tabelle 46 in der gewohnten Weise dargestellt.

**Tabelle 46: Zusammenhänge zwischen Eigendynamik und Befindensindikatoren bzw. Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben**

		ED_N_XQ	ED_ZEIT_XQ
Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben			
FWC N=39	erw. Vorz.	+	+
	$\tau_b$	<i>-.161</i>	<i>-.071</i>
	p (einseitig)	.091	.279
negative Befindensindikatoren			
EMI N=38	erw. Vorz.	+	+
	r	<i>-.048</i>	.084
	p (einseitig)	.388	.308
FBL N=38	erw. Vorz.	+	+
	r	.082	.107
	p (einseitig)	.312	.260
DPM N=38	erw. Vorz.	+	+
	r	<i>-.061</i>	.106
	p (einseitig)	.357	.264
positive Befindensindikatoren			
ASW N=39	erw. Vorz.	-	-
	r	<i>-.104</i>	<i>-.179</i>
	p (einseitig)	.265	.137
LZF N=39	erw. Vorz.	-	-
	r	.229	.145
	p (einseitig)	.081	.190
Auswertungsschritt 2: Anzahl sign. Zusammenhänge			
p < .05		0	0
.05 < p < .10		0	0

*Anmerkungen.* Angegeben sind jeweils das hypothesengemäß erwartete Vorzeichen eines Zusammenhangs, die Pearson-Korrelation bzw. Kendalls  $\tau_b$  als Maß des Zusammenhangs sowie die zugehörigen p-Werte. Für Auswertungsschritt 1 und 2 gelten gleiche Signifikanzniveaus. \* : p < .05; + : p < .10. . Diese werden jedoch in keinem Fall in der erwarteten Richtung erreicht. Kursiv gedruckte Korrelationskoeffizienten zeigen an, dass ein signifikanter Zusammenhang (p < .10) entgegengesetzt der erwarteten Richtung auftritt. Die letzten Tabellenzeilen beziehen sich auf Auswertungsschritt 2.

1. Für keine der Hypothesen ergeben sich signifikante Zusammenhänge in der erwarteten Richtung. Für die Lebenszufriedenheit und den Family-Work Conflict treten sogar Zusammenhänge in umgekehrter Richtung auf, deren p-Werte das explorative Signifikanzniveau unterschreiten.
2. Die Fragen nach der am besten geeigneten Kennzahl erübrigt sich somit an dieser Stelle.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Rahmen dieser Art der Validitätsbestimmung keine plausiblen Hinweise auf Auswirkungen des Merkmals Eigendynamik gewonnen werden konnten.

Hierfür sind – neben den bereits in Abschn. 7.4.2.3 diskutierten – mehrere Ursachen denkbar. So könnten die erwarteten Effekte von eigendynamischen Ausführungsbedingungen möglicherweise nur für solche Alltagstätigkeiten gelten, die gleichzeitig erhaltungsrelevant sind: Eine handelnde Person kann eine *nicht* erhaltungsrelevante Alltagstätigkeit, von deren Ausführungsmöglichkeit sie erfährt, ausführen oder auch nicht, ohne Konsequenzen für die Kontrollierbarkeit ihres Handlungssystems befürchten zu müssen. Eine erhaltungsrelevante Alltagstätigkeit wird sie dagegen kurzfristig in ihr Handeln zu integrieren versuchen. Auf Überlegungen zu solchen Interaktionen der Merkmale wird in Abschnitt 7.5 eingegangen.

#### 7.4.3.4 Ausschluss alternativer Erklärungen: zeitliche Enge

In Abschnitt 4.3 wurde als sogenannter „trivialer Fall“ ein weiteres Merkmal von Tätigkeitssystemen angesprochen: ein Dauerzustand von zeitlicher Enge. Würde dieses Merkmal einen hohen Anteil der typischen Auswirkungen von psychischen Belastungen erklären, so würde das gegen die Annahme sprechen, es seien *inhaltliche* Merkmale des Tätigkeitssystems, die für seine „Empfindlichkeit“ gegenüber störenden Ereignissen stehen.

Als Maß für die zeitliche Enge kann die in der Datenerhebung pro Tätigkeitssystem verbliebene Restzeit herangezogen werden. Sie ergibt sich aus den monatlich zur Verfügung stehenden 672 Stunden abzüglich Alltagstätigkeiten, Schlaf und Erwerbsarbeit (einschließlich Wegezeiten). Bei den 39 IP treten in der Untersuchung Restzeiten zwischen +118 Stunden und –26 Stunden auf – dieser negative Wert ist ein Hinweis darauf, dass sich zeitliche Über- oder Unterschätzungen durch die IP oder fehlerhafte Berechnung durch den Untersucher in dieser Zahl deutlich bemerkbar machen. Dennoch ist sie eine brauchbare Schätzung für die tatsächlich zur Verfügung stehende restliche Zeit.

Wenn zeitliche Enge Zusammenhänge zu den erhobenen Auswirkungen zeigen sollte, dann werden negative Korrelationen zwischen der Restzeit und den Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben sowie den negativen Befindensindikatoren erwartet. Darüber hinaus ist mit einem positiven Zusammenhang zwischen Restzeit und positiven Befindensindikatoren zu rechnen.

Wie schon in Abschnitt 4.3 angemerkt, wird bei der Verwendung der Restzeit in Kauf genommen, dass auch ein mit wiederkehrenden Erholungsaktivitäten „gefülltes“ Tätigkeitssystem als zeitlich eng gekennzeichnet wird. Es soll daher ein zweites Maß für die zeitliche Enge einbezogen werden: Die insgesamt mit Arbeit verbrachte Zeit. Hier werden die monatlichen Zeiten von Haushaltungs-, Betreuungs- und Erwerbsarbeit addiert.

Für dieses Maß wären ggf. positive Zusammenhänge zwischen der Gesamtarbeitszeit und den Konfliktvariablen sowie den negativen Befindensindikatoren zu erwarten; die Korrelationen zu den positiven Befindensindikatoren müssten negativ ausfallen.

Tabelle 47 zeigt die Ergebnisse entsprechender Korrelationstests.

**Tabelle 47: Zusammenhänge zwischen Maßen der zeitlichen Enge und Befindensindikatoren bzw. Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben**

		Restzeit	Insgesamt mit Arbeit verbrachte Zeit
Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben			
WFC	erw. Vorz.	–	+
N=39	r	–.176	.346*
	p (einseitig)	.142	.016
FWC	erw. Vorz.	–	+
N=39	$\tau_b$	.287	.107
	p (einseitig)	.010	.188
negative Befindensindikatoren			
EMI	erw. Vorz.	–	+
N=38	r	.247	–.027
	p (einseitig)	.067	.435
FBL	erw. Vorz.	–	+
N=38	r	–.047	.104
	p (einseitig)	.390	.266
DPM	erw. Vorz.	–	+
N=38	r	.030	–.012
	p (einseitig)	.429	.472
positive Befindensindikatoren			
ASW	erw. Vorz.	+	–
N=39	r	–.078	.117
	p (einseitig)	.318	.239
LZF	erw. Vorz.	+	–
N=39	r	–.016	–.281*
	p (einseitig)	.463	.042

*Anmerkungen.* Angegeben sind jeweils das erwartete Vorzeichen eines Zusammenhangs, die Pearson-Korrelation bzw. Kendalls  $\tau_b$  als Maß des Zusammenhangs sowie die zugehörigen p-Werte. Auf eine  $\alpha$ -Korrektur wird verzichtet. \* :  $p < .05$ . Kursiv gedruckte Korrelationskoeffizienten zeigen an, dass ein Zusammenhang mit  $p < .10$  entgegengesetzt der erwarteten Richtung auftritt.

Es zeigt sich, dass die zeitliche Enge als alternative Erklärung der Konflikt- und Befindensindikatoren keineswegs besser zu sein scheint als die bisher betrachteten ko-

ordinationsrelevanten Merkmale: Für die Restzeit ergeben sich keine signifikanten Zusammenhänge in der vorhergesagten Richtung – vielmehr treten zwei signifikante Korrelationen mit umgekehrten Vorzeichen auf – und für die Gesamtarbeitszeit ergeben sich nur signifikante Zusammenhänge für den Work-Family Conflict sowie die allgemeine Lebenszufriedenheit. Insbesondere die negativen Befindensindikatoren lassen sich durch keines der beiden Maße erklären.

#### 7.4.3.5 Zwischenfazit

Für die Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen sowie Eigendynamik wurden in Abschnitt 7.4.3 immer dann Zusammenhänge zu Befindensindikatoren und zu Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben geprüft, wenn begründet entsprechende Auswirkungen erwartet werden können. Signifikante Zusammenhänge in dieser Querschnittsuntersuchung können als Hinweise auf die Plausibilität von Auswirkungen in der angenommenen Richtung und damit auf die Validität der Merkmale gelten.

Tabelle 48 fasst die Ergebnisse dieser Prüfung zusammen. Der obere Tabellenteil bezieht sich auf den jeweils ersten Auswertungsschritt, in dem geprüft wurde, *ob* ein signifikanter Zusammenhang in der angenommenen Richtung zwischen den koordinationsrelevanten Merkmalen und den Befindens- bzw. Konfliktvariablen vorliegt. Hierbei ist mit ‚pos.‘/‚neg.‘ jeweils der in der Hypothese angenommene Zusammenhang angegeben. Darüber hinaus ist die a-posteriori aus den Daten geschätzte Effektgröße als groß, mittel oder klein angegeben.

Tabelle 48: Zusammenfassende Darstellung zur Prüfung der Plausibilität von Auswirkungen

	Erhaltungsrelevanz	zeitliche Gebundenheit	räuml., soziale und materielle Einbettung	Routine	Eigendynamik
Auswertungsschritt 1					
WFC	/	pos. <sup>+</sup> mittl. Effekt	pos. <sup>*</sup> mittl. Effekt	pos. <sup>*</sup> mittl. Effekt	/
FWC	pos. <sup>*</sup> mittl. Effekt	pos. <sup>n.s.</sup>	pos. <sup>*</sup> mittl. Effekt	/	pos. <sup>z</sup>
EMI	pos. <sup>*</sup> großer Effekt	/	pos. <sup>+</sup> mittl. Effekt	neg. <sup>+</sup> kl.-mittl. Effekt	pos. <sup>n.s.</sup>
FBL	pos. <sup>*</sup> mittl. Effekt	/	pos. <sup>n.s.</sup>	neg. <sup>*</sup> mittl. Effekt	pos. <sup>n.s.</sup>
DPM	pos. <sup>n.s.</sup>	/	pos. <sup>n.s.</sup>	neg. <sup>n.s.</sup>	pos. <sup>n.s.</sup>
ASW	neg. <sup>*</sup> großer Effekt	/	neg. <sup>n.s.</sup>	pos. <sup>+</sup> mittl. Effekt	neg. <sup>n.s.</sup>
LZF	neg. <sup>+</sup> mittl. Effekt	/	neg. <sup>n.s.</sup>	pos. <sup>n.s.</sup>	neg. <sup>z</sup>
Auswertungsschritt 2					
Geeignete Kennzahl	ER_ZEIT _ALLG	(ZG_ZEIT _VAR)	URS_ZEIT _EINB	URS_N_ROUT/ URS_ZEIT _ROUT	–

Anmerkungen zu Auswertungsschritt 1: Angegeben sind jeweils die Richtung des in der Hypothese angenommenen Zusammenhangs (pos./neg.) und das für das Verwerfen der globalen Nullhypothese erreichte Signifikanzniveau (<sup>+</sup>:  $p < .10$ ; <sup>\*</sup>:  $p < .05$ ; n.s.: nicht signifikant; <sup>z</sup>: es treten signifikante Zusammenhänge mit  $p < .10$  in entgegengesetzter Richtung auf). Für signifikante Zusammenhänge ist die a-posteriori geschätzte Effektgröße des jeweils größten aufgetretenen Effekts angegeben (nach Rundung auf eine Nachkommastelle: klein:  $r = \pm 0.1$ , mittel:  $r = \pm 0.3$ , groß:  $r = \pm 0.5$ ). Der Schrägstrich / kennzeichnet, dass keine Hypothese geprüft wurde.

Anmerkungen zu Auswertungsschritt 2: Es ist jeweils die am besten geeignete Kennzahl angegeben.

Hierbei zeigt sich zunächst, dass die Deprimiertheit (DPM) offenbar kein geeigneter Indikator ist, da keiner der angenommenen Zusammenhänge bestätigt werden konnte. Bezüglich der koordinationsrelevanten Merkmale lassen sich die Ergebnisse wie folgt zusammenfassen:

- Die Ergebnisse zur **Erhaltungsrelevanz** sprechen deutlich für die Plausibilität der angenommenen Auswirkungen und damit für die Validität des Merkmals: Die angenommenen Zusammenhänge werden – mit Ausnahme des Zusammenhangs zur Deprimiertheit – für alle Hypothesen signifikant und sprechen damit für Auswirkungen auf den Family-Work Conflict sowie auf jeweils zwei negative und positive Befindensvariablen. Insbesondere sind

die großen Effekte bei den Zusammenhängen zur emotionalen Irritation und zur allgemeinen Selbstwirksamkeit hervorzuheben.

- Für die **zeitliche Gebundenheit** konnten nur begründete Hypothesen für Zusammenhängen zu den Konfliktvariablen aufgestellt werden. Eine von ihnen konnte nicht bestätigt werden, die andere zeigt einen mittleren Effekt auf dem explorativen Signifikanzniveau, der jedoch von den Ursachen der zeitlichen Gebundenheit besser abgebildet wird. Das Konstrukt der zeitlichen Gebundenheit scheint damit in Bezug auf die angenommenen Auswirkungen keine besonders relevanten Informationen abzubilden.
- Für die **räumliche, soziale und materielle Einbettung** als Ursache zeitlicher Gebundenheit zeigen sich signifikante Zusammenhänge zu den Konfliktvariablen; in Bezug auf die Befindensvariablen wird der Zusammenhang zur emotionalen Irritation auf explorativem Niveau signifikant. Für die **Routine** als Ursache zeitlicher Gebundenheit werden dagegen neben dem Zusammenhang zum Work-Family Conflict (WFC) auch diejenigen zu den Befindensindikatoren EMI, FBL und ASW signifikant. Die Ergebnisse sprechen damit *für* die Plausibilität einer entlastenden Wirkung von Routine.
- Für die **Eigendynamik** ließ sich für keine einzige der sechs geprüften Hypothesen die zugehörige Nullhypothese zurückweisen, die Ergebnisse können daher nicht als Beleg für die Validität des erhobenen Merkmals gewertet werden.

Im unteren Teil der Tabelle 48 sind die Ergebnisse des zweiten Auswertungsschritts, der Suche nach der am besten geeigneten Kennzahl, dargestellt. Hierbei fällt die Entscheidung nur für die Erhaltungsrelevanz und die räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit eindeutig aus. Bei der Ursache ‚Routine‘ sind beide Kennzahlen relevant, bei der zeitlichen Gebundenheit und der Eigendynamik erübrigen sich die Kennzahlen letztlich, weil die Merkmale sich zumindest in dieser Erhebung nicht als relevant erwiesen haben. Insgesamt sind die zeitlich gewichteten Kennzahlen den an der Anzahl gewichteten offenbar überlegen.

Mit der Plausibilität von Auswirkungen sollte nicht nur die Güte der verschiedenen Kennzahlen geprüft werden, sondern es sollten darüber hinaus Hinweise auf die Validität des in Kapitel 4 vorgeschlagenen Konzepts psychischer Belastungen im Kontext der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen gewonnen werden. Die Ergebnisse hierzu sind durchaus positiv zu werten: Eine Reihe von auftretenden Zusammenhängen zwischen typischen Folgen psychischer Belastungen und den koordinationsrelevanten Merkmalen lassen entsprechende Auswirkungen durchaus plausibel erscheinen und sprechen damit auch empirisch für das auf theoretischem Wege erarbeitete Konzept. Insbesondere gilt dies für die Erhaltungsrelevanz und die zeitliche Bindung durch räumliche, soziale und materielle Einbettung als Negativ-

Aspekte der Koordinierbarkeit sowie für die zeitliche Bindung durch Routine als Positiv-Aspekt der Koordinierbarkeit.

Darüber hinaus konnte ein weiteres Merkmal des Tätigkeitssystems, die zeitliche Enge, als alternative Erklärung der Auswirkungen auf Konflikt- und Befindensvariablen ausgeschlossen werden.

#### 7.4.4 Zusammenfassung

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der verschiedenen in Abschnitt 7.4 dargestellten Validitätsprüfungsarten noch einmal kurz zusammengefasst werden.

Zur Prüfung der Validität der Verfahrenserweiterung in Hinblick auf die einzelnen erhobenen koordinationsrelevanten Merkmale wurden auf der **Ebene der Alltags-tätigkeiten und ihrer Aufnahmen** zunächst Bezüge zu anderen mit dem AVAH-Verfahren erhobenen Merkmalen überprüft. Hierbei sprechen alle Ergebnisse für die Validität der Merkmale; einzig zur Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit kann auf dieser Ebene keine Aussage gemacht werden, da sich keine geeignete Hypothese formulieren ließ.

Auf der **Ebene der Tätigkeitssysteme** sind die Ergebnisse differenzierter zu betrachten. So hat sich das Merkmal der **Erhaltungsrelevanz** von Tätigkeitssystemen in beiden Prüfungsarten bewährt: Die Prüfung von Bezügen zu ähnlichen Merkmalen spricht deutlich für die Validität des Merkmals, und auch mit der anspruchsvollsten Validitätsbestimmungsart zeigen sich Ergebnisse, die deutliche Hinweise auf die Plausibilität von Auswirkungen auf negative und positive Befindensindikatoren darstellen. Insbesondere die Kennzahl ER\_ZEIT\_ALLG, der zeitlich gewichtete Anteil allgemein erhaltender Aufnahmen von Alltagstätigkeiten am Tätigkeitssystem, ist in der Lage, Zusammenhänge zu möglichen Auswirkungen abzubilden.

Die **zeitliche Gebundenheit** als Gesamtmerkmal hat sich auf der Ebene der Tätigkeitssysteme dagegen nicht bewährt und nährt damit die schon in den theoretischen Überlegungen aufgekommenen Zweifel (vgl. Abschn. 5.2): sie kann weder in Hinblick auf die Bezüge zu ähnlichen Merkmalen noch auf die möglichen Auswirkungen mehr erklären als ihre beiden einzelnen Ursachen. Es wird daher vorgeschlagen, das Merkmal in weiteren Verfahrensversionen durch die beiden **Ursachenvariablen** zu ersetzen: Die Bezüge zu ähnlichen Merkmalen lassen sich gut mit diesen abbilden, und in Hinblick auf mögliche Auswirkungen ergeben sich insbesondere für die **Routine** als Ursache zeitlicher Gebundenheit signifikante Bezüge zu Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben sowie zu negativen und positiven Befindensindikatoren. Für die **räumliche, soziale und materielle Einbettung** beschränken sich diese Bezüge auf die Konfliktvariablen, einzig für die emotionale Irritation ergibt sich ein Zusammenhang auf explorativem Signifikanzniveau. Angesichts der nur knapp befriedigenden Reliabilität der beiden Ursachenvariablen, die in



dieser Untersuchung zunächst nur als Hilfsvariable konzipiert waren, erscheinen sie erstaunlich valide. Dies rechtfertigt die Forderung, ihre Erhebung in einer nächsten Verfahrensversion zu verbessern und sie als eigenständige Merkmale einzubeziehen.

Das Merkmal der **Eigendynamik** liefert dagegen auf der Ebene der Tätigkeitssysteme in beiden Prüfungsarten problematische Ergebnisse, die Zweifel an seiner Validität aufkommen lassen. Offenbar deckt die Operationalisierung des Merkmals das beabsichtigte Konstrukt nicht vollständig ab, indem eigendynamische Aspekte, wie sie typischerweise durch das Zusammenleben mit Kindern entstehen, nicht abgebildet werden. Auch zu möglichen Auswirkungen lassen sich keinerlei signifikante Bezüge herstellen. Es lässt sich festhalten, dass sich die Eigendynamik als Einzelmerkmal in der vorliegenden Untersuchung nicht bewährt hat, so dass hier eine Nachbesserung dringend geboten wäre.

Die vorliegenden Ergebnisse sprechen zum einen für die Plausibilität des vorgeschlagenen Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln: offenbar gibt es Zusammenhänge zwischen den einzelnen Dimensionen der Koordinierbarkeit und typischen Auswirkungen von Belastungen. Diese erklären die Auswirkungen wesentlich besser als das „triviale“ Merkmal der zeitlichen Enge. Zum anderen kann auch die Messung dieser Merkmale mit der Erweiterung des AVAH-Verfahrens zu großen Teilen als hinreichend valide betrachtet werden. Dies gilt insbesondere für das Merkmal der Erhaltungsrelevanz. Für die Ursachen zeitlicher Gebundenheit lässt sich die Validität über eine Verbesserung der Erhebung mit hoher Wahrscheinlichkeit noch verbessern. Problematisch bleibt das Merkmal der Eigendynamik.

## 7.5 Überlegungen zur Bildung von merkmalsübergreifenden Kennzahlen

Bisher wurden die Merkmalsdimensionen Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen sowie Eigendynamik jeweils einzeln betrachtet und auf ihre Reliabilität und Validität überprüft. Der direkte Vergleich der Tätigkeitssysteme zweier Personen mit dem Ziel, eines als besser koordinierbar als das andere zu bezeichnen, ist jedoch mit diesen verschiedenen Dimensionen nicht möglich. Hierfür wäre eine eigene Kennzahl der Koordinierbarkeit hilfreich, die die verschiedenen Dimensionen vereint und es damit erlaubt, die Tätigkeitssysteme mehrerer Personen in eine Rangfolge zu bringen.

Es kann zunächst überdacht werden, ob tatsächlich alle Dimensionen benötigt werden, um das Konstrukt der Koordinierbarkeit abzubilden, oder ob auf einzelne verzichtet werden kann. Dies kann aus der mangelnden Validität einer Dimension heraus entstehen – so hat die zeitliche Gebundenheit offenbar ohne Berücksichtigung ihrer beiden Ursachen wenig Aussagekraft, wie die bisherigen Prüfungen des Merkmals zeigten. Es könnte aber auch der Fall sein, dass die Dimensionen empirisch nicht – wie theoretisch erwartet – unabhängig sind, sondern in hohem Maße miteinander korrelieren und daher Ähnliches messen. In diesem Fall könnte mög-

licherweise ein datenreduzierendes statistisches Verfahren zu einer Reduktion der Dimensionen führen.

Tabelle 49 zeigt die Korrelationen der verschiedenen Dimensionen der Koordinierbarkeit. Aufgrund der Vielzahl der einzelnen berechneten Merkmale pro Dimension ist hier eine reduzierte Tabelle dargestellt, die nur die gemäß Abschnitt 7.4 „besten Kennzahlen“ aufführt<sup>40</sup>. In Anhang D finden sich die vollständigen Korrelationen aller Merkmale.

**Tabelle 49: Korrelationen zwischen den „besten Kennzahlen“ der Koordinierbarkeit**

N = 39	ER_ZEIT_ ALLG	ZG_ZEIT_ VAR	ED_ZEIT_ XQ	URS_ZEIT_ EINB	URS_ZEIT_ ROUT
ER_ZEIT_ALLG		-.155	-.214	.385*	-.066
ZG_ZEIT_VAR			.099	(-.207)	(-.437**)
ED_ZEIT_XQ				-.124	-.370*
URS_ZEIT_EINB					.162

*Anmerkungen.* Angegeben sind Pearson-Korrelationen. \*:  $p < .05$ ; \*\*:  $p < .01$  (zweiseitige Tests); eingeklammert sind die schon per Definition zu erwartenden Korrelationen zwischen der zeitlichen Gebundenheit und ihren Ursachen.

Die Korrelationen, deren p-Werte das Signifikanzniveau von  $\alpha = .05$  unterschreiten, sind inhaltlich nachvollziehbar:

- Erhaltungsrelevanz (ER\_ZEIT\_ALLG) und räumliche, soziale und materielle Einbettung (URS\_ZEIT\_EINB) als Ursache zeitlicher Gebundenheit: Insbesondere soziale Einbettung führt häufig nicht nur zur zeitlichen Festlegung einer Alltagstätigkeit, sondern kann auch ein Hinweis auf Betreuungstätigkeiten sein, die in der Regel eine hohe Erhaltungsrelevanz haben.
- Eigendynamik (ED\_ZEIT\_XQ) und Routine (URS\_ZEIT\_ROUT): In Tätigkeitssystemen mit einem hohen Anteil von Alltagstätigkeiten mit eher dynamischen Ausführungsbedingungen wird das Entwickeln von Routinen schwieriger sein, da die kurzfristig in die Planung zu integrierenden Alltagstätigkeiten die eigentlich per Routine gebundenen immer wieder stören.
- Zeitliche Gebundenheit (ZG\_ZEIT\_VAR) und Routine (URS\_ZEIT\_EINB): hier ist per Definition eine Abhängigkeit vorhanden, weil zeitliche Gebundenheit immer mindestens eine der beiden Ursachen aufweist. Eher überraschend ist, dass der Zusammenhang zur anderen Ursache, der räumlichen, sozialen und materiellen Gebundenheit, relativ klein ausfällt.

<sup>40</sup> Für die Eigendynamik wurde bisher keine „beste Kennzahl“ empfohlen. Aus Gründen der Einheitlichkeit wird der zeitgewichtete Wert ED\_ZEIT\_XQ angegeben.

Insgesamt sind die auftretenden Zusammenhänge jedoch nicht so hoch, dass einzelne Dimensionen aufgrund redundanter Informationen überflüssig erscheinen. Das gilt ebenso für die weiteren in Anhang D aufgeführten Korrelationen. Es bietet sich daher als Koordinierbarkeits-Kennzahl eine rechnerische Kombination der Merkmale an.

Hierbei sind zwei alternative Vorgehensweisen zur Bildung einer solchen Kennzahl denkbar:

1. Die bereits aggregierten koordinationsrelevanten Merkmale auf Ebene des Tätigkeitssystems könnten in geeigneter Weise zu einer Kennzahl kombiniert werden.
2. Die Anteile von bestimmten als günstig oder ungünstig erachteten Merkmalskombinationen am Tätigkeitssystem könnten in geeigneter Weise zu einer Kennzahl zusammengefasst werden.

Beide Vorgehensweisen sollen in den folgenden Abschnitten näher erläutert und an Beispielen veranschaulicht werden.

#### 7.5.1 Koordinierbarkeits-Kennzahl auf Basis der aggregierten Merkmale

Zur Berechnung einer solchen Kennzahl werden die bereits aggregierten und auf ihre Validität geprüften koordinationsrelevanten Merkmale benötigt. Es sei unterstellt, dass jeweils *eine* Kennzahl pro Dimension hinreichend für die Berücksichtigung in einer Koordinierbarkeits-Kennzahl ist. Der Einfachheit halber wird im folgenden **Beispiel** jeweils mit den *zeitlichen* Anteilen bestimmter Ausprägungen gearbeitet; sofern hier mehrere zur Auswahl stehen, wird diejenige gewählt, die sich in den bisherigen Auswertungen als am besten geeignet erwiesen hat.

Somit soll die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems durch eine geeignete Kombination der Kennziffern ER\_ZEIT\_ALLG, ZG\_ZEIT\_VAR, ED\_ZEIT\_DYN<sup>41</sup>, URS\_ZEIT\_EINB sowie URS\_ZEIT\_ROUT abgebildet werden. Diese Kennziffern stellen jeweils Prozentanteile am Tätigkeitssystem dar und haben somit Werte zwischen 0 und 1. Aus den in dieser Arbeit dargestellten theoretischen Überlegungen lässt sich ableiten, dass hohe Werte der Anteile allgemein erhaltender und eher dynamischer Aufnahmen negativ für die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems sind; das gleiche gilt für die räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit. Diese drei Kennzahlen sollen daher negativ gewichtet werden. Die Anteile von Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit können dagegen posi-

---

<sup>41</sup> Diese Kennzahl für die Eigendynamik wurde bisher noch nicht verwendet. Sie stellt den zeitlichen Anteil von Aufnahmen mit eher dynamischen Ausprägungen am Tätigkeitssystem dar und korreliert vollständig mit dem bisher verwendeten Mittelwert ER\_ZEIT\_XQ.

tiv gewertet werden. Die zeitliche Gebundenheit ohne die Berücksichtigung der jeweiligen Ursachen soll dagegen aufgrund der bisherigen Erfahrungen nicht einbezogen werden.

Alle verbleibenden Merkmale sollen in gleicher Gewichtung in die Kennzahl eingehen. Damit ergibt sich die Berechnung der Koordinierbarkeits-Kennziffer wie folgt:

$$\text{KOORD}_1 = \text{URS\_ZEIT\_ROUT} - \text{ER\_ZEIT\_ALLG} - \text{URS\_ZEIT\_EINB} - \text{ED\_ZEIT\_DYN}$$

Es ergibt sich ein Wert zwischen  $-3$  und  $+1$ . Je kleiner der Wert, desto schlechter ist die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems. Für einen Vergleich der Tätigkeitssysteme verschiedener Personen wäre eine solche Kennzahl durchaus brauchbar.

Ein Nachteil ist jedoch unmittelbar ersichtlich: Die theoretische Begründung für genau diese Gewichtung ist schwer nachvollziehbar. Sie könnte alternativ aus den vorhandenen Daten geschätzt werden, etwa indem eine lineare Regression mit einer der Auswirkungsvariablen als abhängig Variable durchgeführt würde. So könnte beispielsweise geprüft werden, welche lineare Kombination der Merkmale die emotionale Irritation am besten abbildet, und auf diese Weise eine Berechnungsformel für eine Koordinierbarkeits-Kennzahl bestimmt werden. Vermutlich wird aber je nach Einsatzzweck eine andere Zielvariable im Fokus stehen, so dass die Berechnung einer solchen Kennzahl immer wieder neu festgelegt und begründet werden müsste.

Es gibt jedoch einen weiteren Nachteil einer solchen Kennzahlbildung aus den aggregierten Merkmalen: In Abschnitt 5.4.2 wurde erläutert, dass sich mögliche Koordinationsstrategien für eine Alltagstätigkeit oft erst aus der auftretenden Kombination der Merkmale ergeben. Diese Merkmalskombinationen können mehr oder weniger günstig für die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems sein. Bei einer Kennzahlbildung aus den aggregierten Merkmalen geht die Information über solche (un)günstigen Merkmalskombinationen jedoch verloren.

Auch dies soll an einem **Beispiel** erläutert werden. Zur Veranschaulichung werden nur zwei Dimensionen betrachtet: Die Erhaltungsrelevanz und die Eigendynamik. Auf der linken und rechten Seite der Abbildung 21 sind die Tätigkeitssysteme der Personen A und B bezüglich dieser beiden Dimensionen abgebildet. Es sind jeweils prozentuale Anteile an der insgesamt mit Alltagstätigkeiten verbrachten Zeit aufgeführt.

Person A	allg. erh.	spez. erh.	nicht erh.	aggregiert
eher statisch	40 %	25 %	15 %	80 %
eher dynamisch	0 %	10 %	10 %	20 %
aggregiert	40 %	35 %	25 %	100 %

Person B	allg. erh.	spez. erh.	nicht erh.	aggregiert
eher statisch	20 %	35 %	25 %	80 %
eher dynamisch	20 %	0 %	0 %	20 %
aggregiert	40 %	35 %	25 %	100 %

**Abbildung 21: Beispielhafter Vergleich zweier Tätigkeitssysteme**

Die Randverteilungen in den beiden Teilen der Abbildungen sind identisch – daraus ergibt sich, dass auch der Anteil allgemein erhaltender Aufnahmen für beide Tätigkeitssysteme gleich ist:  $ER\_ZEIT\_ALLG = .40$ . Auch der Anteil von Aufnahmen mit eher dynamischen Ausführungsbedingungen ist gleich:  $ED\_ZEIT\_DYN = .20$ . Aus den beiden Kennzahlen ist die Verteilung über die Merkmalskombinationen nicht mehr ersichtlich. Betrachtet man beispielsweise die Kombination „allgemein erhaltend mit eher dynamischen Ausführungsbedingungen“ – dies ist eine ausgesprochen ungünstige Kombination, da die handelnde Person die Alltagstätigkeit erst kurzfristig einplanen kann, sie jedoch angesichts ihrer Erhaltungsrelevanz unbedingt ausführen muss – so zeigt sich, dass Person A keinerlei solcher ungünstigen Aufnahmen hat, Person B aber 20 % ihrer Zeit mit solchen Aufnahmen verbringt.

Eine Kombination aus aggregierten Merkmalen kann daher das Konstrukt der Koordinierbarkeit nicht vollständig abbilden. Eine Alternative wird im nächsten Abschnitt behandelt.-

### 7.5.2 Koordinations-Kennzahl auf Basis der Anteile bestimmter Merkmalskombinationen

Will man die jeweiligen Merkmalskombinationen berücksichtigen, so ist von der tatsächlichen Verteilung über die verschiedenen Dimensionen auszugehen. Die verschiedenen möglichen Merkmalskombinationen sind dann bezüglich ihrer (Un)günstigkeit für die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems zu gewichten. Man benötigt daher eine begründete Gewichtung der einzelnen Zellen einer solchen Verteilung bezüglich ihrer Koordinierbarkeit. Allein für die drei ursprünglichen Dimensionen Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik ergeben sich 18 zu gewichtende Merkmalskombinationen.

Das Vorgehen soll wiederum am Beispiel der Tätigkeitssysteme der Personen A und B (vgl. Abbildung 21) erläutert werden: Ließe sich beispielsweise annehmen, dass nur allgemein erhaltende Aufnahmen als ungünstig für die Koordinierbarkeit anzusehen sind und dass hier diejenigen mit eher dynamischen Ausführungsbedingungen doppelt so ungünstig sind wie die mit eher statischen, so ergäbe sich folgende Gewichtungsmatrix:

**Tabelle 50: Gewichtungsmatrix zur beispielhaften Kennzahlberechnung**

Gewichte	allgemein erhaltend	speziell erhaltend	nicht erhaltend
eher statisch	-1	0	0
eher dynamisch	-2	0	0

*Anmerkung.* Es wurden Gewichte mit negativen Vorzeichen vergeben, da die Koordinierbarkeit ein positives Konstrukt ist, hier aber ungünstige Merkmalskombinationen gewichtet sind.

Über die Addition der gewichteten zeitlichen Anteile lassen sich nun Koordinierbarkeits-Kennziffern berechnen. Diese können Werte zwischen  $-2$  und  $0$  annehmen; je kleiner die Kennziffer ist, desto geringer ist die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems. Für die beiden Personen ergeben sich folgende Werte:

$$\text{KOORD}_{2,1}(\text{Person A}) = (-1 \cdot 0,40) + (-2 \cdot 0,00) = -0,40$$

$$\text{KOORD}_{2,1}(\text{Person B}) = (-1 \cdot 0,20) + (-2 \cdot 0,20) = -0,60$$

In diesem Fall wird der Unterschied zwischen beiden Tätigkeitssystemen also deutlich sichtbar: das Tätigkeitssystem von Person B ist schlechter koordinierbar. Wie auch bei der ersten beschriebenen Koordinierbarkeits-Kennziffer erfordert die Bestimmung der Gewichte gründliche theoretische Überlegungen, insbesondere, da mehr als die in diesem Beispiel verwendeten Dimensionen eingehen, so dass entsprechend viele Zellen von Merkmalskombinationen bei der Gewichtung zu berücksichtigen sind.

Die Validität einer Koordinierbarkeits-Kennzahl wäre erneut mit den in Kapitel 6.2.2 vorgestellten Prüfarten zu testen. Auch dies soll am **Beispiel** einer möglichen Kennzahl veranschaulicht werden. Hierzu werden die aus der Untersuchung vorliegenden Daten genutzt.

Als „ungünstig“ sollen in diesem Beispiel allgemein erhaltende Aufnahmen verstanden werden, die durch räumliche, soziale oder materielle Einbettung zeitlich gebunden oder zeitlich festgelegt sind. Die Ausprägungen in Hinblick auf die Eigendynamik und die Routine sollen dabei unberücksichtigt bleiben.<sup>42</sup> Alle in diesem Sinne als „ungünstig“ verstandenen Merkmalskombinationen werden mit  $-1$  gewichtet, alle anderen mit  $0$ . Die berechnete Koordinierbarkeits-Kennziffer  $\text{KOORD}_{2,2}$  wird wiederum als Summe der gewichteten prozentualen Zeitanteile gebildet. Sie kann in

---

<sup>42</sup> Die Begründung für eine solche Kennzahlbildung ergibt sich in diesem Fall aus theoretischen Überlegungen und den Erfahrungen mit dem vorliegenden Datensatz. Eine „echte“ Validitätsprüfung dieser Koordinierbarkeits-Kennziffer wäre daher an einer anderen Stichprobe durchzuführen, da Hypothesengenerierung und -prüfung nicht auf dem gleichen Datensatz beruhen dürfen. Hier wird sie aus Gründen der Veranschaulichung dennoch durchgeführt.

diesem Fall Werte zwischen  $-1$  und  $0$  annehmen; je näher sie an null ist, desto höher ist die Koordinierbarkeit des jeweiligen Tätigkeitssystems.

Zunächst soll die Übereinstimmung mit **Expertenurteilen** über die Tätigkeitssysteme geprüft werden. Als Experten konnten die in der Studie eingesetzten Untersucher dienen: Im Anschluss an die beiden mit einer IP durchgeführten Interviews haben sie eine genaue Kenntnis über deren Tätigkeitssystem, darüber hinaus sind sie mit der Verfahrenserweiterung und den koordinationsrelevanten Merkmalen vertraut. Sie wurden daher gebeten, die Tätigkeitssysteme der von ihnen interviewten Personen mithilfe von Dominanz-Paarvergleichen (vgl. Bortz & Döring, 1995, S. 148f.) in Hinblick auf ihre Koordinierbarkeit in eine indirekte Rangordnung zu bringen. Das am leichtesten zu koordinierende Tätigkeitssystem sollte den Rang 1 erhalten, das am schwierigsten zu koordinierende den höchsten Rang.

Die Expertenurteile stellen somit ein Gesamturteil über die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems dar. Übereinstimmungen zwischen der Experten-Rangordnung und derjenigen, die sich aus der vorgeschlagenen Kennzahl des Tätigkeitssystems ergeben, können somit als Hinweis auf seine Validität gewertet werden.

Die Übereinstimmung wird mithilfe des bindungskorrigierten Tau von Kendall geprüft. Es werden negative Vorzeichen erwartet, da geringe Koordinierbarkeit in den Expertenurteilen mit einem hohen Rang verbunden ist. Tabelle 51 zeigt die Ergebnisse.

**Tabelle 51: Rangkorrelationen  $\tau_b$  zwischen den Expertenrangreihen und der beispielhaft vorgeschlagenen Koordinierbarkeits-Kennziffer**

	UP1 N = 9	UP2 N = 6	UP3 N = 4	UP4 N = 4	UP5 N = 5	UP6 N = 5	UP7 N = 6
KOORD <sub>2,2</sub>	-.029	-.596	-.333	.333	-.600	-.738*	.000

*Anmerkungen.* Angegeben sind bindungskorrigierte Rangkorrelationen (Kendalls  $\tau_b$ ). Jeder Untersucher hat nur die von ihm selbst analysierten Tätigkeitssysteme beurteilt; das jeweilige N ist mit angegeben. \*:  $p < .05$  (einseitiger Test).

Die Ergebnisse sind uneinheitlich. Zwar ist es angesichts der jeweils sehr kleinen Teilstichproben nicht überraschend, dass nur ein Ergebnis signifikant wird, dennoch zeigen nur vier der sieben Rangkorrelationen deutliche Zusammenhänge in der erwarteten Richtung, zwei sind nahe null und eines zeigt sogar ein umgekehrtes Vorzeichen. Dieses unklare Ergebnis spricht nicht für die Validität der geprüften Kennzahl, muss aber auch nicht dagegen sprechen. Es ist durchaus möglich, dass die Urteile der Experten selbst nicht valide sind, etwa weil das Konstrukt der Koordinierbarkeit insgesamt doch zu komplex für ein pauschales Urteil ist.

Es sollen daher auch Zusammenhänge zu möglichen **Auswirkungen** der Koordinierbarkeit geprüft werden. Hierzu werden erneut die Konflikte zwischen Berufs- und Privatleben sowie die positiven und negativen Befindensindikatoren herangezogen.

gen. Erwartet werden positive Zusammenhänge zwischen der Koordinierbarkeit und den Positivindikatoren allgemeine Selbstwirksamkeit (ASW) und Lebenszufriedenheit (LZF) sowie negative Zusammenhänge zwischen der Koordinierbarkeit und den Negativindikatoren emotionale Irritation (EMI), psychosomatische Beschwerden (FBL) und Deprimiertheit (DPM). Für den Family-Work Conflict (FWC) ist ebenfalls mit einer negativen Korrelation zu rechnen; zum Konflikt in umgekehrter Richtung (WFC) wird dagegen keine Hypothese formuliert.

Die Ergebnisse der durchgeführten Korrelationstests sind Tabelle 52 zu entnehmen.

**Tabelle 52: Zusammenhänge zwischen der beispielhaften Koordinierbarkeits-Kennzahl und Befindensindikatoren bzw. Konflikten zwischen Berufs- und Privatleben**

	FWC N = 39 $\tau_b$	EMI N = 38 r	FBL N = 38 r	DPM N = 38 r	ASW N = 39 r	LZF N = 39 r
KOORD <sub>2,2</sub>	-.329**	-.527**	-.375*	-.263 <sup>+</sup>	.460**	.410**

*Anmerkungen.* Angegeben sind Pearson-Korrelationen bzw. beim Family-Work Conflict (FWC) die bindungskorrigierte Rangkorrelation (Kendalls  $\tau_b$ ). \*\*:  $p < .01$ ; \*:  $p < .05$ ; <sup>+</sup>:  $p < .10$  (einseitige Tests).

Alle Korrelationen sind jeweils höher als die größten in den bisherigen Prüfungen aufgetretenen Zusammenhänge einer eindimensionalen Kennzahl – einzige Ausnahme ist die Korrelation mit der allgemeinen Selbstwirksamkeit (ASW), die den Zusammenhang zur Kennzahl ER\_ZEIT\_ALLG von .484 (vgl. Tabelle 43) knapp unterschreitet.

Die Ergebnisse sprechen dafür, dass sich das Konstrukt der Koordinierbarkeit tatsächlich besser durch die Berücksichtigung der Merkmalskombinationen abbilden lässt als durch die einzelnen Merkmale. Gleichzeitig sind sie als weitere Hinweise auf die Gültigkeit des vorgeschlagenen Modells psychischer Belastungen im Alltagshandeln zu werten. Keineswegs ist das hier zu Veranschaulichung gewählte Beispiel so zu verstehen, dass hier die bestmögliche Kennzahl gefunden wurde – tatsächlich ist anzunehmen, dass auch die Ursache Routine und die Eigendynamik (wenn auch erst nach einer Verbesserung ihrer Operationalisierung) in einer Kennzahl zu berücksichtigen sind. Zur ihrer Bestimmung sind weitere theoretische Arbeiten sowie zukünftige Untersuchungen mit einer verbesserten Verfahrensversion notwendig.

## 7.6 Zusammenfassung

Im vorliegenden Kapitel 7 ging es um die Auswertung und die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung. Hierbei ist jeweils zwischen der Ebene der Alltagstätigkeiten bzw. ihrer Aufnahmen und der Ebene der Tätigkeitssysteme von handelnden Personen zu unterscheiden.



Mit dem erweiterten AVAH-Verfahren wurden die Tätigkeitssysteme von insgesamt 39 Personen erhoben und gekennzeichnet. Die **Stichprobe** setzte sich aus Personen gemischten Alters, beiderlei Geschlechts und unterschiedlicher Berufe zusammen. Angestrebt war eine Vielfalt von Lebensformen, dementsprechend nahmen Singles, Personen aus Paar- und Familienhaushalten sowie Alleinerziehende teil.

Die Tätigkeitssysteme der 39 Personen enthielten 1440 Alltagstätigkeiten mit zusammen 1678 unterschiedlichen Aufnahmen. Da diese sich in Einzelfällen über mehrere Datensätze erstrecken können, beträgt die Stichprobengröße auf Ebene der Aufnahmen  $N = 1739$ . Jede einzelne Aufnahme wurde direkt bezüglich ihrer Erhaltungsrelevanz, zeitlichen Gebundenheit und Eigendynamik ihrer Ausführungsbedingungen gekennzeichnet. Das gleiche gilt für Routine und räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursachen zeitlicher Gebundenheit.

Auf Ebene der Tätigkeitssysteme waren genauere Überlegungen darüber notwendig, in welcher Weise eine Aggregation der Kennzeichnung einzelner Aufnahmen zu Merkmalen des Tätigkeitssystems vorzunehmen sei. Es wurden daher pro koordinationsrelevantem Merkmal verschiedene denkbare **Kennzahlen** vorgeschlagen, die es im Weiteren zu erproben galt.

Zunächst wurden jedoch die Ergebnisse der **Reliabilitätsprüfung** dargestellt: Durchgeführt wurden drei abhängige Doppelanalysen, bei denen jeweils ein zweiter Untersucher eine mp3-Aufzeichnung der beiden Interviews mit einer IP abhörte und die Kennzeichnung ihrer Alltagstätigkeiten erneut durchführte. Insgesamt waren in die drei Analysen 130 verschiedene Aufnahmen von Alltagstätigkeiten einbezogen. Für die koordinationsrelevanten Merkmale Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik ergaben sich zufriedenstellende bis gute zufallskorrigierte Untersucherübereinstimmungen zwischen .71 und .88. Für die ursprünglich nur als Hilfsvariable konzipierten Ursachen der zeitlichen Gebundenheit waren die korrigierten Übereinstimmungen mit .50 und .45 niedriger, dennoch sind sie deutlich besser als zufällige Übereinstimmungen und können damit gerade noch als befriedigend gewertet werden.

Darüber hinaus wurden aus Memos, in denen die Untersucher u. a. über auftretende Schwierigkeiten bei der Verfahrensanwendung berichtet hatten, Vorschläge für eine Verbesserung des Vorgehens in zukünftigen Verfahrensversionen abgeleitet. Es handelt sich um eine Reihe kleinerer Überarbeitungsvorschläge für die koordinationsrelevanten Merkmale sowie für die bestehenden AVAH-Kategorien.

Die anschließende **Prüfung der Validität** der einzelnen koordinationsrelevanten Merkmale erfolgte über verschiedene Prüfarten: Es wurden Bezüge zu ähnlichen Merkmalen sowie die Plausibilität von typischen Auswirkungen psychischer Belastungen geprüft. Die Ergebnisse sprechen *für* das in dieser Arbeit vorgeschlagene Konzept alltagstätigkeitsbezogener Belastungen im Kontext der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen. Dabei zeigte sich auch, dass auf das Merkmal der zeitlichen Gebundenheit zugunsten seiner beiden Ursachen verzichtet werden kann.

Bezüglich der Erhebung der einzelnen Merkmale kann vor allem in Hinblick auf die Erhaltungsrelevanz von einem durchaus validen Instrument gesprochen werden. Auch für die Ursachen zeitlicher Gebundenheit waren die Ergebnisse durchaus befriedigend, sie lassen sich aber vermutlich durch eine bessere Berücksichtigung im Verfahrensmanual noch verbessern. Als problematisch erwies sich dagegen die Eigendynamik: sie erfasst das beabsichtigte Konstrukt offenbar nicht vollständig und weist auch kaum Zusammenhänge zu typischen Auswirkungen psychischer Belastungen auf das Befinden auf. Für diejenigen Merkmale, die sich als hinreichend valide erwiesen haben, wurde darüber hinaus die jeweils „beste“ Kennzahl vorgeschlagen.

Zusätzlich zu den Merkmalen für einzelne Dimensionen kann für manche Untersuchungszwecke die **Bildung einer eindimensionalen, merkmalsübergreifenden Koordinierbarkeits-Kennziffer** sinnvoll sein, die den direkten Vergleich zweier Tätigkeitssysteme erlaubt. Hierfür sind Kennzahlen, die auf die Anteile (un)günstiger Merkmalskombinationen im Tätigkeitssystem zurückgehen, besser geeignet als solche, die nur eine Kombination der aggregierten Kennzahlen darstellen. Anhand eines Beispiels wurde gezeigt, dass mit einer solchen Kennzahl höhere Zusammenhänge zu den erwarteten Auswirkungen auftreten können als es für die Einzeldimensionen der Fall ist. Zur Bestimmung einer optimalen Kennzahl sind jedoch weitere theoretische und empirische Arbeiten erforderlich.

---

## **8 Zusammenfassung und Ausblick**

### **8.1 Theoretische und methodische Einordnung**

### **8.2 Grenzen und mögliche Weiterentwicklungen der vorgestellten Ansätze**

### **8.3 Anwendungsmöglichkeiten**

#### 8.3.1 Forschungsperspektiven

#### 8.3.2 Praktische Anwendung in der Beratung

Als Ergebnis der vorliegenden Dissertationsschrift liegt zum einen ein **theoretisch begründetes Konzept psychischer Belastungen im Alltagshandeln** vor, das Merkmale individueller, aber objektiv beschreibbarer Tätigkeitssysteme ins Zentrum rückt. Das Konzept ist auf Grundlage der Handlungsregulationstheorie entwickelt worden und stellt eine Übertragung des Konzepts aufgabenbezogener psychischer Belastungen aus dem Bereich der Erwerbsarbeit dar.

Für das Alltagshandeln soll demnach von „alltagstätigkeitsbezogenen psychischen Belastungen“ gesprochen werden, wenn eine handelnde Person als Reaktion auf ein störendes Ereignis Zusatzaufwand leisten muss und dieser in ihrem Tätigkeitssystem nicht bewältigt werden kann. Die Eigenschaft eines Tätigkeitssystems, die Zielstellungen der ihm zugehörigen Alltagstätigkeiten stabil aufrechtzuerhalten (und ggf. zu erweitern) und dabei gleichzeitig flexibel auf störende Ereignisse reagieren zu können, wird als seine „Koordinierbarkeit“ bezeichnet. Es wird angenommen, dass eine Person mit einem schlecht koordinierbaren Tätigkeitssystem auf störende Ereignisse, wie sie im alltäglichen Leben häufig auftreten, regelmäßig nicht effizient reagieren kann und daher häufig solchen alltagstätigkeitsbezogenen psychischen Belastungen ausgesetzt sein wird.

Für die Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen lassen sich als Ergebnis dieser Arbeit verschiedene Dimensionen benennen, die zunächst jeweils Merkmale *einzelner* Alltagstätigkeiten darstellen, sich dann aber zu Merkmalen des gesamten Tätigkeitssystems zusammenführen lassen. Dies sind

- die Erhaltungsrelevanz: inwieweit werden in einer Alltagstätigkeit notwendige Voraussetzungen für zukünftiges Handeln geschaffen?
- Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit: inwieweit ist eine Alltagstätigkeit durch Routinen der handelnden Person an bestimmte Abschnitte der Zeitachse gebunden?
- räumliche, soziale und materielle Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit: inwieweit ist eine Alltagstätigkeit durch ihre Einbettung in ihren Umgebungskontext an bestimmte Abschnitte der Zeitachse gebunden?
- die Eigendynamik der Ausführungsbedingungen: inwieweit ist der handelnden Person im Voraus bekannt, wann die zur Ausführung einer Alltagstätigkeit notwendigen Ausführungsbedingungen gegeben sein werden?

Aus diesen koordinationsrelevanten Merkmalen einer Alltagstätigkeit wird jeweils deutlich, wie eine handelnde Person den beim Auftreten von störenden Ereignissen entstehenden Zusatzaufwand z. B. durch Verschieben oder einmaliges Ausfallenlassen der betreffenden Alltagstätigkeit bewältigen kann. Zusammengefasst zu Merkmalen des Tätigkeitssystems geben sie an, wie wahrscheinlich es ist, dass die Person in der Lage ist, einen Zusatzaufwand in entsprechender Weise zu bewältigen.

Als weiteres Ergebnis dieser Arbeit liegt eine **Verfahrenserweiterung** für das Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (AVAH) (M. G. Resch, 1999a) in der Tradition der bedingungsbezogenen handlungsregulationstheoretischen Arbeitsanalyseverfahren vor, mit dem Alltagstätigkeiten bezüglich der koordinationsrelevanten Merkmale gekennzeichnet werden können. Auch Vorgehensweisen zur Bildung von Kennzahlen des gesamten Tätigkeitssystems werden für die einzelnen Dimensionen angegeben.

Die Verfahrenserweiterung wurde testtheoretisch geprüft. Sie kann als hinreichend reliabel bezeichnet werden. Kleinere Verbesserungsvorschläge für eine zukünftige Verfahrensversion liegen ebenfalls vor. Bezüglich der Validität des Verfahrens erwies sich die Dimension der Eigendynamik als problematisch; für die beiden Ursachen zeitlicher Gebundenheit und die Erhaltungsrelevanz kann jedoch von hinreichender bis guter Validität gesprochen werden.

Die Ergebnisse sind gleichzeitig als Hinweis auf die Plausibilität des vorgeschlagenen Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln zu werten: es konnten Zusammenhänge zwischen der Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems und typischen Auswirkungen psychischer Belastungen auf das Befinden gezeigt werden.

Im Folgenden sollen die in dieser Arbeit vorgestellten Ansätze theoretisch und methodisch in bereits vorhandene eingeordnet werden, dann geht es um ihre Grenzen (Abschn. 8.2). Im abschließenden Abschnitt 8.3 werden Möglichkeiten der Anwendung geschildert.

## 8.1 Theoretische und methodische Einordnung

Der hier vorgestellte Ansatz stellt einen Schritt zur Schließung der zu Beginn der Arbeit benannten Forschungslücke dar, indem er einen von individuellem Erleben unabhängigen Zugang zu psychischen Belastungen im Alltagshandeln bietet. Was mit dem AVAH-Verfahren u. a. für Handlungsanforderungen in Form von Entscheidungs- und Planungsprozessen schon länger existiert, wird somit nun auch für Belastungsaspekte möglich: ein Zugang, der auf ähnlichem theoretischen und methodischen Niveau fundiert ist wie die entsprechenden Ansätze in der Erwerbsarbeit.

Theoretisch kann das Konzept alltagstätigkeitsbezogener psychischer Belastungen innerhalb der (arbeits-)psychologischen und arbeitswissenschaftlichen Stress- und Belastungsmodelle *zwischen* zwei polarisierenden Positionen eingeordnet werden: Wenn als ein Extrem die bedingungsbezogenen Zugänge aus dem Bereich der Erwerbsarbeit verstanden werden, die überindividuell gültige Belastungen thematisieren, und als anderes Extrem das transaktionale Stressmodell, das die Bewertung und Bewältigung von Umwelthanforderungen betont und die Suche nach Determinanten für Stress ablehnt, so ist das hier vorgeschlagene Konzept dazwischen anzusiedeln. Es versucht nicht, bestimmte Ereignisse als Auslöser von Stress bzw. Belastungen zu identifizieren, sondern betrachtet die individuellen Handlungsbedin-

gungen einer Person, die eine Bewertung als Schädigung oder Bedrohung wahrscheinlicher machen, wobei diese Handlungsbedingungen sowohl von äußeren Gegebenheiten als auch von vergangenen Entscheidungen der Person selbst abhängen.

Methodisch bietet insbesondere das vorgeschlagene Konzept der Koordinierbarkeit die Möglichkeit, den Handlungsbereich außerhalb der Erwerbsarbeit detailliert und fundiert anhand konkreter Merkmale zu beschreiben, die nicht nur im unmittelbaren Kontext psychischer Belastungen nutzbringend sein können. Die vorgeschlagene Verfahrenserweiterung folgt hier erneut dem AVAH-Verfahren, das die Kennzeichnung von Alltagstätigkeiten immer anhand der individuellen Handlungsorganisation und den dem Handeln zugrunde liegenden psychischen Prozessen vornimmt. Dementsprechend werden auch in der Verfahrenserweiterung zur Koordinierbarkeit Tätigkeiten wie „einkaufen“ nicht per se als erhaltungsrelevant und zeitlich durch die Öffnungszeiten des Supermarkts gebunden bezeichnet, sondern immer innerhalb des individuellen Tätigkeitssystems der handelnden Person betrachtet. Mit einem solchen Vorgehen kann z. B. in Studien, die die Wechselwirkungen zwischen der Erwerbsarbeit und dem Alltagshandeln thematisieren, das Handeln außerhalb der Erwerbsarbeit wesentlich konkreter erfasst und charakterisiert werden – in bisherigen Studien finden sich für diesen Lebensbereich vornehmlich pauschale Kennzeichnungen durch den Familienstand und/oder die Kinderzahl (vgl. zu einer Kritik der Operationalisierung des Lebensbereichs 'Familie' Rothausen, 1999). Konkrete Forschungsperspektiven, die sich aus einem solchen Zugang ergeben, werden in Abschnitt 8.3.1 vorgeschlagen. Zunächst soll es jedoch um Grenzen des hier vorgeschlagenen Ansatzes gehen.

## 8.2 Grenzen und mögliche Weiterentwicklungen der vorgestellten Ansätze

Aus der Abgrenzung des vorgeschlagenen Konzepts psychischer Belastungen im Alltagshandeln von rein bedingungsbezogenen Ansätzen und den Stressmodellen, die die Bewertungsprozesse der jeweiligen Person in den Mittelpunkt stellen, ergeben sich auch Grenzen seines **Gegenstands**: Es werden weder die auftretenden störenden Ereignisse thematisiert und erhoben, die zu Belastungen führen können, noch wird nach der Bewertung und dem Erleben der betroffenen Person gefragt. Ersteres – die Erhebung auftretender Störungen – wurde in der vorliegenden Arbeit bewusst unterlassen, da für das Alltagshandeln von einer Vielfalt möglicher und ganz unterschiedlicher störender Ereignisse ausgegangen wird, auf die zu reagieren eine handelnde Person in der Lage sein sollte. Zu Ansätzen, die das Erleben der Person in den Mittelpunkt stellen, wurde hier ebenfalls bewusst ein Gegengewicht geschaffen – wenn auch der Beschreibung von objektiven Merkmalen des Tätigkeitssystems die Annahme zugrunde liegt, sie würden bestimmte Bewertungen der Situation durch die Person wahrscheinlicher machen.

Eine zweite Grenze betrifft den **Gültigkeitsbereich** des Ansatzes: Das vorgeschlagene Konzept psychischer Belastungen nimmt ausschließlich das Alltagshandeln in

---

den Blick und ist für den Bereich der Erwerbsarbeit nicht einsetzbar – für diesen existiert jedoch bereits das Konzept aufgabenbezogener psychischer Belastungen, aus dem das Konzept für das Alltagshandeln hervorgegangen ist. Die Formulierung eines übergeordneten allgemeingültigen Ansatzes, für das die beiden Teilkonzepte für Alltagshandeln und Erwerbsarbeit jeweils Sonderfälle darstellen, könnte eine zukünftige theoretische Aufgabe sein.

Für den Einsatz der entwickelten Verfahrenserweiterung gibt es quantitative Grenzen, die sich aus dem **hohen Untersuchungsaufwand** ergeben. So ist für die Untersuchung eines Tätigkeitssystems einschließlich Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von je zwei Interviews mit 9 bis 14 Stunden zu rechnen. Für große Stichproben entsteht damit ein sehr hoher Zeit- und Untersucherbedarf.

Weitere Grenzen betreffen den momentanen Entwicklungsstand der Verfahrenserweiterung. So ist an folgenden Stellen eine **Verbesserung des Verfahrensmanuals** zu empfehlen:

1. Die in Abschnitt 7.3.2 aufgeführten kleineren Verbesserungen für AVAH-Merkmale und koordinationsrelevante Merkmale sollten in das Manual integriert werden.
2. Es ist ein grundsätzliches Überdenken der Dimension der Eigendynamik von Ausführungsbedingungen notwendig: In der Untersuchung hat sich gezeigt, dass erhaltungsrelevante Alltagstätigkeiten mit dynamischen Ausführungsbedingungen extrem unterrepräsentiert sind, weil sie (1) als ungünstige Merkmalskombination offenbar von den handelnden Personen vermieden oder in Alltagstätigkeiten mit statischen Ausführungsbedingungen integriert werden und (2) im Falle sehr hoher Dynamik gar nicht mehr in die Kategorie der wiederkehrend ausgeführten Alltagstätigkeiten fallen und daher mit dem Verfahren gar nicht erfasst werden. Darüber hinaus wurde das beabsichtigte Konstrukt nicht vollständig erfasst. Es wird demnach zu überlegen sein, ob die Dimension (a) überhaupt weiterhin benötigt wird, ob sie (b) mit einer anderen Operationalisierung innerhalb des Verfahrensmanuals besser zu erheben ist oder ob (c) ein anderes Vorgehen als das der theoriegeleiteten Erhebungsmethode in diesem Fall zu besseren Ergebnissen führt.
3. Für die Kategorien der zeitlichen Gebundenheit und ihrer Ursachen sind weitere Überlegungen erforderlich. Zum einen wurden die Ursachen in der bisherigen Verfahrensversion nur als Hilfsvariablen erhoben und waren daher im Verfahrensmanual und auf den Erhebungsblättern nicht hinreichend repräsentiert. Zum anderen geht mit dem Verzicht auf das Merkmal der zeitlichen Gebundenheit beim in der vorliegenden Untersuchung angewandten Vorgehen auch Information verloren: Die zeitliche Gebundenheit unterschied zwischen drei Merkmalsausprägungen (zeitlich variabel, gebunden oder festgelegt). Die Ursachenvariablen geben dagegen nur an, *ob* im

Fälle einer zeitlichen Gebundenheit oder Festlegung die jeweilige Ursache auftrat. Die folgende Abbildung verdeutlicht den Unterschied grafisch.

	Zeitliche Gebundenheit		
	zeitl. festgelegt	zeitlich gebunden	zeitlich variabel
Ursache: Einbettung	Ursache Einbettung: ja		beide: nein
Ursachen: Einbettung <i>und</i> Routine	Ursache Routine: ja		
Ursache: Routine			

**Abbildung 22: Zeitliche Gebundenheit und ihre Ursachen**

Mit den in dieser Untersuchung verwendeten Operationalisierungen der Ursachen zeitlicher Gebundenheit ist der Unterschied zwischen zeitlich festgelegten und zeitlich gebundenen Aufnahmen von Alltagstätigkeiten demnach nicht mehr ersichtlich. Darüber hinaus gibt es Alltagstätigkeiten, für die *beide* Ursachen zutreffen und die in der vorliegenden Fassung dann in beide Variablen eingehen. Hierzu sollten in einer zukünftigen Verfahrensversion weitere theoretische und methodische Überlegungen angestellt werden.

Neben der Verbesserung des Verfahrensmanuals ist die Bildung von **merkmalsübergreifenden** Kennzahlen erneut zu thematisieren – die bisherigen vereinfachten Erprobungen solcher Zahlen haben bereits gezeigt, dass sie die Koordinierbarkeit eines Tätigkeitssystems unter Umständen besser repräsentieren als die einzelnen Dimensionen.

Schließlich sollte das überarbeitete Verfahren erneut einer Validitätsprüfung unterzogen werden – nach Möglichkeit im Rahmen einer **Längsschnittuntersuchung**, die die bisher angesichts der Querschnittsdaten nur plausibel erscheinenden Zusammenhänge zu typischen Auswirkungen von psychischen Belastungen belegen könnte.

### 8.3 Anwendungsmöglichkeiten

Die Anwendung der vorgeschlagenen Verfahrenserweiterung ist sowohl im Forschungszusammenhang als auch in der praktischen Anwendung denkbar. Beide Möglichkeiten werden in den folgenden Abschnitten kurz skizziert.

#### 8.3.1 Forschungsperspektiven

Wissenschaftliche Disziplinen, für die das vorgeschlagene Belastungskonzept und die zugehörige Verfahrenserweiterung relevant sein könnten, sind über die Arbeitswissenschaft und Arbeitspsychologie hinaus all jene, die sich der psychosozialen Gesundheit des Menschen verpflichtet fühlen und dabei auch das Leben außerhalb der Erwerbsarbeit in den Blick nehmen. Insbesondere für Forschungen im Themenge-



---

biet der Work-Life Balance, die unter anderem die Wechselwirkungen von Erwerbsarbeit und dem „restlichen Leben“ thematisieren, kann der vorgeschlagene methodische Zugang hilfreich sein. Einige mögliche Forschungsbereiche und -fragen werden im Folgenden aufgeführt:

- Es kann eine Vertiefung der vorhandenen Erkenntnisse über psychische Belastungen und Stress angestrebt werden. So könnte der vorliegende Ansatz etwa für eine Gegenüberstellung der koordinationsrelevanten Merkmale eines Tätigkeitssystems mit den subjektiven Bewertungen der handelnden Person eingesetzt werden. Dies würde gleichzeitig eine erneute Prüfung der Validität des Ansatzes bedeuten. Ebenfalls ist denkbar, theoretische Überlegungen und empirische Studien zu Richtwerten einer guten Koordinierbarkeit oder zu Grenzwerten, die ein stabiles von einem instabilen Tätigkeitssystem unterscheidbar machen, vorzunehmen.
- Möglich ist auch eine Thematisierung des Alltagshandelns selbst: Mit der vorliegenden Verfahrenserweiterung kann untersucht werden, welchen Einfluss verschiedene gegebene oder gewählte Rahmenbedingungen dieses Lebensbereichs auf die Koordinierbarkeit des Tätigkeitssystems und damit auf das Auftreten psychischer Belastungen haben können. Zu solchen Rahmenbedingungen zählen z. T. gesellschaftlich gegenwärtig viel diskutierte Aspekte wie z.B. die Zahl der Kinder im Haushalt, die Betreuung von pflegebedürftigen Angehörigen oder das Haushaltseinkommen. Auch die Fragen von Kooperation im Haushalt und geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung, wie sie mit dem AVAH-Verfahren thematisiert werden, können unter dem Aspekt psychischer Belastungen erneut aufgenommen werden.
- Fragen nach den Wechselwirkungen von Erwerbsarbeit und Alltagshandeln erregen im Kontext der Diskussion um eine Work-Life Balance zur Zeit erneut Aufmerksamkeit. Auch für ihre Untersuchung kann der in dieser Arbeit vorgeschlagene Ansatz genutzt werden. So können die Auswirkungen von zeitlicher Lage und Umfang der Erwerbsarbeit, aber auch von inhaltlichen Aspekten der Arbeitstätigkeit auf die individuellen Tätigkeitssysteme der arbeitenden Personen untersucht werden. Auch eine Thematisierung der Veränderungen von Tätigkeitssystemen im Zuge einer zunehmenden Entgrenzung von Erwerbsarbeit ist denkbar. Zielrichtung solcher Ansätze wäre immer, Hinweise für eine gesundheitsgerechte Gestaltung von Erwerbsarbeit zu gewinnen. Auch im Zusammenhang mit den aktuellen Diskussionen um eine alter(n)sgerechte Arbeitsgestaltung (vgl. z.B. Hacker, 1996) könnte ein Beitrag geleistet werden, indem typische Veränderungen der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen im Lebenslauf betrachtet und daraus Anforderungen an eine sich wandelnde Gestaltung von Erwerbsarbeit abgeleitet werden – Ansätze für eine familiengerechte Arbeitsgestaltung könnten einem solchen Zugang dann untergeordnet oder eigenständig behandelt werden.

- Schließlich können Fragen der gesamten Belastung, der eine Person im Tages- oder Wochenverlauf ausgesetzt ist, behandelt werden – etwa indem unterschiedliche Lebensmodelle wie das traditionelle Rollenmodell oder das Doppelverdiener-Paar bezüglich der resultierenden Gesamtbelastung für die Personen in den Blick genommen werden.

### 8.3.2 Praktische Anwendung in der Beratung

Mit der Koordinierbarkeit von Tätigkeitssystemen werden Bedingungen des individuellen Handelns angesprochen, die zumindest zum Teil von vergangenen Entscheidungen der handelnden Person beeinflusst sind. Dies beinhaltet die Möglichkeit, die auf diese Weise „geronnenen“ Strukturen durch neue Entscheidungen der Person aufzubrechen und zu verändern. Ein entsprechendes Reflektieren und Verändern des eigenen Tätigkeitssystems könnte Gegenstand eines Beratungskonzepts für Einzelpersonen, Paare oder Haushaltsgemeinschaften sein, bei dem die hier vorgeschlagene Erweiterung des AVAH-Verfahrens zum Einsatz kommen könnte. Ein solches Beratungskonzept hätte einen deutlichen Bezug zu den zur Zeit vielfach angebotenen „Selbstmanagement-Seminaren“ – würde durch die Verknüpfung mit einer Analyse des Alltagshandelns aber erlauben, ganz konkret am individuellen Tätigkeitssystem anzusetzen und dieses in Hinblick auf eine bessere Koordinierbarkeit zu verändern.

Hilfreich für ein solches Beratungskonzept wäre es, aus theoretischen Überlegungen heraus Profile von gut oder weniger gut koordinierbaren Tätigkeitssystemen mit klaren Hinweisen zu ihrer Gestaltung zu entwickeln. Es können jedoch bereits mit dem jetzigen Kenntnisstand Gestaltungsrichtungen vorgegeben werden:

Im Fokus der Betrachtung sollten **allgemein erhaltende Tätigkeiten** stehen. Nach Möglichkeit sollte ihr zeitlicher Anteil am Tätigkeitssystem reduziert werden. Da es im Wesen der allgemein erhaltenden Alltagstätigkeiten liegt, dass mit ihnen notwendige Grundlagen zukünftigen Handelns geschaffen werden, kann auf sie nicht einfach verzichtet werden. Es sind dennoch verschiedene Möglichkeiten ihrer zeitlichen Reduzierung denkbar:

Eine Möglichkeit ist das geschickte Zusammenlegen mehrerer erhaltungsrelevanter Tätigkeiten, etwa indem nicht täglich für das folgende Mittagessen eingekauft wird, sondern gleich für mehrere Tage. Auch über die Delegation von allgemein erhaltenden Alltagstätigkeiten kann nachgedacht werden – sei es über das Einbeziehen Dritter wie etwa einer Haushaltshilfe, die Inanspruchnahme von Serviceleistungen wie einem Bügelservice oder über eine veränderte familiäre Arbeitsteilung.

Besonders zu beachten sind auch Betreuungstätigkeiten, die zu einem hohen Anteil allgemein erhaltend sind. Sie können – und wollen – in der Regel nicht beliebig delegiert oder verkürzt werden. Es könnte sich jedoch möglicherweise die Tatsache zunutze gemacht werden, dass die Erhaltungsrelevanz einer Alltagstätigkeit sich um eine Stufe reduziert, wenn statt ihrer im Falle von störenden Ereignissen eine Er-

---

satztätigkeit – wie etwa ein Telefonanruf – ausführbar ist. Dies verweist auf die Bedeutung stabiler sozialer Unterstützungssysteme, auf die im Falle unerwarteter Ereignisse zurückgegriffen werden kann. Wie genau diese zu gestalten sind – etwa durch Unterstützung aus der Familie oder Nachbarschaft oder durch „Tandems“ mit anderen Eltern – wäre im Rahmen einer solchen Beratung im Einzelfall zu überlegen.

Auch für verbleibende erhaltungsrelevante Alltagstätigkeiten können Gestaltungsrichtungen bezüglich der weiteren koordinationsrelevanten Merkmale vorgegeben werden:

- Die ausführungssichernde Funktion von Routinen sollte genutzt werden – dies gilt vor allem für die allgemein erhaltenden Alltagstätigkeiten, kann aber auch zur Sicherung von Erholungstätigkeiten oder „Pufferzeiten“ für Unerwartetes eingesetzt werden.
- Zeitliche Gebundenheit durch räumliche, soziale und materielle Einbettung sollte nach Möglichkeit reduziert werden. Dies wird nicht immer möglich sein, denn die Einbettung selbst entzieht sich dem Einfluss der handelnden Person. Dennoch lässt sich durch geeignete soziale Unterstützungssysteme womöglich ein Teil der entsprechenden Tätigkeiten abbauen. Als Beispiel sei die zeitlich festgelegte Tätigkeit „Sohn zum Fußballspielen bringen“ genannt – wird sie im Wechsel mit anderen Eltern durchgeführt, entfällt für alle Beteiligten ein Teil der zeitlich gebundenen Aufnahmen der Tätigkeit.
- Trotz der unklaren empirischen Ergebnisse sollten Alltagstätigkeiten, die die ungünstige Merkmalskombination von allgemeiner Erhaltungsrelevanz und dynamischen Ausführungsbedingungen aufweisen, im Einzelfall betrachtet und nach Möglichkeit in stabile Ausführungsbedingungen überführt werden.

Ein im Einzelnen noch zu entwickelndes Beratungskonzept dieser Ausrichtung könnte mit der vorgeschlagenen Verfahrenserweiterung auch evaluiert werden, indem nach angemessener Zeit überprüft wird, ob sich Veränderungen des Tätigkeitssystems in Richtung einer besseren Koordinierbarkeit ergeben haben.

Abschließend bleibt zu hoffen, dass zumindest für einige der angesprochenen Anwendungsvorschläge Mittel und Wege zu ihrer Umsetzung gefunden werden, um das zu Beginn dieser Dissertationsschrift ausgesprochene langfristige Ziel einer Reduktion psychischer Belastungen im Alltagshandeln zumindest in greifbare Nähe zu rücken.



---

## Danksagung

Ohne Unterstützung von verschiedenen Seiten wäre diese Dissertationsschrift nicht zustande gekommen; zumindest aber wäre ihre Erstellung für mich nicht mit so vielen positiven Erlebnissen verbunden gewesen. Hierfür möchte ich mich bedanken:

An erster Stelle danke ich *Prof. Dr. Marianne Resch*. Ohne sie hätte ich weder eine wissenschaftliche Laufbahn noch eine Promotion ins Auge gefasst. Für sie war die Betreuung dieser Dissertation immer mehr als eine rein inhaltliche, sie hat von Anfang an den gesamten Prozess betreut, begleitet und unterstützt. *Prof. Dr. Heiner Dunkel* danke ich für genaues Lesen, für präzise und hilfreiche Rückmeldungen und für unsere Diskussionen über das Für und Wider der zeitlichen Gebundenheit. Bei *PD Dr. Rainer Oesterreich* möchte ich mich für die Unterstützung aus dem „fernen“ Berlin bedanken und für seine konkreten und konstruktiven Anmerkungen, insbesondere zu methodischen Fragen.

Der empirische Teil der Arbeit wäre nicht ohne die Bereitschaft von *39 Personen* zur Teilnahme an den Interviews entstanden. Ihnen und denjenigen, die mich mit ihnen in Kontakt gebracht haben, einen herzlichen Dank. Ebenso bin ich den beteiligten *Untersucher(inne)n* dankbar, die sich die nötige Zeit für die sorgfältige Durchführung und Auswertung der Interviews genommen haben. Dies sind: Anika Schulz, Cindy Jansen, Dana Niemann, Kevin Dadaczynski, Ruta Lange und Uta Bindl. Auch das eingeschworene *Team der Professur für Arbeits- und Organisationspsychologie* aus der Zeit der „Dänemark-Tagungen“ ist zu nennen – ihnen allen gebührt weit mehr Dank als der für viele Diskussionen von Teilaspekten meiner Arbeit. Wiebke Wrage danke ich für das sorgfältige und kritische Gegenlesen in der Abschlussphase.

Meine Dissertation beschäftigt sich u. a. mit Systemen von sogenannten Alltagstätigkeiten. Für mein eigenes Tätigkeitssystem kann ich sagen, dass es für das Schreiben dieser Arbeit eigentlich keine hinreichenden zeitlichen Lücken bot. Die notwendigen Zeitfenster konnte ich nur aus zwei Gründen finden: Zum einen musste ich viele meiner sozial eingebetteten Tätigkeiten ausfallen lassen oder verschieben; daher möchte ich all denen „Danke“ sagen, die ich lange nicht oder viel zu selten gesehen und angerufen habe und die dennoch meine Freundinnen und Freunde geblieben sind. Ganz besonders gilt das für meinen Freund Tobias, dem es immer wieder gelungen ist, mich von theoretischen Betrachtungen des Alltagshandelns in dessen praktische und vergnügliche Seiten zurückzuholen. Zum anderen hatte ich die Möglichkeit zu längeren „Fluchten“ aus meinem Tätigkeitssystem, während derer mir fast jegliche erhaltungsrelevanten Tätigkeiten abgenommen wurden. In diesem Zusammenhang danke ich meinen Eltern, die mir ein „Notbüro“ eingerichtet und mich fast rund um die Uhr abgeschirmt und versorgt haben, der Insel Amrum, die jederzeit den Raum für klare Gedanken bietet, und noch einmal meiner Mutter, die mir auf Amrum nicht nur Köchin und Korrekturleserin sondern auch Bei-Laune-Halterin und Begleiterin auf langen Spaziergängen war.



---

## Literatur

- Antonovsky, A. (1997). *Salutogenese. Zur Entmystifizierung von Gesundheit*. Tübingen: DGVT-Verlag.
- Asendorpf, J. & Walbott, H. G. (1979). Maße der Beobachterübereinstimmung: Ein systematischer Vergleich. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 10, 243-252.
- Barnett, R. C. (1998). Toward a review and reconceptualization of the work/family literature. *Generic, Social and General Psychology Monographs*, 124, 125-182.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (6., vollst. überarb. und akt. Auflage). Heidelberg: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (1995). *Forschungsmethoden und Evaluation* (2., vollst. überarb. u. akt. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bortz, J. & Lienert, G. A. (2003). *Kurzgefasste Statistik für die Klinische Forschung* (2., akt. und bearb. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Bortz, J., Lienert, G. A. & Boehnke, K. (2000). *Verteilungsfreie Methoden der Biostatistik* (2. korr. und akt. Aufl.). Berlin: Springer.
- Brennan, R. L. (2005). A Note about ISO 10075-3. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 49, 147-148.
- Brosius, F. (2006). *SPSS 14*. Heidelberg: mitp.
- Buchwald, P., Schwarzer, C. & Hobfoll, S. E. (2004). *Stress gemeinsam bewältigen. Ressourcenmanagement und multiaxiales Coping*. Göttingen: Hogrefe.
- DeLongis, A., Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1988). The Impact of Daily Stress on Health and Mood: Psychological and Social Resources as Mediators. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (3), 486-495.
- Dörner, D., Kreuzig, H. W., Reither, F. & Stäudel, T. (1994). *Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität* (Unveränderter Nachdruck der 1. Auflage 1983). Bern: Hans Huber.
- Dörner, D., Reh, H. & Stäudel, T. (1994). Die Erklärung des Verhaltens. In D. Dörner, H. W. Kreuzig, F. Reither & T. Stäudel (Hrsg.), *Lohhausen. Vom Umgang mit Unbestimmtheit und Komplexität* (Unveränderter Nachdruck der 1. Auflage 1983, S. 397-448). Bern: Hans Huber.
- Ducki, A. & Greiner, B. (1992). Gesundheit als Entwicklung von Handlungsfähigkeit - Ein "arbeitspsychologischer Baustein" zu einem allgemeinen Gesundheitsmodell. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 36, 184-189.
- Dunckel, H. (1991). Mehrfachbelastung und psychosoziale Gesundheit. In S. Greif, E. Bamberg & N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 154-167). Göttingen: Hogrefe.
- Dunckel, H. (1996). *Psychologisch orientierte Systemanalyse im Büro*. Bern: Hans Huber.
- Dunckel, H. (Hrsg.). (1999). *Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren*. Zürich: vdf.
- Dunckel, H. & Resch, M. G. (2004). Arbeitsbezogene psychische Belastungen. In G. Steffgen (Hrsg.), *Betriebliche Gesundheitsförderung. Problembezogene psychologische Intervention* (S. 37-61). Göttingen: Hogrefe.

- Edwards, J. R., Caplan, R. D. & van Harrison, R. (1998). Person-environment fit theory. In C. L. Cooper (Hrsg.), *Theories of organizational stress* (S. 28-67). Oxford: Oxford University Press.
- Euler, H. P. (1991). Das ergonomische und sozialwissenschaftliche Belastungs-Beanspruchungskonzept - ein Versuch der Integration. In H. Rühmann (Hrsg.), *Umsetzung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse in der Praxis* (S. 33-56). Köln: Otto Schmidt.
- Fahrenberg, J. (1975). Die Freiburger Beschwerdeliste FBL. *Zeitschrift für klinische Psychologie*, 4, 79-100.
- Faltermaier, T. (1994). *Gesundheitsbewusstsein und Gesundheitshandeln. Über den Umgang mit Gesundheit im Alltag*. Weinheim: Beltz.
- Fenzl, C. (2002). *Aufgeschoben ist nicht aufgehoben. Zu den Bedingungen zeitlicher Koordination im Alltagshandeln*. Unveröff. Masterarbeit, Universität Flensburg. Verfügbar unter [http://www.iim.uni-flensburg.de/ao/upload/File/mitarbeitende/fenzl\\_mba.pdf](http://www.iim.uni-flensburg.de/ao/upload/File/mitarbeitende/fenzl_mba.pdf).
- Fenzl, C. & Resch, M. G. (2005). Zur Analyse der Koordination von Tätigkeitssystemen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie [Themenheft: Work-Life-Balance]*, 49, 220-231.
- Fleiss, J. L. & Cohen, J. (1973). The Equivalence of Weighted Kappa and the Intra-class Correlation Coefficient as Measures of Reliability. *Educational and Psychological Measurement*, 33, 613-619.
- French, J. R. P. (1978). Person-Umwelt-Übereinstimmung und Rollenstress. In M. Frese, S. Greif & N. K. Semmer (Hrsg.), *Industrielle Psychopathologie* (S. 42-51). Bern: Huber.
- Frone, M. R. (2003). Work-family balance. In J. Campbell Quick & L. E. Tetrick (Hrsg.), *Handbook of occupational health psychology* (S. 143-162). Washington: APA.
- Gablenz-Kolakovic, S., Krogoll, T., Oesterreich, R. & Volpert, W. (1981). Subjektive oder objektive Arbeitsanalyse? *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 35, 217-220.
- Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. (2000). *Die Zukunft der Arbeit erforschen: Ein Memorandum zum Strukturwandel der Arbeit*. Stuttgart: ERGON.
- Greif, S. (1991). Stress in der Arbeit - Einführung und Grundbegriffe. In S. Greif, E. Bamberg & N. K. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Stress am Arbeitsplatz* (S. 1-28). Göttingen: Hogrefe.
- Greif, S., Bamberg, E. & Semmer, N. K. (Hrsg.). (1991). *Psychischer Stress am Arbeitsplatz*. Göttingen: Hogrefe.
- Greiner, B. A. (1998). Der Gesundheitsbegriff. In E. Bamberg, A. Ducki & A.-M. Metz (Hrsg.), *Handbuch Betriebliche Gesundheitsförderung* (S. 39-55). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.



- 
- Greiner, B. A., Krogoll, T., Leitner, K., Oesterreich, R., Resch, M. G. & Volpert, W. (1984). *Forschungsprojekt "Entwicklung eines Verfahrens zur Ermittlung kognitiver Arbeitsbelastung". 1. Präsentationsbericht an den Projektträger "Humanisierung des Arbeitslebens", Teil 1*. Berlin: Technische Universität.
- Grzywacz, J. G. & Marks, N. F. (2000). Reconceptualizing the work-family interface. An ecological perspective on the correlates of positive and negative spillover between work and family. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 111-126.
- Gutek, B. A., Searle, S. & Klepa, L. (1991). Rational versus gender role explanations for work-family conflict. *Journal of Applied Psychology*, 76(4), 560-568.
- Hacker, W. (1991). Aspekte einer gesundheitsstabilisierenden und -fördernden Arbeitsgestaltung. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 35, 48-58.
- Hacker, W. (1996). Erwerbsarbeit der Zukunft. Prospektive Arbeitsgestaltung und Personaleinsatzplanung auch für ältere Arbeitnehmer. In W. Hacker (Hrsg.), *Erwerbsarbeit der Zukunft - Auch für "Ältere"?* (S. 9-14). Zürich: vdf.
- Hacker, W. (1998). *Allgemeine Arbeitspsychologie: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten*. Bern: Hans Huber.
- Hacker, W., Fritsche, B., Richter, P. & Iwanowa, A. (1995). *Tätigkeitsbewertungssystem (TBS). Verfahren zur Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeitstätigkeiten*. Zürich: vdf.
- Hacker, W. & Richter, P. (1980). *Psychologische Bewertung von Arbeitsgestaltungsmaßnahmen - Ziele und Bewertungsmaßstäbe. Spezielle Arbeits- und Ingenieurpsychologie, Lehrtext 1*. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Hobfoll, S. E. & Buchwald, P. (2004). Die Theorie der Ressourcenerhaltung und das multiaxiale Coping - eine innovative Stresstheorie. In P. Buchwald, C. Schwarzer & S. E. Hobfoll (Hrsg.), *Stress gemeinsam bewältigen. Ressourcenmanagement und multiaxiales Coping*. (S. 11-26). Göttingen: Hogrefe.
- Hobfoll, S. E., Freedy, J. R., Green, B. L. & Salomon, S. D. (1996). Coping in Reaction to Extreme Stress: The Roles of Resource Loss and Resource Availability. In M. Zeidner & N. S. Endler (Hrsg.), *Handbook of coping: theory, research, applications*. (S. 322-249). New York: Wiley.
- Hobfoll, S. E. & Schumm, J. A. (2004). Die Theorie der Ressourcenerhaltung: Anwendung auf die öffentliche Gesundheitsförderung. In P. Buchwald, C. Schwarzer & S. E. Hobfoll (Hrsg.), *Stress gemeinsam bewältigen. Ressourcenmanagement und multiaxiales Coping*. (S. 91-120). Göttingen: Hogrefe.
- Holm, S. (1978). A Simple Sequentially Rejective Multiple Test Procedure. *Scandinavian Journal of Statistics. Theory and Applications*, 6, 65-70.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign. *Administrative Science Quarterly*, 285-294.
- Karasek, R. A. & Theorell, T. (1990). *Healthy work. Stress, productivity, and the reconstruction of working life*. New York: Basic Books.

- Kirchner, J.-H. (1986). Belastungen und Beanspruchungen. Einige begriffliche Klärungen zum Belastungs-Beanspruchungs-Konzept. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 40, 69-74.
- Kirchner, J.-H. (2001). Replik zum Beitrag Rainer Oesterreich: Das Belastungs-Beanspruchungskonzept im Vergleich mit arbeitspsychologischen Konzepten. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaften*, 55, 171-173.
- Klötzer, R. (1993). *Autonomieorientierte flexible Arbeitszeiten und ihre Bedeutung für das Alltagshandeln*. Unveröff. Diplomarbeit. Technische Universität, Berlin.
- Koch, J.-J. (1986). Behavior Setting und Forschungsmethodik Barkers: Einleitende Orientierung und einige kritische Anmerkungen. In G. Kaminski (Hrsg.), *Ordnung und Variabilität im Alltagsgeschehen* (S. 33-43). Göttingen: Hogrefe.
- Krogoll, T., Pohl, W. & Wanner, C. (1988). *CNC-Grundlagenausbildung mit dem Konzept CLAUS. Didaktik und Methoden*. Frankfurt/Main: Campus Verlag.
- Kruse, L. (1986). Drehbücher für Verhaltensschauplätze oder: Scripts für Settings. In G. Kaminski (Hrsg.), *Ordnung und Variabilität im Alltagsgeschehen* (S. 135-153). Göttingen: Hogrefe.
- Lazarus, R. S. (1982). Der kleine tägliche Ärger, der krank macht. *Psychologie heute*, 9, 46-49.
- Lazarus, R. S. (1995). Psychological Stress in the Workplace. In R. Crandall & P. L. Perrewé (Hrsg.), *Occupational Stress* (S. 3-14). Washington: Taylor & Francis.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1986). Cognitive Theories of Stress and the Issue of Circularity. In M. H. Appley & R. Trumbull (Hrsg.), *Dynamics of Stress. Physiological, Psychological and Social Perspectives* (S. 63-80). New York: Plenum Press.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1981). Streßbezogene Transaktionen zwischen Person und Umwelt. In J. R. Nitsch (Hrsg.), *Stress. Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen* (S. 213-260). Bern: Huber.
- Leitner, K. (1993). Auswirkungen von Arbeitsbedingungen auf die psychosoziale Gesundheit. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 47(2), 98-107.
- Leitner, K. (1999a). Kriterien und Befunde zu gesundheitsgerechter Arbeit - Was schädigt, was fördert die Gesundheit? In R. Oesterreich & W. Volpert (Hrsg.), *Psychologie gesundheitsgerechter Arbeitsbedingungen. Konzepte, Ergebnisse und Werkzeuge zur Arbeitsgestaltung* (S. 63-139). Bern: Huber.
- Leitner, K. (1999b). *Psychische Belastungen in der Büroarbeit*. Berlin: Mensch-und-Buch-Verl.
- Leitner, K., Lüders, E., Greiner, B., Ducki, A., Niedermeier, R. & Volpert, W. (1993). *Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Büroarbeit. Das RHIA/VERA-Büro-Verfahren. Handbuch und Manual*. Göttingen: Hogrefe.
- Leitner, K. & Resch, M. G. (2005). Do the Effects of Job Stressors on Health Persist Over Time? A Longitudinal Study With Observational Stressor Measures. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10, 18-30.

- 
- Leitner, K., Volpert, W., Greiner, B., Weber, W. & Hennes, K. (1987). *Analyse psychischer Belastungen in der Arbeit. Das RHIA-Verfahren. Handbuch und Manual*. Köln: TÜV Rheinland.
- Leontjew, A. N. (1973). Das Problem der Tätigkeit in der Psychologie., *Sowjetwiss.-Gesellschaftswiss. Beitr.* (S. 415-435).
- Luczak, H. & Mühlfelder, M. (2001). Replik zum Beitrag Rainer Oesterreich: Das Belastungs-Beanspruchungskonzept im Vergleich mit arbeitspsychologischen Konzepten. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 55, 173-175.
- Luczak, H. & Rohmert, W. (1997). Belastungs-Beanspruchungs-Konzepte. In H. Luczak & W. Volpert (Hrsg.), *Handbuch Arbeitswissenschaft* (S. 326-332). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Luczak, H., Volpert, W., Raeithel, A. & Schwier, W. (1987). *Arbeitswissenschaft. Kerndefinition - Gegenstandskatalog - Forschungsgebiete*. Eschborn: RKW-Verlag.
- Luhmann, N. (1968). Die Knappheit der Zeit und die Vordringlichkeit des Befristeten. *Die Verwaltung*, 1, 3-30.
- Miller, G. A., Galanter, E. & Pribram, K. H. (1973). *Pläne und Strukturen des Verhaltens*. Stuttgart: Klett. (Das Original erschien 1960: *Plans and the Structure of Behavior*. New York: Holt, Rinehart & Winston.)
- Mohr, G. (1986). *Die Erfassung psychischer Befindensbeeinträchtigungen bei Industriearbeitern*. Frankfurt a. M.: Peter Lang.
- Mohr, G., Müller, A. & Rigotti, T. (2005). Normwerte der Skala Irritation: Zwei Dimensionen psychischer Beanspruchung. *Diagnostica*, 51(1), 12-20.
- Mohr, G. & Semmer, N. K. (2002). Arbeit und Gesundheit: Kontroversen zu Person und Situation. *Psychologische Rundschau*, 53(2), 77-84.
- Nachreiner, F. (2001). Replik zum Beitrag Rainer Oesterreich: Das Belastungs-Beanspruchungskonzept im Vergleich mit arbeitspsychologischen Konzepten. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaften*, 55, 176-178.
- Nachreiner, F. & Schütte, M. (2005). DIN EN ISO 10075-3 - eine Ergonomie-Norm mit Anforderungen an Verfahren zur Messung psychischer Belastung, Beanspruchung und ihrer Folgen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 49, 154-160.
- Oesterreich, R. (1981). *Handlungsregulation und Kontrolle*. München: Schwarzenberg.
- Oesterreich, R. (1987). *Handlungsregulationstheorie (Kurseinheit im Kurs Handlungspsychologie)*. Hagen: Fernuniversität.
- Oesterreich, R. (1992). Die Überprüfung von Gütekriterien bedingungsbezogener Arbeitsanalyseverfahren. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 46, 139-144.
- Oesterreich, R. (1999). Konzepte zu Arbeitsbedingungen und Gesundheit - Fünf Erklärungsmodelle im Vergleich. In R. Oesterreich & W. Volpert (Hrsg.), *Psychologie gesundheitsgerechter Arbeitsbedingungen. Konzepte, Ergebnisse und Werkzeuge zur Arbeitsgestaltung* (S. 141-215). Bern: Huber.

- Oesterreich, R. (2001). Das Belastungs-Beanspruchungskonzept im Vergleich mit arbeitspsychologischen Konzepten. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 55 (3), 162-170.
- Oesterreich, R. (2005). Standards für Untersuchungsinstrumente zur psychischen Belastung und Beanspruchung in der ISO 10075-3 und Standards in der Wissenschaft. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 49, 149-153.
- Oesterreich, R. & Bortz, J. (1994). Zur Ermittlung der testtheoretischen Güte von Arbeitsanalyseverfahren. *ABO-aktuell*, 3, 2-8.
- Oesterreich, R., Leitner, K. & Resch, M. G. (2000a). *Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Produktionsarbeit. Das Verfahren RHIA/VERA Produktion. Handbuch*. Göttingen: Hogrefe.
- Oesterreich, R., Leitner, K. & Resch, M. G. (2000b). *Analyse psychischer Anforderungen und Belastungen in der Produktionsarbeit. Das Verfahren RHIA/VERA Produktion. Manual und Antwortblätter*. Göttingen: Hogrefe.
- Oesterreich, R. & Resch, M. G. (2003). Erweiterungen des Konzepts "bedingungsbezogene Arbeitsanalyse". *Wirtschaftspsychologie*, 5, 147-149.
- Oesterreich, R. & Volpert, W. (1987). Handlungstheoretisch orientierte Arbeitsanalyse. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D: Praxisgebiete, Serie III: Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie, Band 1, S. 1-42). Göttingen: Hogrefe.
- Resch, M. E. (2003). *Analyse psychischer Belastungen. Verfahren und ihre Anwendung im Arbeits- und Gesundheitsschutz*. Bern: Huber.
- Resch, M. G. (1991). *Haushalt und Familie: Der zweite Arbeitsplatz: Analyse der Reproduktionsarbeit in Haushalt und Familie auf Grundlage der Handlungsregulationstheorie*. Bern: Hans Huber.
- Resch, M. G. (1998a). *Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt. Teil III: Manual*. Verfügbar unter: [http://www.iim.uni-flensburg.de/ao/upload/File/mitarbeitende/resch\\_avahpdfneu.zip](http://www.iim.uni-flensburg.de/ao/upload/File/mitarbeitende/resch_avahpdfneu.zip).
- Resch, M. G. (1998b). *Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt. Teil IV: Erhebungs- und Ergebnisblätter*. Verfügbar unter: [http://www.iim.uni-flensburg.de/ao/upload/File/mitarbeitende/resch\\_avahpdfneu.zip](http://www.iim.uni-flensburg.de/ao/upload/File/mitarbeitende/resch_avahpdfneu.zip).
- Resch, M. G. (1999a). *Arbeitsanalyse im Haushalt. Erhebung und Bewertung von Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit mit dem AVAH-Verfahren*. Zürich: vdf.
- Resch, M. G. (1999b). Verfahren zur Analyse von Arbeit im Haushalt (AVAH). In H. Dunckel (Hrsg.), *Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren* (S. 55-81). Zürich: vdf.
- Resch, M. G. & Bamberg, E. (2005). Work-Life-Balance - Ein neuer Blick auf die Vereinbarkeit von Berufs- und Privatleben? *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 49, 171-175.

- 
- Rieder, K. (1999). Konzepte zur Erklärung der Wirkung von Erwerbsarbeit auf die Gesundheit. In R. Oesterreich & W. Volpert (Hrsg.), *Psychologie gesundheitsgerechter Arbeitsbedingungen. Konzepte, Ergebnisse und Werkzeuge zur Arbeitsgestaltung* (S. 125-139). Bern: Huber.
- Rohmert, W. (1984). Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 38, 193-200.
- Rohmert, W. & Rutenfranz, J. (1975). *Arbeitswissenschaftliche Beurteilung der Belastung und Beanspruchung an unterschiedlichen industriellen Arbeitsplätzen*. Bonn: Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung.
- Rothausen, T. J. (1999). 'Family' in organizational research: a review and comparison of definitions and measures. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 817-836.
- Saup, W. (1986). Weiterentwicklungen des Behavior Setting-Konzepts im Rahmen der Barker-Schule. In G. Kaminski (Hrsg.), *Ordnung und Variabilität im Alltagsgeschehen* (S. 44-60). Göttingen: Hogrefe.
- Schmidtke, H. & Bubb, H. (1993). Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept. In H. Schmidtke (Hrsg.), *Ergonomie* (3., neubearb. und erw. Aufl., S. 116-120). München: Carl Hanser.
- Schönpflug, W. (1987). Beanspruchung und Belastung bei der Arbeit - Konzepte und Theorien. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D, Serie III, Band 1)* (S. 130-184). Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1989). Erfassung leistungsbezogener und allgemeiner Kontroll- und Kompetenzerwartungen. In G. Krampen (Hrsg.), *Diagnostik von Attributionen und Kontrollüberzeugungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Semmer, N. K. (1997). Streß. In H. Luczak & W. Volpert (Hrsg.), *Handbuch Arbeitswissenschaft* (S. 332-340). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Semmer, N. K. & Dunckel, H. (1991). Stressbezogene Arbeitsanalyse. In S. Greif, E. Bamberg & N. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 57-90). Göttingen: Hogrefe.
- Semmer, N. K., McGrath, J. E. & Beehr, T. A. (2005). Conceptual Issues in Research on Stress and Health. In C. L. Cooper (Hrsg.), *Handbook of Stress Medicine and Health* (S. 1-43). Boca Raton: CRC Press.
- Semmer, N. K. & Mohr, G. (2001). Arbeit und Gesundheit: Konzepte und Ergebnisse der arbeitspsychologischen Streßforschung. *Psychologische Rundschau*, 52, 150-158.
- Semmer, N. K. & Udris, I. (2004). Bedeutung und Wirkung von Arbeit. In H. Schuler (Hrsg.), *Lehrbuch Organisationspsychologie* (S. 157-195). Bern: Huber.
- Semmer, N. K., Zapf, D. & Dunckel, H. (1999). Instrument zur Stressbezogenen Tätigkeitsanalyse (ISTA). In H. Dunckel (Hrsg.), *Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren* (S. 179-204). Zürich: vdf.

- Slesina, W. & Ferber, C. v. (1989). Das integrierte Belastungs-Beanspruchungs-Konzept - eine Herausforderung an die Soziologie, zur gesundheitsgerechten Arbeitsgestaltung beizutragen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 43(1), 16-22.
- Udris, I., Dunckel, H. & Mohr, G. (1991). Das Projekt "Psychischer Stress am Arbeitsplatz" - methodischer Ansatz, Stichproben, Untersuchungsphasen. In S. Greif, E. Bamberg & N. K. Semmer (Hrsg.), *Psychischer Streß am Arbeitsplatz* (S. 46-56). Göttingen: Hogrefe.
- Udris, I. & Riemann, M. (2000). Das Kohärenzgefühl: Gesundheitsressource oder Gesundheit selbst? In H. Wydler, P. Kolip & T. Abel (Hrsg.), *Salutogenese und Kohärenzgefühl. Grundlagen, Empirie und Praxis eines gesundheitswissenschaftlichen Konzepts* (S. 129-147). Weinheim: Juventa.
- Ulich, E. (2001). *Arbeitspsychologie* (5., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Zürich: vdf.
- Ulich, E. (2004). Erwerbsarbeit und andere Lebenstätigkeiten - eine arbeitspsychologische Perspektive. In S. Grossenbacher, F. Höpflinger, E. Ulich, J. Fagnani, A.-L. Matthies & K. Jurczyk (Hrsg.), *Zeit für Familien. Beiträge zur Vereinbarkeit von Familien- und Erwerbsalltag aus familienpolitischer Sicht*. Bern: Eidgenössischen Koordinationskommission für Familienfragen EKFF.
- Ulich, E. (2005). *Arbeitspsychologie* (6., überarb. und erw. Aufl.). Zürich: vdf.
- Volpert, W. (1974). *Handlungsstrukturanalyse als Beitrag zur Qualifikationsforschung*. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Volpert, W. (1975). Die Lohnarbeitswissenschaft und die Psychologie der Arbeitstätigkeit. In P. Groskurth & W. Volpert (Hrsg.), *Lohnarbeitspsychologie. Berufliche Sozialisation: Emanzipation zur Anpassung* (S. 11-196). Frankfurt a. M.: Fischer.
- Volpert, W. (1979). Der Zusammenhang von Arbeit und Persönlichkeit aus handlungspsychologischer Sicht. In P. Groskurth (Hrsg.), *Arbeit und Persönlichkeit: berufliche Sozialisation in der arbeitsteiligen Gesellschaft* (S. 21-46). Reinbek: Rowohlt.
- Volpert, W. (1985). Pädagogische Aspekte der Handlungsregulationstheorie. In H. Passe-Tietjen & H. Stiehl (Hrsg.), *Betriebliches Handlungslernen und die Rolle des Ausbilders. Ergebnisse der Hochschultage Berufliche Bildung '84*. Wetzlar: Werner-von-Siemens-Schule.
- Volpert, W. (1987). Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Hrsg.), *Arbeitspsychologie* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D: Praxisgebiete, Serie III: Wirtschafts-, Organisations- und Arbeitspsychologie, Band 1, S. 1-42). Göttingen: Hogrefe.
- Volpert, W. (1994). *Wider die Maschinenmodelle des Handelns. Aufsätze zur Handlungsregulationstheorie*. Lengerich: Pabst.
- Volpert, W. (1999). *Wie wir handeln - was wir können. Ein Disput als Einführung in die Handlungspsychologie*. (2., überarbeitete und aktualisierte Auflage). Sottrum: artefact.

- 
- Volpert, W., Oesterreich, R., Gablenz-Kolakovic, S., Krogoll, T. & Resch, M. E. (1983). *Verfahren zur Ermittlung von Regulationserfordernissen in der Arbeitstätigkeit (VERA). Handbuch und Manual*. Köln: TÜV Rheinland.
- Voß, G. G. (2001). Der eigene und der fremde Alltag. In G. G. Voß & M. Weyerich (Hrsg.), *tagaus - tagein. Neue Beiträge zur Soziologie Alltäglicher Lebensführung*. München: Rainer Hampp.
- Wagner, A. (2001). Entgrenzung der Arbeit und der Arbeitszeit? *Arbeit*, 20(3), 365-378.
- Weyerich, A. (1992). *Aufgabenbezogene Gestaltung von Qualifizierungsprozessen vor dem Hintergrund von Erfahrungen des AQUA-Projekts* (IfHA-Berichte Nr. 30): TU Berlin.
- Weyerich, A., Lüders, E., Oesterreich, R. & Resch, M. G. (1992). *Ermittlung von Alltagstätigkeiten. Das EVA-Verfahren*. Berlin: Technische Universität.
- Wolf, T. M., Elston, R. C. & Kissling, G. E. (1989). Relationship of Hassles, Uplifts, and Life Events to Psychological Well-Being of Freshman Medical Students. *Behavioral Medicine*, 12, 37-45.





---

## **Anhang**

**Anhang A: Erhebungsblätter des erweiterten AVAH-Verfahrens**

**Anhang B: Begleitender Fragebogen**

**Anhang C: Informationsblatt für potenzielle Teilnehmer**

**Anhang D: Weitere Auswertungstabellen**



---

## **Anhang A: Erhebungsblätter des erweiterten AVAH-Verfahrens**



E1	Angaben zur Person		IP Nr. ____
----	--------------------	--	-------------

Geschlecht:  weiblich  männlich

Erwerbsarbeit:

Umfang:

---

---

=	h/Monat
---	---------

Zeiten:

---

---

Wegezeiten:

---

---

=	h/Monat
---	---------

Schlaf:

---

---

=	h/Monat
---	---------

Haushaltsmitglieder:

---

---

---

---

Besonderheiten:

---

---

Datum der Analyse:

--











E6	Orts-Zeit-Schema	IP Nr. ____	Seite ____
----	------------------	-------------	------------

Orte Zeiträume	

<b>E7</b>	<b>Alltagstätigkeit (AT) Nr. _____</b>	<b>Aufnahme Nr. _____</b>	<b>IP Nr. _____</b>
-----------	--	---------------------------	---------------------

Alltagstätigkeit: \_\_\_\_\_

Kennzeichnung  
weiterer Aufnahmen  
dieser AT auf  
gesondertem Blatt

Aufnahme: \_\_\_\_\_

Ablauf: \_\_\_\_\_

Zeitraum: \_\_\_\_\_

Soziale Einbettung:  1 allein       2 mit \_\_\_\_\_

Häufigkeit: \_\_\_\_\_ pro Woche    \_\_\_\_\_ pro Monat

Dauer: \_\_\_\_\_

=	h/Monat
---	---------

möglicher Zeitraum: \_\_\_\_\_ Summe: \_\_\_\_\_ D= \_\_\_\_\_

Fragen für 2. Interview:

Arbeitsbestimmung:	<input type="checkbox"/> Freizeit	<input type="checkbox"/> Haushaltung	<input type="checkbox"/> Betreuung	<input type="checkbox"/> Erwerbsarbeit
zeitlicher Anteil:				

Betreuungsintensität:	<input type="checkbox"/> 1 niedrig <input type="checkbox"/> 2 mittel <input type="checkbox"/> 3 hoch
-----------------------	--

Regulationsniveau:	Reichweite: <input type="checkbox"/> Stufe 1 <input type="checkbox"/> Stufe 2 <input type="checkbox"/> Stufe 3 <input type="checkbox"/> Stufe 4  koordiniert: <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, mit: _____  Regulationsniveau: _____
--------------------	---

(gilt für gesamte AT)

Erhaltungsrelevanz:	Es werden notwendige Voraussetzungen geschaffen für spätere Aufnahmen <input type="checkbox"/> dieser AT (auch bei notw. Ersatzhandlung einschl. notw. Absage). <input type="checkbox"/> einer anderen bzw. <input type="checkbox"/> mehrerer anderer AT der IP (auch: EA). <input type="checkbox"/> einer anderen bzw. <input type="checkbox"/> mehrerer anderer AT von HH-Mitgliedern. <input type="checkbox"/> Es wird Betreuungsarbeit geleistet.  <input type="checkbox"/> 1 allgemein erhaltend <input type="checkbox"/> 2 speziell erhaltend <input type="checkbox"/> 3 nicht erhaltend
---------------------	--

zeitliche Bindung:	<input type="checkbox"/> 1 durch räuml., soziale, materielle Einbettung <input type="checkbox"/> 2 durch Routine <input type="checkbox"/> 1 zeitlich festgelegt <input type="checkbox"/> 2 zeitlich gebunden <input type="checkbox"/> 3 zeitlich variabel
--------------------	---

Eigendynamik:	<input type="checkbox"/> 1 eher statisch <input type="checkbox"/> 2 eher dynamisch
---------------	---

E8	Übersicht		IP Nr. _____
----	-----------	--	--------------

Anzahl erhobener Alltagstätigkeiten (AT):

Anzahl erhobener Aufnahmen:

**Monatliches Zeitbudget:  
(Basis: 28-Tage-Monat)**

Am Arbeitsplatz mit Erwerbsarbeit verbrachte Zeit (E1):	_____	Std.
Wegezeiten zur Erwerbsarbeit (E1):	_____	Std.
Schlaf (E1):	_____	Std.
insgesamt mit AT verbrachte Zeit (über alle E7):	_____	Std.
<hr/>		
Summe:	<input type="text"/>	Std.
Restzeit (zum monatlichen Zeitbudget von 672 Stunden):	<input type="text"/>	Std.

Untersucher/in: \_\_\_\_\_

---

## **Anhang B: Begleitender Fragebogen**



Untersucher/in: \_\_\_\_\_

IP\_Nummer.: \_\_\_\_\_



begleitender

# Fragebogen

zur Untersuchung  
des Alltagshandelns und seiner Koordinierbarkeit  
im Zusammenhang  
mit dem Promotionsvorhaben von Claudia Fenzl

Liebe Untersuchungsteilnehmerin, lieber Untersuchungsteilnehmer,

eine der Ideen in meiner Dissertation ist, dass die in den Interviews erfragten Merkmale des Alltagshandelns und seiner Koordination sich auf die sogenannte „Work-Life Balance“ und auch auf das Befinden auswirken. Um dies überprüfen zu können, benötige ich von Ihnen die in diesem Fragebogen abgefragten Daten. Ich bitte Sie daher, alle Fragen sorgfältig zu beantworten. Das Ausfüllen dauert in der Regel etwa 15 Minuten.

Bitte geben Sie den Fragebogen **beim zweiten Interviewtermin** im verschlossenen Briefumschlag an die Untersucherin bzw. den Untersucher zurück. Ich versichere Ihnen, dass alle Informationen aus dem Fragebogen ausschließlich von mir weiterverarbeitet werden und ich selbstverständlich **vertraulich** damit umgehen werde.

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme

Claudia Fenzl

## Teil A: Work-Life Balance

In diesem ersten Teil des Fragebogens geht es darum, wie Sie den **Einfluss von Ihrer Arbeit auf Ihr Privatleben und von Ihrem Privatleben auf Ihr Arbeitsleben** empfinden.

<b>Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie stark die folgenden Feststellungen auf Sie zutreffen.</b>		trifft nicht zu	trifft wenig zu	trifft mittelmäßig zu	trifft ziemlich zu	trifft sehr zu
		1	2	3	4	5
WFC1	Nach der Arbeit komme ich zu müde nach Hause um noch Dinge zu tun, die ich eigentlich gerne tun würde.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
WFC2	Ich habe soviel Arbeit zu erledigen, dass mir Zeit für meine persönlichen Interessen fehlt.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
WFC3	Meine Familie/ Freunde mögen es nicht, wie oft ich zu Hause mit den Gedanken bei der Arbeit bin.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
WFC4	Meine Arbeit nimmt mir Zeit weg, die ich gerne mit meiner/n Familie/ Freunden verbringen würde.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FWC1	Ich bin oft zu müde am Arbeitsplatz aufgrund der Dinge, die ich zu Hause erledigen muss.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FWC2	Meine privaten Anforderungen sind so hoch, dass mir Zeit für die Arbeit fehlt.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FWC3	Meine Vorgesetzten und Kolleg(inn)en mögen es nicht, wie häufig ich am Arbeitsplatz mit den Gedanken bei meinem Privatleben bin.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FWC4	Mein Privatleben nimmt mir Zeit weg, die ich gern mit meiner Arbeit verbringen würde.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>



## Teil B Befinden

In diesem Teil werden verschiedene Aspekte Ihres Befindens abgefragt.

Zunächst geht es um Ihre **körperliche Gesundheit**. Sie finden im Folgenden eine Reihe von Fragen nach verschiedenen körperlichen Beschwerden. Es geht darum, wie häufig die genannten Beschwerden bei Ihnen in den letzten 12 Monaten aufgetreten sind. Wenn bestimmte Beschwerden bei Ihnen phasenweise auftreten, bilden Sie bitte einen ungefähren Durchschnittswert.

Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie häufig die genannten Beschwerden bei Ihnen auftreten.	nie	alle paar Monate	alle paar Wochen	alle paar Tage	fast täglich
	1	2	3	4	5
FBL1 Wie oft haben Sie Kopfschmerzen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL2 Wie oft spüren Sie Aufregung am ganzen Körper?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL3 Wie oft spüren Sie bei geringer Anstrengung Herzklopfen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL4 Wie oft bekommen Sie bei geringer körperlicher Anstrengung Atemnot?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL5 Wie oft reagiert Ihr Magen empfindlich?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL6 Wie oft haben Sie ein Völlegefühl?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL7 Wie oft verspüren Sie Schwindelgefühle?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL8 Wie oft haben Sie Rückenschmerzen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL9 Wie oft fühlen Sie sich schnell müde?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL10 Wie oft sind Sie nervös?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL11 Wie oft haben Sie plötzliche Schweißausbrüche?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL12 Wie oft haben Sie Schmerzen in der Herzgegend?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL13 Wie oft haben Sie Nackenschmerzen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>

Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie häufig die genannten Beschwerden bei Ihnen auftreten.	nie	alle paar Monate	alle paar Wochen	alle paar Tage	fast täglich
	1	2	3	4	5
FBL14 Wie oft haben Sie Schulterschmerzen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL15 Wie oft spüren Sie, dass Ihr ganzer Körper verkrampft ist?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL16 Wie oft haben Sie Sodbrennen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL17 Wie oft haben Sie Konzentrationsstörungen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL18 Wie oft haben Sie Schlafstörungen (Einschlafschwierigkeiten, Durchschlafstörungen)?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL19 Wie oft wird Ihnen übel?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>
FBL20 Wie oft fühlen Sie sich den Tag über müde und zerschlagen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>

In den nächsten Abschnitten geht es darum, **wie Sie sich in den letzten 12 Monaten gefühlt haben**. Bitte lassen Sie keinen Satz aus.

Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie stark die folgenden Feststellungen im allgemeinen auf Sie zutreffen.	trifft nicht zu	trifft etwas zu	trifft ziemlich zu	trifft genau zu
	1	2	3	4
LZF1 Mich haben einige Dinge besonders angeregt oder interessiert.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
LZF2 Es lief bei mir gut.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
LZF3 Ich habe mich gefreut, weil mein Leben in Ordnung war.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
LZF4 Mein Leben hat mir Freude gemacht.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
LZF5 Ich habe schöne Sachen erlebt.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie stark die folgenden Feststellungen im allgemeinen auf Sie zutreffen.	nie	sehr selten	selten	gelegentlich	oft	sehr oft	fast immer
	1	2	3	4	5	6	7
DPM1 Ich muss mich dazu antreiben, etwas zu tun.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
DPM2 Vieles erscheint mir sinnlos.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
DPM3 Mich bedrücken Schuldgefühle.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
DPM4 Es kommt vor, dass ich mich einsam fühle.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
DPM5 Ich habe traurige Stimmungen.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
DPM6 Ich finde es schwer, Entscheidungen zu treffen.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
DPM7 Am Anfang des Tages fühle ich mich am schlechtesten.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
DPM8 Ich sehe mit wenig Hoffnung in die Zukunft.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH1 Es fällt mir schwer, nach der Arbeit abzuschalten.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH2 Ich muss auch zu Hause an Schwierigkeiten bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH3 Wenn andere mich ansprechen, kommt es vor, dass ich mürrisch reagiere.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH4 Manchmal muss ich auch im Urlaub an Probleme bei der Arbeit denken.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH5 Ich fühle mich ab und zu wie jemand, den man als Nervenbündel bezeichnet.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH6 Ich bin schnell verärgert.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH7 Ich reagiere gereizt, obwohl ich es gar nicht will.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH8 Wenn ich von der Arbeit nach Hause komme, bin ich nervös.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>
GBH9 Manchmal kann ich schwer einschlafen oder wache nachts auf, weil mir ein Problem von der Arbeit durch den Kopf geht.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>5</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>6</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>7</sub>

Zum Abschluss geht es um Ihre generelle **Einschätzung, wie Sie mit verschiedenen Situationen fertig werden.**

<b>Kreuzen Sie bitte jeweils an, wie stark die folgenden Feststellungen im allgemeinen auf Sie zutreffen.</b>	trifft nicht zu  1	trifft etwas zu  2	trifft ziemlich zu  3	trifft genau zu  4
ASW1 Wenn mir jemand Widerstand leistet, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW2 Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW3 Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW4 In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW5 Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut damit zurechtkommen werde.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW6 Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich mich immer auf meine Intelligenz verlassen kann.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW7 Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW8 Für jedes Problem habe ich eine Lösung.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW9 Wenn ich mit einer neuen Sache konfrontiert werde, weiß ich, wie ich damit umgehe.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
ASW10 Wenn ich mit einem Problem konfrontiert werde, habe ich meist mehrere Ideen, wie ich damit fertig werde.	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

**Vielen Dank für Ihre Unterstützung!**

---

## **Anhang C: Informationsblatt für potenzielle Teilnehmer**



## **Ich suche Interviewpersonen für die Erstellung meiner Doktorarbeit...**

### **Worum geht es?**

Die Dissertation ist in die Diskussion um die Vereinbarkeit von Beruf und Alltag einzuordnen. Mein Fokus liegt dabei auf den Tätigkeiten des Alltags und ihrer Organisation. Es werden daher alle möglichen Tätigkeiten der Interviewperson gesammelt und gekennzeichnet. Dabei geht es um die Frage, welche Tätigkeiten man auch mal ausfallen lassen oder verschieben kann, ob es schwer ist, sie im täglichen Leben einzuplanen und so weiter. Am Ende möchte ich prüfen, ob es Zusammenhänge zwischen bestimmten Kombinationen solcher Tätigkeiten und dem persönlichen Befinden der Person gibt.

### **Wer ist geeignet?**

Fast jeder! Sie sollten irgendeiner Form von Erwerbsarbeit nachgehen, aber ob das in Vollzeit, Teilzeit, Schichtarbeit, Selbständigkeit oder was auch immer ist, spielt keine Rolle. Auch ob Sie männlich oder weiblich sind, Kinder haben oder nicht, allein oder mit Familie leben, ist für die Untersuchung erst einmal nicht relevant.

### **Mit wem haben Sie zu tun?**

Die Untersuchung dient ausschließlich meiner Doktorarbeit. Ich (Claudia Fenzl) bin wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Flensburg und beschäftige mich dort meist mit der Frage, welche Arbeit gut für den Menschen ist – in der Dissertation geht es ausnahmsweise um die Tätigkeiten außerhalb der Erwerbsarbeit.

Ich kann nicht alle Interviews selbst ausführen, deshalb habe ich sieben Untersucher/innen ausgebildet, die einen Großteil der Interviews durchführen. Alle sind feste oder zumindest gelegentliche Mitarbeitende unseres Fachgebiets.

### **Wie viel Aufwand kommt auf Sie zu?**

Sie würden im Abstand von 1-2 Wochen an zwei Interviews teilnehmen. Beide dauern ca. 2 Stunden. Wo diese Interviews stattfinden, können Sie mit der/dem Untersucher/in abstimmen. Zusätzlich zu diesen Interviews ist ein Fragebogen auszufüllen, das dauert etwa eine Viertelstunde.

### **Was passiert mit den Ergebnissen?**

Zunächst garantiere ich Ihnen einen vertraulichen Umgang mit Ihren Daten – die Sammlung Ihrer Tätigkeiten und deren Kennzeichnung bekommen nur die Untersucher und ich zu sehen, der Fragebogen geht ausschließlich an mich.

Für die Doktorarbeit werde ich die Daten aller interviewten Personen gemeinsam auswerten – wenn Sie Interesse haben, lasse ich Ihnen aber auch gern eine persönliche Auswertung zukommen.

### **Wie kommen wir in Kontakt?**

Sie können mich jederzeit anrufen oder mir eine eMail schreiben:

Telefon tagsüber:     xxx  
Telefon abends:       xxx  
Mobil:                 xxx  
eMail:                 xxx

**Herzlichen Dank!**

**Claudia Fenzl**





---

## **Anhang D: Weitere Auswertungstabellen**

**Korrelationen der Kennziffern innerhalb der Dimensionen**

**Korrelationen zwischen den Dimensionen**



## Korrelationen der Kennziffern innerhalb der Dimensionen

### Erhaltungsrelevanz

N = 39	ER_N_ VAR	ER_N_ ALLG	ER_ZEIT_ XQ	ER_ZEIT_ VAR	ER_ZEIT_ ALLG
ER_N_XQ	.838**	-.829**	.839**	.729**	-.765**
ER_N_VAR		-.391**	.650**	.765**	-.419**
ER_N_ALLG			-.751**	-.448**	.864**
ER_ZEIT_XQ				.875**	-.907**
ER_ZEIT_VAR					-.589**

Anmerkungen. Angegeben sind Pearson-Korrelationen. \*\*:  $p < .01$  (einseitige Tests).

### Zeitliche Gebundenheit

N = 39	ZG_N_ VAR	ZG_N_ FEST	ZG_ZEIT_ XQ	ZG_ZEIT_ VAR	ZG_ZEIT_ FEST
ZG_N_XQ	.787**	-.911**	.863**	.649**	-.797**
ZG_N_VAR		-.462**	.497**	.768**	-.370*
ZG_N_FEST			-.909**	-.419**	.898**
ZG_ZEIT_XQ				.494**	-.981**
ZG_ZEIT_VAR					-.314*

Anmerkungen. Angegeben sind Pearson-Korrelationen. \*\*:  $p < .01$ ; \*:  $p < .05$  (einseitige Tests).

### Eigendynamik

N = 39	ED_ZEIT_XQ
ED_N_XQ	.828**

Anmerkungen. Angegeben ist die Pearson-Korrelation. \*\*:  $p < .01$  (einseitiger Test).

### Einbettung als Ursache zeitlicher Gebundenheit

	URS_ZEIT_EINB
URS_N_EINB	.759**

Anmerkungen. Angegeben ist die Pearson-Korrelation. \*\*:  $p < .01$  (einseitiger Test).

### Routine als Ursache zeitlicher Gebundenheit

	URS_ZEIT_EINB
URS_N_EINB	.776**

Anmerkungen. Angegeben ist die Pearson-Korrelation. \*\*:  $p < .01$  (einseitiger Test).

## Korrelationen zwischen den Dimensionen

### Erhaltungsrelevanz, zeitliche Gebundenheit und Eigendynamik

		ER_N_ XQ	ER_N_ VAR	ER_N_ ALLG	ER_ZEIT_ XQ	ER_ZEIT_ VAR	ER_ZEIT_ ALLG <sup>k</sup>	ED_N_ XQ	ED_ZEIT_ XQ
ZG_N_ XQ	r	-.052	-.078	.007	-.054	-.090	.012	.240	.423
	p	.755	.638	.965	.742	.585	.940	.141	.007
ZG_N_ VAR	r	-.021	-.115	-.083	.010	-.086	-.091	.201	.288
	p	.899	.484	.616	.953	.605	.584	.220	.076
ZG_N_ FEST	r	.060	.035	-.066	.085	.072	-.078	-.211	-.415
	p	.717	.835	.690	.608	.662	.635	.197	.009
ZG_ZEIT_ XQ	r	-.014	-.014	.009	.002	-.030	-.030	.139	.369
	p	.933	.932	.957	.988	.854	.854	.397	.021
ZG_ZEIT_ VAR <sup>k</sup>	r	.104	.083	-.090	.136	.083	-.155	-.018	.099
	p	.530	.616	.585	.408	.615	.346	.912	.547
ZG_ZEIT_ FEST	r	.038	.034	-.030	.028	.052	-.002	-.156	-.380
	p	.816	.836	.856	.865	.754	.992	.342	.017
ED_N_ XQ	r	.307	.157	-.357	.194	.062	-.271		
	p	.058	.341	.026	.236	.710	.096		
ED_ZEIT_ XQ	r	.198	.066	-.267	.127	-.002	-.214		
	p	.227	.691	.101	.441	.989	.191		

Anmerkungen. Angegeben sind Pearson-Korrelationen sowie die p-Werte für den zweiseitigen Test.

### Ursachen zeitlicher Gebundenheit mit Erhaltungsrelevanz, zeitlicher Gebundenheit und Eigendynamik

		URS_N_ EINB	URS_ZEIT_ EINB	URS_N_ ROUT	URS_ZEIT_ ROUT
ER_N_XQ	p	-.409	-.446	.088	-.061
	r	.010	.004	.595	.711
ER_N_VAR	p	-.260	-.269	.161	-.080
	r	.111	.098	.329	.626
ER_N_ALLG	p	.424	.478	.016	.021
	r	.007	.002	.922	.899
ER_ZEIT_XQ	p	-.393	-.441	.178	.092
	r	.013	.005	.277	.577
ER_ZEIT_VAR	p	-.376	-.403	.266	.101
	r	.018	.011	.101	.541
ER_ZEIT_ALLG <sup>K</sup>	p	.328	.385	-.066	-.066
	r	.042	.015	.691	.690
ZG_N_XQ	p	-.334	-.095	-.569	-.284
	r	.037	.563	.000	.079
ZG_N_VAR	p	-.396	-.105	-.690	-.345
	r	.013	.525	.000	.032
ZG_N_FEST	p	.216	.067	.357	.178
	r	.187	.686	.026	.278
ZG_ZEIT_XQ	p	-.145	-.120	-.397	-.176
	r	.377	.468	.012	.285
ZG_ZEIT_VAR <sup>K</sup>	p	-.306	-.207	-.579	-.437
	r	.058	.205	.000	.005
ZG_ZEIT_FEST	p	.090	.084	.303	.093
	r	.586	.611	.061	.572
ED_N_XQ	p	-.193	-.179	-.297	-.249
	r	.240	.276	.067	.126
ED_ZEIT_XQ	p	-.137	-.124	-.377	-.370
	r	.406	.451	.018	.020
URS_N_EINB	p			.002	.007
	r			.989	.966
URS_ZEIT_EINB	p			.078	.162
	r			.638	.325

Anmerkungen. Angegeben sind Pearson-Korrelationen sowie die p-Werte für den zweiseitigen Test.