

DÖRTE WATZEK

SPILLOVER UND CROSSOVER

BEI ERWERBSARBEIT,

FAMILIENARBEIT

UND FREIZEIT

BELASTUNGEN UND KONTROLLERLEBEN WIRKEN AUF DAS EMOTIONALE BEFINDEN

EINE UNTERSUCHUNG PER TIMESAMPLINGMETHODE

DISSERTATION ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
AN DER PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT FREIBURG IN DER SCHWEIZ
GENEHMIGT VON DER PHILOSOPHISCHEN FAKULTÄT AUF ANTRAG DER PROFESSOREN
DR. MEINRAD PERREZ (1. GUTACHTER) UND
DR. CLAUD SCHNEEWIND (2. GUTACHTER).
FREIBURG, DEN 30.05.2008. PROF. DR. JEAN-MICHEL SPIESER, DEKAN.
[HTTP://ETHESIS.UNIFR.CH/THESES](http://ethesis.unifr.ch/theses)

Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde an der
Philosophischen Fakultät der Universität Freiburg (Schweiz).

Genehmigt von der Philosophischen Fakultät auf Antrag der
Professoren

Dr. Meinrad Perrez (1. Gutachter) und

Dr. Claus Schneewind (2. Gutachter).

Freiburg, den 30.05.2008. Prof. Dr. Jean-Michel Spieser, Dekan.

Dörte Watzek

geb. in Eutin, Deutschland

VORWORT

Mein Mann, Michael Watzek hat in der Entstehung der Arbeit viele Work-to-Family-Konflikte ausgehalten. Er hat meine intrapersonellen Konflikte ertragen und er hat es verstanden, dass bei gutem Coping kaum interpersonelle Konflikte entstanden sind. Nicht zuletzt hat auch er einen grossen Teil des letzten Schliffs übernommen, obwohl er beruflich ausreichend gefordert ist.

Professor Dr. Meinrad Perrez möchte ich für die Geduld und sein Verständnis danken, dass er für meine spezielle Situation als späte Doktorandin mit zwei mehr oder weniger kleinen Kindern gezeigt hat. Er hat offensichtlich genug Vertrauen in mein Durchhaltevermögen gehabt und hat mir entsprechende Zeit und Ratschläge gegeben. Dr. Peter Wilhelm danke ich für allen wissenschaftlichen wie auch moralischen Beistand bei der Modellierung der Daten und bei der Detektivarbeit bei der Aufarbeitung der Daten. Er hat mir schon früh Mut gemacht. Dorothee Aebischer hat mit ihrem Organisationstalent und ihrer Art soziale Unterstützung zu leisten nicht nur mir als Doktorandin viel Mut zugesprochen. In der Zusammenarbeit mit Dr. Gisela Michel habe ich ihre Ruhe und Hilfsbereitschaft sehr geschätzt. Ohne die Programmierarbeiten von Dipl. Ing. Ian Law und Dr. Yves Hänggi wäre das Projekt undenkbar.

Dr. Helen Stahl wie auch Dipl. Psych. Friederike Reinhard hat Zeit geopfert zum Korrekturlesen. Meine Schwiegereltern haben sich nicht nur die Mühe gemacht, die letzten fehlenden Kommata zu setzen, viele Rechtschreibfehler und einiges am Ausdruck zu korrigieren. Sie haben mir in den schönen Besuchstagen im Harz immer Zeit gegeben, an der Dissertation zu arbeiten.

Meinen Eltern möchte ich danken, denn sie haben mir die Freiheit gegeben, diesen Weg zu gehen.

INHALTSVERZEICHNIS

1.	ZUSAMMENFASSUNG	1
2.	EINLEITUNG	3
3.	THEORETISCHE GRUNDLAGEN	5
3.1.	ÖKOLOGISCHE SYSTEMTHEORIE -----	5
3.1.1.	Erwerbsarbeit und ökologische Systemtheorie-----	8
3.1.2.	Familie und ökologische Systemtheorie -----	9
3.1.3.	Der Kontext Familie-Erwerbsarbeit-----	11
3.1.4.	Zusammenfassung: «Ökologische Systemtheorie»-----	13
3.2.	KONFLIKT UND FACILITATION -----	14
3.2.1.	Konzeptentwicklung in der Work⇌Family-Integration-----	16
3.2.1.1.	Segmentmodelle, Kongruenzmodelle, Identitätsmodelle-----	16
3.2.1.2.	Kausalmodelle-----	17
3.2.1.3.	Integrative Modelle der Work⇌Family-Integration (W⇌FI):-----	20
3.2.1.4.	Zusammenfassung: Work⇌Family-Integration (W⇌FI) Modelle-----	25
3.2.2.	Definitionen im Work⇌Family⇌Integration Konzept (W⇌FI) -----	27
3.2.2.1.	Balance -----	27
3.2.2.2.	Work⇌Family-Konflikt -----	28
3.2.2.3.	Work⇌Family-Facilitation (W⇌FF) -----	31
3.2.2.4.	Zusammenfassung: Work⇌Family⇌Balance, Konflikt (W⇌FC) und Facilitation (W⇌FF)-----	33
3.2.3.	Definitionen der Übertragungskonzepte -----	35
3.2.3.1.	Definition Spillover-----	35
3.2.3.2.	Definition Crossover -----	37
3.2.3.3.	Zusammenfassung: die Übertragungskonzepte Spillover und Crossover --	37
4.	FORSCHUNGSSTRATEGIEN	38
4.1.	DATENERFASSUNG DURCH KLASSISCHE BEFRAGUNG -----	39
4.1.1.	Theoriegeleitete Skalenbildung-----	39
4.1.2.	Skalenbildung aus qualitativen Daten -----	41
4.1.3.	Skalenbildung durch Analysen veröffentlichter Items -----	43
4.1.4.	Erhebungsinstrumente in repräsentativen Studien -----	46
4.1.5.	Erhebungsinstrumente in Längsschnittstudien -----	50

4.2.	DATENERFASSUNG IN TÄGLICHEN ERHEBUNGEN -----	54
4.2.1.	Tagebuchstudien -----	54
4.2.2.	Timesampling oder Eventsampling -----	61
4.3.	KRITISCHE BETRACHTUNG DER MESSMETHODEN -----	62
4.3.1.	Kritische Betrachtung der klassischen Befragung -----	62
4.3.2.	Kritische Betrachtung der täglichen Erhebungen -----	70
4.3.3.	Zusammenfassung der kritischen Methodenbetrachtung -----	73
5.	ERGEBNISSE WORK-FAMILY-INTEGRATION IN UNTER- SCHIEDLICHEN STUDIENDESIGNS -----	78
5.1.	ERGEBNISSE AUS QUERSCHNITTSTUDIEN -----	78
5.1.1.	W \leftrightarrow FI Faktoren im Vergleich und gegenseitige Beziehung -----	79
5.1.2.	W \leftrightarrow FI Faktoren im Zusammenhang mit anderen Variablen -----	80
5.1.2.1.	Faktoren in der Person -----	80
5.1.2.2.	Faktoren im Beruf -----	83
5.1.2.3.	Faktoren in der Familie -----	87
5.1.3.	Zusammenfassung der Querschnittstudienresultate -----	90
5.2.	ERGEBNISSE AUS LÄNGSSCHNITTSTUDIEN -----	91
5.2.1.	Beziehung W \leftrightarrow FI Faktoren -----	91
5.2.2.	W \leftrightarrow FI Faktoren als Folge -----	92
5.2.3.	W \leftrightarrow FI als Ursache -----	93
5.2.4.	W \leftrightarrow FI als Mediator -----	95
5.2.5.	W \leftrightarrow FI Faktoren in reziproken Effekten -----	97
5.2.6.	Zusammenfassung der Längsschnittstudienresultate -----	98
5.3.	ERGEBNISSE AUS TAGEBUCHSTUDIEN -----	100
5.3.1.	Erleben im Beruf, in der Freizeit und in der Familie -----	100
5.3.2.	Spillover -----	101
5.3.3.	Crossover -----	108
5.3.4.	Zusammenfassung der Tagebuchresultate -----	111
6.	FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN -----	113
6.1.	FRAGESTELLUNGEN -----	115
6.2.	HYPOTHESEN -----	118
6.2.1.	Hypothesen (1) – Befinden in unterschiedlichen Situationen -----	121
6.2.2.	Hypothesen (2) – Spillover -----	123
6.2.3.	Hypothesen (3) – Crossover -----	124

7.	METHODEN	126
7.1.	STUDIENDESIGN UND UNTERSUCHUNGSABLAUF-----	126
7.2.	FASEM C – ANALYSE DER METHODIK-----	128
7.2.1.	Subjektive Einschätzungen -----	130
7.2.2.	Reaktivität -----	131
7.2.3.	Retestreliabilität -----	132
7.2.4.	Validität -----	137
7.2.5.	Primäre abhängige Variable: Befinden-----	140
7.2.6.	Unabhängige und Kovariablen: einzelne Settings-----	141
7.2.7.	Zusammenfassung FASEM C -----	143
7.3.	STATISTISCHE AUSWERTUNG-----	145
7.3.1.	Konservative analytische Methodik -----	146
7.4.	MULTILEVELANALYSEN -----	147
7.4.1.	Datenaufbereitung-----	148
7.4.2.	Modellaufbau in der hierarchischen Analyse -----	148
7.4.3.	Actor-Partner Interdependence Model (APIM) -----	150
7.4.4.	Prüfung der Multilevelmodelle-----	151
7.4.5.	Binominale Modelle -----	154
8.	ERGEBNISSE: DESKRIPTIVE STATISTIK	155
8.1.	DEMOGRAPHIE-----	155
8.1.1.	Familienkennwerte -----	156
8.1.2.	Erwerbsarbeit und Familienarbeit -----	157
8.2.	SELBSTBESCHREIBUNGEN DER ELTERN MIT FASEM C-----	160
8.2.1.	Aufenthaltort, Tätigkeit und Situationskontrolle-----	160
8.2.2.	Ausgewählte Kausalattributionen -----	161
8.2.3.	Belastungen und Kontrollerleben -----	161
8.2.4.	Emotionales Wohlbefinden -----	162

9.	ERGEBNISSE ZUM EMOTIONALEN BEFINDEN	163
9.1.	BELASTUNGEN & KONTROLLERLEBEN PRO TÄTIGKEIT -----	163
9.2.	BEFINDEN BEI UNTERSCHIEDLICHEN TÄTIGKEITEN -----	166
9.2.1.	Unterschiedliche Tätigkeiten; aggregierte Daten -----	166
9.2.2.	Unterschiedliche Tätigkeiten; Multilevelanalysen-----	168
9.2.3.	Zusammenfassung: Befinden bei unterschiedliche Tätigkeiten -----	176
9.3.	Befinden je nach Anwesenheit Anderer -----	177
9.3.1.	Anwesenheit Andere; aggregierte Daten -----	178
9.3.2.	Anwesenheit Andere; Multilevelanalysen-----	178
9.4.	BEFINDEN BEI BELASTUNGEN UND KONTROLLERLEBEN -----	179
9.4.1.	Belastungen & Kontrollerleben; aggregierte Daten-----	180
9.4.2.	Belastungen & Kontrollerleben; Multilevelanalysen -----	181
10.	ERGEBNISSE ZUM SPILLOVER	182
10.1.	SPILLOVER VON BELASTUNGEN & SITUATIONSKONTROLLE -----	182
10.1.1.	Spillover; aggregierte Daten-----	182
10.1.2.	Spillover; Multilevelanalysen -----	182
10.2.	SPILLOVEREFFEKTE AUS EINEM MIKROSYSTEM INS ANDERE -----	185
10.2.1.	Belastungen und Situationskontrolle wirken aus einem Mikrosystem ins Andere; aggregierte Daten-----	186
10.2.2.	Belastungen und Situationskontrolle wirken aus einem Mikrosystem ins Andere; Multilevelanalysen -----	187
10.2.2.1.	Hierarchische Modellierung der Spillovereffekte -----	187
10.2.2.2.	Spillovereffekte ausgehend aus der E arbeit-----	189
10.2.2.3.	Spillovereffekte ausgehend aus der F&H arbeit -----	192
10.3.	MEDIATOREFFEKTE-----	195
11.	ERGEBNISSE ZUM CROSSOVER	198
11.1.	Crossover innerhalb einer Beobachtung I -----	198
11.1.1.	Hierarchische Modellierung der Crossovereffekte (lag 0) -----	198
11.1.2.	Crossover von Kontrollerleben, Belastungserleben und emotionalen Befinden – lag 0-----	200
11.2.	CROSSOVER INNERHALB EINER BEOBACHTUNG II-----	202

11.3.	CROSSOVER ODER TAGESRHYTHMUS -----	204
11.4.	CROSSOVER ZEITVERSETZT -----	206
11.4.1.	Hierarchische Modellierung der Crossovereffekte (lag 1) -----	206
11.4.2.	Crossover von Kontrollerleben, Belastungserleben und emotionalem Befinden lag 1 -----	207
12.	DISKUSSION	216
12.1.	DISKUSSION ZUM AKTUELLEN SITUATIONSERLEBEN -----	217
12.1.1.	Diskussion zu Belastungen und Kontrollerleben bei verschiedenen Tätigkeiten-----	217
12.1.2.	Diskussion zum Befinden bei unterschiedlichen Tätigkeiten -----	219
12.1.3.	Diskussion zu Befinden je nach Anwesenheit Anderer -----	221
12.1.4.	Diskussion zum Befinden bei Kontrollerleben und Belastungen -----	221
12.2.	DISKUSSION ZUM SPILLOVER -----	222
12.2.1.	Diskussion zu Spillovereffekten aus einem Mikrosystem ins Andere -----	226
12.3.	DISKUSSION ZUM CROSSOVER-----	229
12.3.1.	Diskussion zum Crossover innerhalb einer Beobachtung – Partner oder Partnerin ist anwesend -----	230
12.3.2.	Diskussion zum Crossover innerhalb einer Beobachtung – Partner oder Partnerin nicht anwesend -----	233
12.3.3.	Diskussion zum zeitversetzten Crossover-----	234
12.4.	METHODENKRITIK UND ANREGUNGEN FÜR FOLGENDE FORSCHUNG---	238
12.4.1.	Statistische Validität-----	239
12.4.2.	Interne Validität-----	242
12.4.3.	Konstruktvalidität -----	244
12.4.4.	Ökologische Validität -----	246
12.4.5.	Externe Validität -----	247
12.5.	AUSBLICK -----	248
13.	LITERATUR	251

1. ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund

Das Wissen zu Spill- und Crossover wird bisher überwiegend durch Querschnittstudien, wenig durch klassische Längsschnittstudien gewonnen und seit einigen Jahren zunehmend auch durch Tagebuchstudien gewonnen. In den letzten Jahren wurde auch Time- und Eventsampling genutzt, um die Zusammenhänge zwischen den Mikrosystemen der Berufswelt und der Familienwelt zu ergründen. Bisher spricht vieles dafür, dass Väter ihre Befindlichkeit auf ihre Partnerin übertragen, die Übertragung in der Gegenrichtung wurde nicht gefunden. Neben der objektiven Betrachtung einer Belastung ist wichtig, wie diese subjektiv bewertet wird. In der Konfliktforschung werden Emotionsübertragungen untersucht oder die Wirkungen von Belastungen erforscht. Eine Erweiterung der Emotionsübertragung durch andere Konzepte, wie dies z.B. die Stressforschung nahe legt, fehlte bisher. Wie wirkt sich z.B. das Erleben von einem Kontrollverlust in einer belastenden Situation aus? Zeigt sich die Wirkung innerhalb der Situation oder wirkt ein emotionales Befinden, eine Belastung oder ein Kontrollverlust über die Situation hinaus? Diese Wirkung kann intrapersonell oder interpersonell sein.

Methode

Mit Hilfe der Timesamplingmethode wird die Wirkung von verschiedenen Settings überprüft. Spillover und Crossover, also intra- und interpersonelle Übertragung von Erleben werden mit Hilfe von hierarchischen Regressionsmodellen bestimmt, wobei Effekte von Kontextfaktoren, vom emotionalen Befinden des Partners, der Partnerin sowie Effekte von Belastungen auf das emotionale Befinden berücksichtigt werden. Es wurde Belastungen sowohl aus der aktuellen wie auch aus der vorhergehenden Situation in die Modelle einbezogen.

Ergebnisse

Wie in der Stressforschung (Lazarus & Launier, 1981) oder in der Forschung zum Karasekparadigma (de Lange, Taris, Kompier, Hout-

man, & Bongers, 2003; Karasek & Theorell, 1990) postuliert, wirken sich emotionales Befinden und Kontrollerleben auf das Befinden später aus. Belastungen wie auch Kontrollerleben wirken in der Situation auf das aktuelle emotionale Befinden, Belastungen bewirken aber zu einem späteren Zeitpunkt kein negatives Befinden mehr. Innerhalb der Situation waren die Partnereffekte für alle drei Variablen sowohl für Väter als auch für Mütter negativ und signifikant. Crossover von einem Zeitpunkt zum folgenden konnte für Mütter und Väter beim emotionalen Befinden nur als Bruttoeffekt gezeigt werden, Actoreffekte im Modell reduzieren die Partnereffekte auf Null. Belastungen wirkten sich nicht auf den Partner, die Partnerin aus, wenn diese ca. drei Stunden später nach ihrem Befinden gefragt wurden. Kontrollerleben zeigte differenzierte Wirkung: vom Vater ging der Einfluss in Richtung positiveres Befinden nach mangelndem Kontrollerleben und von der Mutter ging der Einfluss in Richtung negativeres Befinden.

Diskussion

Durch die Beantwortung im Alltag ist es nicht auszuschliessen, dass in besonders stressigen Momenten zeitintensive Antwortmöglichkeiten gespart wurden. Diese ökonomische Nutzung der Selbstbeobachtung würden die vorliegenden Effekte verringern, dennoch konnten Effekte gezeigt werden. Dies gilt für die aktuelle Situation und meist auch für die Befragung ca. drei Stunden später. Im Gegensatz zu anderen Studien (Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989; Larson & Almeida, 1999) konnte eine Wirkung der Mütter auf die Väter nachgewiesen werden. Insbesondere unterschiedliche Reaktionen auf Kontrollerleben durch Mütter und Väter sollen hervorgehoben werden, dies war noch in keiner Untersuchung zuvor festgestellt worden. Da das Kontrollerleben sowohl in der Arbeits- und Organisationspsychologie rund um das Karasekparadigma (Theorell & Karasek, 1996) wie auch rund um das Stresskonzept von Lazarus (Lazarus & Launier, 1981) eine grosse Bedeutung hat, werden hier weitere Untersuchungen empfohlen.

2. EINLEITUNG

Jeder Mensch lebt in verschiedenen *Rollensystemen*, die sich mehr oder weniger überlappen. Dies ist schon in den ersten Lebensjahren der Fall, wenn Kinder spüren, dass bei den Eltern andere Regeln gelten als bei anderen Personen. Dass sie z.B. bei den Grosseltern Dinge dürfen, die sie bei den Eltern nicht dürfen und umgekehrt. Deutlicher stellen sich Unterschiede der Domänen für die Erwachsenen dar, sie schlüpfen in unterschiedliche Rollen, je nachdem wo sie sich gerade befinden. Die wichtigsten Domänen im Leben von Eltern sind die Rolle als erwerbstätige Person, als Elternteil und auch als Partner, Partnerin, und natürlich spielt auch die Freizeitgestaltung eine wichtige Rolle. Kann das Erlebte in einem Bereich über die Grenzen hinaus auf andere Bereiche wirken?

Grenzüberschreitungen und Mitnahme von Gefühlen, Kognitionen oder Verhalten entstehen häufig. Es wird davon ausgegangen, dass ein Ungleichgewicht zwischen den Rollen zum Stresserleben führt (Frone, 2003). Verschiedene Forschungsansätze untersuchen, wie die Domänen im Zusammenhang stehen.

Die *Konflikt- und Facilitationforschung* untersucht, wie verschiedene Lebenssysteme durch begrenzte Ressourcen im Konflikt miteinander stehen oder wie sie sich durch Ressourcennutzung gegenseitig unterstützen.

Spill- und Crossoverforschung untersucht bisher insbesondere, wie Emotionen übertragen werden, zum Teil wird die Fragestellung bearbeitet, wie und ob Belastungen in einem Arbeitsbereich sich im anderen Arbeitsbereich auswirken. Häufig werden Emotionen und Arbeitsbelastungen untersucht. Es wird geprüft, ob sich diese auf das Belastungserleben oder auf die Emotionen auswirken. Bisher wurde innerhalb der Konzepte geprüft: Wie wirken Emotionen auf Emotionen, welche Belastungen werden durch Belastungen erzeugt?

In dieser Arbeit soll über die Emotionsübertragung hinaus geprüft werden, welche Effekte Belastungen neben der Emotionsübertragung auf

das aktuelle, emotionale Befinden haben. Bei den untersuchten Belastungen handelt es sich einerseits um «soziale oder individuelle Belastungen» oder um «mangelndes Kontrollerleben». Es interessieren sowohl Partnereffekte wie auch intrapersonelle Effekte.

Im Kapitel 3 werden die theoretischen Grundlagen gelegt für Untersuchungen in mehreren Lebensbereichen. Mit Hilfe der Systemtheorie von Bronfenbrenner (1992) wird ein Rahmen für die verschiedenen Konzepte der Beeinflussung zwischen Erwerbsarbeit (E-arbeit), Familienarbeit (F&H-arbeit) und Freizeit gegeben. Es folgen Erläuterungen und Definitionen der Beeinflussungskonzepte zwischen E-arbeit und F&H-arbeit: Konflikt, Facilitation, Work-Family-Integration; Spillover und Crossover.

Im Kapitel 4 werden die Methoden der Datenerfassung für Spillover und Crossover beschrieben, es folgt das Kapitel 5 mit einem Überblick über die Ergebnisse der Integrationsforschung. Nach dem Kapitel «Kritische Auseinandersetzung mit dem Forschungsstand», in dem Fragestellung und Hypothesen erläutert werden, wird im Abschnitt Methodik dargelegt, welche Methodik gewählt wurde und welche Kennwerte für das entwickelte Verfahren berichtet werden können (Kapitel 7). Anschliessend werden die deskriptiven Ergebnisse erläutert, bevor in den Kapiteln 9 bis 11 die Ergebnisse pro Fragestellung dargestellt werden, die Diskussion folgt in Kapitel 12.

3. THEORETISCHE GRUNDLAGEN

IN DER WORK-FAMILY-INTEGRATIONSFORSCHUNG

3.1. ÖKOLOGISCHE SYSTEMTHEORIE

Die Ökologische Systemtheorie bietet eine Grundlage für die Sichtweise der Rollen, sie stellt den Hintergrund für die Erforschung der Zusammenhänge zwischen Erwerbsleben und Familienleben, indem sie die Konzeptualisierung der Bereiche klar darstellt, die sich für die Familienmitglieder decken, überschneiden oder nebeneinander stehen.

Die Ökologische Systemtheorie *erweitert die Feldtheorie Lewins (1951)*, wo das Individuum aus verschiedenen Feldern bestehend beschrieben wird. Lewin geht davon aus, dass die Felder mehr oder weniger eng in Verbindung stehen und sich weiterentwickeln. Er betrachtete diese Felder sowohl auf physischer Ebene wie auch auf kognitiver oder emotionaler Ebene. In Entwicklungsprozessen kommt es dazu, dass einzelne Bereiche oder Grenzen sich verändern. Das Beispiel der Pubertät zieht er heran, um zu erklären, dass in dieser Zeit besonders grosse Unsicherheitsgefühle ausgelöst werden, weil verschiedene Bereiche gleichzeitig Veränderungen unterliegen. Diese Veränderungen lokalisieren sich sowohl auf der körperlichen Ebene als auch auf den kognitiv/emotionalen Ebenen.

Bronfenbrenner (1992) geht auf diese Theorie zurück. Ein wissenschaftliches Verständnis einer Person und seiner psychologischen Charakteristika ist dann möglich, wenn das Design einen systematischen Vergleich erlaubt zwischen Beobachtungen in unterschiedlichen Situationen wie auch durch unterschiedliche Beobachter, z.B. durch Peers, Kollegen/Kolleginnen, Vorgesetzte, Partner/Partnerinnen oder nicht zuletzt auch durch die Person selbst. Es sollten kontextuelle wie auch kontextfremde Kennwerte innerhalb eines Untersuchungsdesigns einbezogen werden. Nach Bronfenbrenner kann man Kontexte unter verschiedenen Gesichtspunkten zusammenfassen. Die Begriffe Mikro-, Meso-, Exo-, und Makrosystem werden wie folgt definiert:

"A *microsystem* is a pattern of activities, roles, and interpersonal relations experiences by the developing person in a given face-to-face setting with a particular physical and material features, and containing other persons with distinctive characteristics of temperament, personality and systems of beliefs."

"The *mesosystem* comprises linkages and processes taking place between two or more settings containing the developing person (e.g. the relations between home and school, school and workplace, etc.) in other words, a mesosystem is a system of Microsystems."

"The *exosystem* encompasses the linkage and processes taking place between two or more settings at least one of which does not ordinarily contain the developing person, but which events occur that influence processes within the immediate setting that does contain that person (e.g. for a child, the relationship between the home and the parents work place, for a parent the relation between the school and the neighborhood group)."

"The *macrosystem* consists of the overarching pattern of micro- me- so- and exosystems characteristic of a given culture or subculture, or other broader social context with particular reference to the developmentally-institutive belief systems, resources, hazards, life styles, opportunity structures, life course options and patterns of social interchange that are embedded in each of these systems. The macrosystem may be thought of as a societal blueprint for a particular, subculture or other broader context." (Bronfenbrenner, 1992, S. 226)

Die Systemkategorien beschreiben also die Verschachtelungen verschiedener Lebensbereiche von Personen, die miteinander in Beziehung stehen.

Die *erste Ebene* beschreibt die Mikrobereiche, eine Person steht im Zentrum des Interesses, sie tritt mit anderen Personen in Kontakt. In jedem Mikrosystem können Prozesse, Befinden und Verhaltensmuster beobachtet werden. Die *zweite Ebene* verbindet zwei Mikrosysteme und beschreibt, dass sich eine Person in verschiedenen Lebensbereichen be-

findet. Diese Mikrosysteme stehen über die Person als Bindeglied miteinander in Verbindung. Das Exosystem als *dritte Ebene* beachtet externe Bereiche, an denen die Person nicht teilnimmt. Die *vierte Ebene* als hierarchisch höchste beschreibt die soziologische Ebene, mehrere Systeme werden miteinander kombiniert.

Arbeit und Familie sind Mikrosysteme mit Aktivitäten, Rollen, Interpersonellen Beziehungen (Netzwerk und face-to-face). Innerhalb der Systeme gibt es verschiedene Faktoren, die Interaktionen und Wohlbefinden oder auch Effektivität der Tätigkeiten beeinflussen. Die Grenzen zwischen Erwerbswelt und Familienleben unterscheiden sich hinsichtlich Flexibilität und Permeabilität (Bronfenbrenner, 1992). Die Grenzen sind mehr oder weniger durchlässig, die Systeme beeinflussen sich unter Umständen gegenseitig. Das heisst, zwischen zwei Bereichen sind die Grenzen manchmal besonders deutlich, wenn z.B. Arbeitsort und zu Hause durch eine lange Anfahrt getrennt sind und/oder eine bestimmte Arbeitskleidung getragen wird. Eine Vermischung zwischen Beruf und Familie entsteht leicht im Falle von Heimarbeitsplätzen. Transitionen – Übergänge von einem Bereich in den anderen – lassen sich häufig beobachten. Die Erwartung ist, dass ein gestörtes Gleichgewicht zwischen zwei sozialen Rollen ein Stressfaktor ist (Frone, 2003). Die Theorie von Bronfenbrenner wird in der Integrationsforschung zur Familien- und Erwerbsarbeit von verschiedenen Forschern genutzt (Bellavia & Frone, 2005; Bronfenbrenner, 1992; Crouter, Head, McHale, & Tucker, 2004; Grzywacz & Marks, 2000a, 2000b; Voydanoff, 2002, 2004a; Westman, 2001). Multivariate Analysen bestätigen, dass Faktoren der *Mikrosysteme Erwerbsarbeit (E-arbeit) und der Haus- und Familienarbeit (F&H-arbeit)* sich auf das Verhalten im Allgemeinen auswirken. So erklären Charakteristika der verschiedenen Arbeitstätigkeiten ein problematisches Trinkverhalten über individuelle Charakteristika hinaus (Grzywacz & Marks, 2000a).

Bronfenbrenner nimmt als Erziehungswissenschaftler Bezug auf die letzte Ebene und macht für das wissenschaftliche Vorgehen Vorschläge: Man sollte das Makrosystem nicht nur über die simple Klassenzuord-

nung definieren, sondern das Makrosystem über einige charakteristische Merkmale bestimmen. Unterscheidungen der Makrosysteme können dann per Mikrosystemvariablen geschehen. Bronfenbrenner spricht in seinem Aufsatz über das kontrastierende Merkmal „Zugehörigkeit zu einer ethnischen Gruppe“ als ein Makrosystem, in dem verschiedene Familienmitglieder ihre Mikrowelten haben. Er hält es für wichtig, die Makrosysteme zunächst mit Hilfe von Variablen zu beschreiben, die auf der Mikroebene gewonnen wurden. Im Beispiel „Zugehörigkeit zu einer ethnischen Gruppe“ bedeutet dies Unterschiede zu beleuchten, welche Erziehungsstil, Ausbildung der Eltern, Eltern-Kind-Interaktionen usw. betreffen. Es sollte in diesen Studien, die mehrere Makrosysteme umfassen, nicht zu schnell von der Makroebene auf die komplexeren Ebenen gewechselt werden. Konkret stellt er ein Beispiel vor, in dem die Auswirkungen der Zugehörigkeit zu einer ethnischen Gruppe (Makrosystem) auf Schulerfolg untersucht wurden. Als Einflussgrösse wird ausserdem der Erziehungsstil (Mikrosystem) beachtet. Es zeigte sich, dass der Erziehungsstil nicht gleich auf Schulerfolg wirkte. Der Erziehungsstil hat je nach Herkunft der Eltern einen unterschiedlichen Einfluss auf den Schulerfolg. Das heisst innerhalb des Makrosystems müssen unbedingt Mikrosystemvariablen beachtet werden.

3.1.1. ERWERBSARBEIT UND ÖKOLOGISCHE SYSTEMTHEORIE

Der Beruf und die E-arbeit sind in der westlichen Kultur wesentlicher Teil der persönlichen Integrität. Dies zeigt sich insbesondere, wenn der Lebenslauf in dieser Hinsicht Lücken aufweist. Wenn man arbeitslos ist, versteckt man dies unter Umständen. Wenn man den Haushalt und die Kinderbetreuung managt ist man „nur Hausfrau (-mann)“.

Es sei eine der wichtigsten Aufgaben in den ersten Jahren des Erwachsenenlebens, das E-arbeitsleben und das Familienleben zu integrieren, heben Lachman & Boone-James (1997) hervor (in Grzywacz & Bass, 2003). Auf die psychische und physische Gesundheit wirken sich innerhalb des Mikrosystems «E-arbeit» Faktoren aus, die im Individuum, im

sozialen Kontext der Erwerbstätigkeit oder in der Tätigkeit selber liegen. Beispiele für solche Faktoren werden in Tabelle 3-1 genannt. Hierzu zählen individuelle Faktoren wie auch Faktoren des sozialen Kontextes und Charakteristiken der Tätigkeit. Höhere Werte auf der Neurotizismusskala sind mit schlechterer Gesundheit verbunden (Mroczek & Almeida, 2004). Eine vielfältige Tätigkeit mit höherem Entscheidungsspielraum korreliert mit besserer Gesundheit (Theorell & Karasek, 1996). In der Familienforschung wird E-arbeit oft dichotom gemessen. Arbeitsbedingungen werden bei diesen Vergleichen vernachlässigt (Spitze, 1988).

Tabelle 3-1: Beispiele für Faktoren, die innerhalb des Mikrosystems Erwerbsarbeit auf psychische und physische Gesundheit wirken

Individuum
Neurotizismus, Alter (Mroczek & Almeida, 2004), Selbstwertgefühl, Sence of coherence (BTgA, 1998; Westman, 2001)
sozialer Kontext
Soziale Unterstützung durch Mitarbeiter und Vorgesetzte (Viswesvaran, Sanchez, & Fisher, 1999)
Tätigkeitscharakteristika
Belastungen, Vielfalt, Freiheitsgrade (Theorell & Karasek, 1996)

3.1.2. FAMILIE UND ÖKOLOGISCHE SYSTEMTHEORIE

Das Familienleben hat verschiedene Aspekte, die in der Forschung Beachtung finden sollten. Verschiedene Aufgaben sind nach der E-arbeit zu lösen (Hook, 2004). Es ist nach wie vor so, dass diese unbezahlte Arbeit unsichtbar bleibt, oftmals sogar von den Frauen selbst, die ein Grossteil dieser Arbeit leisten (Thompson & Walker, 1989). Obligationszeiten werden sie an verschiedenen Stellen genannt, hierzu zählen Erziehungspflichten, Aufgaben in Haushalt und Familie (in dieser Arbeit F&H-arbeit), die Versorgung und Pflege der älteren Generation oder auch Arbeit im Ehrenamt. Abgrenzen kann man diese Obligationszeiten von den Freizeitaktivitäten, die der Erholung und Regeneration von Kräften dienen sollen (Rau & Triemer, 2004). Wenn der Einfluss des E-arbeitslebens auf die Familie untersucht wird, wird in der Regel nicht zwischen den verschiedenen Tätigkeiten oder Aktivitäten im Familienleben differenziert. Wenn Charakteristika des Familienlebens betrachtet werden, so beziehen diese sich auf Anzahl der Kinder (Frone, Barnes, &

Farrell, 1994; Morris & Levine Coley, 2004; Scharlach, 2001), Kommunikationsqualität, Familien- oder Partnerschaftszufriedenheit (Jones & Fletcher, 1996; Westman, 2001). Positiv hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Studie von Lee et al. (2003). Sie untersuchten den zusätzlichen Effekt struktureller Variablen der Familie auf das W \Rightarrow F Konflikterleben von Müttern und Vätern. Bei den Kindern wurden Temperament und Gesundheit kontrolliert. Bei den Familienstrukturen ging es um Arbeitszeiten aber auch um die Zeit, die mit den Kindern verbracht wird. Zusätzlich wurden Selbstbeschreibungen hinsichtlich Konflikte (incl. daily hassles), Kohäsion, Expressiveness, Organisation und Kontrollerleben beachtet.

Einzelne Aktivitäten werden seltener untersucht als das Familienleben generell. Die Time-Sampling-Methode kann für die E-arbeit- und Freizeitforschung bedeutungsvoll sein (Klumb & Perrez, 2004). Sie könnten genutzt werden, verschiedene Tätigkeiten zu differenzieren und ihre Effekte zu bestimmen. Häufig sind Auswirkung auf der Verhaltensebene im Fokus, wenn z.B. untersucht wird, ob Belastungen am Arbeitsplatz zu interpersonellen Konflikten in der Familie führen (Margolin, Christensen, & John, 1996; Voydanoff, 2004b). Einzelne Studien untersuchen Freizeitaktivitäten im Kontext W \leftrightarrow F Integration (Bittman & Wajcman, 2000; Rice, Frone, & McFarlin, 1992; Sonnentag, 2001, 2003). Die Auswirkungen von E-arbeitsbedingungen auf die F&H-arbeit werden zeitlich aber nicht qualitativ untersucht. Es wurde bei Pittman, Solheim und Blanchard (1996) geprüft, ob auf Belastungen am Arbeitsplatz eine Veränderung der verbrachten Zeit für F&H-arbeit folgt.

Hinsichtlich der Hausarbeit sollte beachtet werden, dass Hausfrauen unzufriedener sind mit der Haus- und Familienarbeit als Frauen, die auch erwerbstätig sind: negativ erlebt werden einige bestimmte Aufgaben, die Monotonie der Hausarbeit sowie die Fragmentierung und die vorgegebene Zeitstruktur, positiv erlebt wird die Autonomie der Hausarbeit (Oakley, 1974). Coltrane schreibt, dass Frauen sich der Hausarbeit verpflichtet fühlen, während die Beteiligung der Männer optional ist. Dies gilt selbst für Paare, die sich einen substantiellen Teil der Hausar-

beit teilen (Coltrane, 2000). Hausarbeit wird im Vergleich mit E-arbeit attribuiert mit mehr Routine, physischer Anstrengung, mehr Dreck, mehr Kontakt mit Dingen als mit Personen (Schooler, Miller, Miller, & Richtand, 1984). In der Hausarbeit wird der Freiheitsgrad der Tätigkeit höher eingeschätzt als in der E-arbeit, die psychischen und physischen Anforderungen werden bei beiden Tätigkeiten gleich gross eingeschätzt, wenn die Person sowohl F&H- als auch E-arbeit macht. «Nur-Hausfrauen (-männer)» beurteilen ihre F&H-arbeit weniger psychisch und physisch anstrengend als «nur-E-arbeitende» ihre E-arbeit (Lombardi & Ulbrich, 1997). Frauen erleben zu Hause mehr Arbeitsüberlastung als Männer (Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989).

Für arbeitende Frauen ist die Zufriedenheit mit Hausarbeit etwas höher als für Hausfrauen. Spitze betont die Notwendigkeit, Verantwortung für Hausarbeit von Teilnahme an Hausarbeit zu differenzieren (Spitze, 1988). Insgesamt sprechen Studienergebnisse dafür, dass die Ausübung grösserer Anteile an routinierter, repetitiver Hausarbeit assoziiert ist mit mehr Depressionen bei Frauen und zum Teil auch bei Männern. Wichtig ist es also bei den Aufgaben im Haus, verschiedene Formen der Hausarbeit zu differenzieren und die Freiheit der zeitlichen Aufgabengestaltung zu beachten (Coltrane, 2000). Würden Hausfrauen denselben Zeitdruck erleben wie erwerbstätige Frauen und würden sie dieselbe Unfairness bei der Verteilung der Hausarbeit erleben, so würde die Anzahl der gesundheitlichen Symptome grösser sein als bei den Erwerbstätigen (Lennon, 1998). Die Abhängigkeit der Partner schlägt sich nieder, wenn Parasuraman (1996) in seiner Untersuchung feststellt, dass das Ausmass, in dem der Partner/die Partnerin in der E-arbeitsrolle partizipiert, den Umfang bestimmt, den die Person selbst in der Familie engagiert sein muss (Greenhaus & Parasuraman, 2002).

3.1.3. DER KONTEXT FAMILIE-ERWERBSARBEIT

Die *wissenschaftliche Power* einer Untersuchung, die Bronfenbrenner von der statistischen Power abgrenzt, steigt in dem Masse, in dem Charakteristiken der einzelnen, am Prozess beteiligten Personen eines Mik-

rosystems untersucht werden (Proposition 6). Jedes Mitglied des Mikrosystems beeinflusst jedes andere Mitglied. Deshalb sollte im Untersuchungsdesign der Einfluss jedes Mitglieds einbezogen werden wie auch der Einfluss einer jeden Beziehung auf die jeweils anderen Beziehungen. Hier können der Einfluss der Elternbeziehung auf die Eltern-Kind Beziehung oder die Vater-Kind-Beziehung auf die Mutter-Kind-Beziehung genannt werden. *D.h. wenn man das Mikrosystem Familie untersucht, sollten möglichst mehrere beteiligte Personen einbezogen werden, weil sich die Prozesse besser abbilden lassen.* Das geeignete Mittel ist das Prozess-Person-Kontext-Modell, in dem jede Beziehung als Kontext im anderen Prozess einbezogen wird (Proposition 7 bei Bronfenbrenner, 1992).

Bronfenbrenner weist z.B. darauf hin, dass es für die Entwicklungsforschung über Kinder wichtig ist, auch Informationen über die Eltern und die Interaktion Eltern-Kind zu haben. Dies erhöht die wissenschaftliche Power und damit die Aussagekraft einer solchen Studie (Bronfenbrenner, 1992). Wenn man diese Aussage wiederum auf die Mikrosysteme Beruf und Familie überträgt, wird für gute wissenschaftliche Power möglichst umfassende Informationen über die Mutter und den Vater, evtl. die Kinder sowie zusätzlich Informationen aus dem Erleben im beruflichen und familiären Kontext benötigt.

Ein Hinweis über die Zusammenhänge mehrerer Systeme bezieht sich noch auf *soziale Veränderungen auf der Makroebene*. Veränderungen in einem Subsystem sollten Reaktionen in einem anderen Subsystem mit sich ziehen. Gibt es hier Verzögerungen, so haben sie in der Regel negative Auswirkungen auf Individuen (nach Ross, Mirowsky und Huber, 1993 in Lennon & Rosenfield, 1994). Dies kann am Beispiel der Veränderungen der Erwerbstätigkeiten in den letzten Jahren gut erläutert werden. Im Makrosystem der Arbeit hat sich einiges verändert: Frauen gehen häufiger und länger einer E-arbeit nach, d.h. innerhalb des Mikrosystems kommt es zu Verschiebungen, denn das Mikrosystem E-arbeit vieler Frauen beansprucht mehr Zeit und Energie als zuvor. Verschiedene Anpassungen sind möglich: (a) Es könnte passieren, dass ein Teil der F&H-arbeit vom Partner/von der Partnerin oder anderen Personen

übernommen wird (Veränderung im Mikrosystem). (b) Es könnte passieren, dass der Partner selbst weniger Zeit im Beruf verbringt (Veränderung im Exosystem). (c) Es könnte passieren, dass eine optimale Kinderbetreuung eine Mutter entlastet oder dass Frauen Anforderungen im privaten Kontext meiden, indem sie z.B. weniger Kinder bekommen (Veränderung im Makrosystem). Das heisst die Veränderung im Makrosystem E-arbeit der Mütter könnte durch *Veränderungen auf verschiedenen Ebenen* ausgeglichen werden. (d) Stellen wir uns vor, dass die Partner der Mütter weiterhin denselben E-arbeitsumfang haben, dass sie Aufgaben im Haushalt nicht im grösseren Umfang übernehmen, dass das Kinderbetreuungsangebot sich nur wenig verändert, dass das Rollenbild der Frau als Mutter abgesehen von dieser einen Tatsache unverändert bleibt und z.B. die Reproduktionsrate unverändert ist. Das Makrosystem rund um das eine Mikrosystem verändert sich praktisch nicht. In diesem Fall gehen die Veränderungen voll zu Lasten der Frau als Individuum, denn sie muss mehr Energie aufbringen, um neben ihren üblichen Aufgaben die neuen Aufgaben zu übernehmen.

3.1.4. ZUSAMMENFASSUNG: «ÖKOLOGISCHE SYSTEMTHEORIE»

Der vorausgehende Abschnitt klärt die Bedeutung von Beruf und Familie als Mikrosysteme und als Mesosystem. Die Verbindungen zwischen zwei Mikrosystemen – im speziellen Fall die Mikrosysteme Beruf und Familie – wurden sowohl in der Familien- als auch in der Arbeits- und Organisationspsychologie untersucht. Bronfenbrenner (1992) betont die Wichtigkeit, Faktoren aus den verschiedenen Lebenssystemen zu beachten, denn jedes Mitglied des Mikrosystems beeinflusst jedes andere Mitglied. Auf diese Einflüsse nehmen die englischsprachigen Begriffe *Compensation*, *Conflict*, *Spillover*, *Accommodation*, *Segmentation*, *Crossover* und *Facilitation* Bezug, diese werden im folgenden Kapitel thematisiert. Es gibt empirische Evidenz für jedes dieser Konzepte, so dass ein paralleles Vorhandensein der Prozesse oder die Existenz der Prozesse in Abhängigkeit von verschiedenen Situationen in wenigen Studien erstmals untersucht wurde (Crawford, 1999; Sumer & Knight, 1996).

3.2. KONFLIKT UND FACILITATION

Das derzeitige Hauptinteresse im Wechselspiel Familie/E-arbeit basiert auf der Annahme, dass das Erleben einer Person in einem Bereich sich auf den anderen Bereich auswirkt (Hart, 1999). Es sollen in diesem Abschnitt diejenigen Konzepte des Wechselspiels, die mit *Konflikt* und *Facilitation* bezeichnet werden, und ihre Messmethoden eingeführt werden. Die deutsche Übersetzungen „Bahnung, Erleichterung“ des englischen *Facilitation* soll nicht in dieser Arbeit verwendet werden, da der Begriff „Facilitation“¹ als Fachbegriff an Bedeutung verlieren würde. Beide Konzepte können von der Erwerbstätigkeit in die Familie ($W \Rightarrow F$) oder von der Familie in den Beruf ($F \Rightarrow W$) wirken. Einstellungen am Arbeitsplatz beeinflussen Einstellungen zum Leben allgemein, dieser Zusammenhang wurde sowohl in Querschnitts- als auch in Längsschnittdaten gefunden (Rode & Near, 2005). Die E-arbeitscharakteristika von Frauen waren wichtige Prädiktoren für ihre Freizeitgestaltung, sowohl für die Freizeitgestaltung mit Partner als auch für diejenige ohne Partner (Crawford, 1999).

Tabelle 3-1: Treffer auf «family and work and conflict in [Abstract or Title] » in der Datenbank PsycINFO nach Zeit und pro ausgewählter Familienjournals bzw. Arbeits- und Organisationspsychologiejournals

	Journal of Organizational Behavior or Journal of Vocational Behavior	Family Relations or Journal of Marriage and Family
1972-1981	2	19
1982-1991	8	97
1992-2001	26	146
2002-2006¹	12*2 = 24	90*2=180

¹ Anzahl *2 zum Vergleich

Die Betrachtungsweise hat sich im Laufe der Jahre weiterentwickelt, zunächst wurden die zwei Lebensbereiche getrennt untersucht in der Arbeitspsychologie oder in der Familienpsychologie. Mittlerweile findet man zu den Auswirkungen eines Mikrosystems über seine Grenzen hinaus in beiden psychologischen Fachrichtungen zahlreiche Studien.

¹ Facilitas (lat.): a)Leichtigkeit b)Gewandtheit c) Neigung, Anlage zu d) Umgänglichkeit

Tabelle 3-1 zeigt, dass die Anzahl der Artikel stetig steigen, in denen die Begriffe Konflikt, Familie und Arbeit in Titel oder Abstract vorkommen. Eby (2005) hat 190 Artikel aus 16 Zeitschriften für Arbeits- und Organisationspsychologie der Jahre 1980 2002 zum Thema Integration von Beruf und Familie ($W \Leftrightarrow FI$) zusammenfassend analysiert.

Nicht selten wird auch der Begriff Spillover im Zusammenhang Beruf und Familie gebraucht, wenn die $W \Leftrightarrow F$ Integrationsforschung die Auslöser solcher Effekte aus einem Bereich in einem anderen Bereich analysiert. Positives Spillover ersetzt dann den Begriff Facilitation, entsprechend ersetzt negatives Spillover den Begriff Konflikt, ohne dass immer explizit darauf eingegangen wird. (Grzywacz & Marks, 2000a; Keene & Reynolds, 2005; Maume & Houston, 2001). Wie später bei der Definition noch näher ausgeführt wird (Kapitel 3.2.3, S.35ff), so handelt es sich bei Spillover um einen intrapersonellen Prozess, in Gegensatz zu Crossover, das interpersonelle Effekte betrachtet. Bei Voydanoff (2004a) finden wir Erklärungen über Zusammenhänge des Spillovers: stressbedingte Anforderungen haben zwei mögliche Zusammenhänge mit $W \Rightarrow F$ Konflikt:

- (a) Über ein psychisches Spillover, also über einen Übertragungsprozess, wird Stress, der innerhalb einer Rolle entstanden ist, in die andere Rolle hineingetragen. Hier wirkt dieser Stress weiter oder behindert die Ausfüllung der anderen Rolle. Der Begriff Spillover erklärt das „Hinüberspülen“ oder Übertragen des Befindens bzw. der Auswirkungen von Auslösern.
- (b) Zeit ist eine begrenzte (endliche) Ressource. Zeitbedingte Anforderungen können in den anderen Kontext hinein wirken; da die gebrauchte Zeit definitiv nicht mehr zur Verfügung steht.

Spillover beschränkt sich eigentlich auf intrapersonelle Übertragung von Emotionen oder Erleben, Crossover beschreibt das interpersonelle Wesen, das diese Übertragungseffekte ebenfalls einnehmen können. Die Autorin hat jedoch häufig gemerkt, dass diese Trennung in Fachgesprächen und Vorträgen nicht immer einheitlich gemacht wird so wie es auch in der Literatur anzutreffen ist (z.B. Margolin, Christensen, & John,

1996). Deshalb sollte man sicher gehen, ob der interpersonelle Effekt der Übertragung bei Nutzung des Begriffes Spillover ausgeklammert ist. In dieser Arbeit sollen diese Begriffe in jedem Fall im beschriebenen Sinne genutzt werden.

3.2.1. KONZEPTENTWICKLUNG IN DER WORK \leftrightarrow FAMILY-INTEGRATION

Im folgenden Abschnitt soll die theoretische Entwicklung der Konzepte zur Integration von Berufs- und Familienleben (W \leftrightarrow FI) geklärt werden. Hierzu gehört die Betrachtung der Zusammenhänge der Mikrosysteme E-arbeit und F&H-arbeit. Im nun folgenden Abschnitt werden Segmentmodell, Kongruenzmodell, Integrationsmodell kurz erwähnt werden. Die Kausalmodelle Facilitation und Konflikt sowie der Zustand der Ausgeglichenheit werden in den darauf folgenden Abschnitten vertiefend erläutert. Facilitation und Konflikt sind zwei unabhängige Faktoren der W \leftrightarrow FI (Frone, 2003). Innerhalb dieser Faktoren wird weiter differenziert zwischen domänenspezifischen Voraussetzungen und Ergebnissen.

3.2.1.1. *Segmentmodelle, Kongruenzmodelle, Identitätsmodelle*

In ersten Untersuchungen wurde davon ausgegangen, dass Erwerbswelt und Familienleben unabhängig voneinander wirken. Dieses *Segmentmodell* oder *Segregationsmodell* liegt in der Stress- und Belastungsforschung dann zugrunde, wenn man in Familienstudien (... in arbeitspsychologischen Studien) Variablen aus dem E-arbeitsumfeld (... der Familie) nicht einbezieht (Frone, 2003). Wenn bei Hart (1999) weder ein signifikanter Zusammenhang gefunden wird zwischen Erfahrungen am E-arbeitsplatz und Zufriedenheit ausserhalb der E-arbeitswelt noch ein Zusammenhang gefunden wird für Erfahrungen ausserhalb der E-arbeitswelt und Arbeitszufriedenheit, so kann dies als Indiz für die Existenz der Trennung der Mikrosysteme E-arbeit und Familie gewertet werden, also für das *Segment- oder Segregationsmodell*.

In der Vorstellung des *Kongruenzmodells* (Edwards & Rothbard, 2000) lassen sich Zusammenhänge zeigen, weil stabile Persönlichkeitsei-

enschaften auf die abhängigen Variablen sowohl im Erwerbs- als auch im Familienleben wirken. Dieses „share a common sense“ wird durch Ergebnisse der Trait-Forschung in Bezug auf Work-Family-Integration zum Beispiel für „Negative Affektivität“ gezeigt (Marco & Suls, 1993). Ebenso scheinen Mastery (Frone, Russell, & Cooper, 1991; 1995), Hardiness (Bellavia & Frone, 2005), Selbstesteem (Frone, 2003; Grandey & Cropanzano, 1999) bedeutungsvoll für ähnliches Erleben in beiden Mikrosystemen zu sein.

Im *Identitäts- oder Integrationsmodell* sind Arbeits- und Familienrollen untrennbar miteinander vermischt. Beispiele für typische Konstellationen sind hierfür Familienbetriebe, Heimarbeit oder die Position von Pfarrern oder Politikern (Standen, Daniels, & Lamond, 1999).

3.2.1.2. Kausalmodelle

Die *Kausalmodelle* wollen Ursachen in einem Bereich für das Erleben im anderen Bereich finden, Beispiele hierfür sind die *Kompensationsmodelle*, das Modell der *begrenzten Ressourcen* oder *Spillovereffekte* (Frone, 2003). In der Weiterentwicklung der Forschungsansätze wird nach den Mechanismen der Balance bzw. Imbalance gefragt.

Die *Kompensationsmodelle* modellieren die Beziehungen im Sinne eines Ausgleichs: Eine Domäne kann Belastungen in der anderen Domäne ausgleichen (negativer Zusammenhang). Dieses Modell geht davon aus, dass z.B. in familiären Belastungssituationen ein persönlichkeitsförderliches Betriebsklima einen Ausgleich schaffen kann, und Energien zur Lösung der heimischen Probleme bereitstellt. Oder es kann eine gewünschte familiäre Unterstützung Druck in der E-arbeit reduzieren und damit ausgleichend wirken. Gegen das Kompensationsmodell sprechen Studien, die um das Karasekparadigma herum gemacht wurden. Hier zeigte sich, dass ein guter Partner einen negativ wirkenden Vorgesetzten nur sehr begrenzt ausgleichen kann, anregungsarme Arbeit wird in der Regel nicht durch anregungsvielfältige Freizeit ausgeglichen (Taris, Kompier, De Lange, Schaufeli, & Schreurs, 2003).

Das „*Ressource Drain Model*“ betrachtet vor allen Dingen diejenigen Variablen, die in ihrer Verfügbarkeit begrenzt sind (Zeit, Energie, Aufmerksamkeit): „«Time bind» represents a complex phenomenon reflected in the simultaneous time and energy demands of family life and the workplace, both considered to be «greedy institutions»“ (Tausig & Fenwick, 2001, S.101). Es wird davon ausgegangen, dass durch den Verbrauch von Ressourcen in einem Mikrosystem, diese Ressourcen im anderen Mikrosystem nicht mehr zur Verfügung stehen, weil sie verbraucht sind. Dadurch kommt es zu Einbussen in den Systemen, die unter diesem Mangel leiden. Unter Betrachtung der Stresstheorie von Lazarus, in der neben den Belastungen die Bewertungen von Situationen als wichtiger Faktor für Stresserleben herausgefiltert werden, möchte ich hier die Grenzen des Modells erläutern. Das „*Ressource Drain Model*“ beachtet nur die eher objektive Seite des Stresserlebens, nämlich die Belastungsseite. Der Bewertung der Situation als mehr subjektives Element wird kein Gewicht gegeben. In Bezug zum Karasekparadigma, in dem Tätigkeitsspielräume eine wichtige Funktion haben, ist das Bild des „*Ressource Drain Model*“ sehr sinnvoll, weil z.B. mit der Einengung der Ressource «Zeit» tatsächlich auch eine Begrenzung der Tätigkeitsspielräume erwartet wird. Dies sollte sich auch auf das Kontrollerleben in verschiedenen Situationen auswirken.

Spillovermodelle erweitern die Vorstellung des Modells der begrenzten Ressourcen. Sie suchen Beziehungen im Sinne einer Ansteckung; eine Domäne beeinflusst die Andere in dieselbe Richtung (positiver Zusammenhang). Die Vorstellung geht davon aus, dass z.B. eine Belastung im Arbeitsprozess negative Emotionen mit sich bringt, die nach dem Feierabend nicht per Knopfdruck abgestellt werden können und schlechte Stimmung in die Familie tragen. Alternativ können Erfolge einen grossen Motivationsschub mit sich bringen. Die Energie kann im Familienleben durch Aktivität und gute Stimmung positiv auf das Familienklima wirken. Hier wird Spillover direkt in den Kontext Work-Family-Integration (W \leftrightarrow FI) gebracht. Der Begriff Konflikt ist oft ein Synonym für den negativen Spillover, Facilitation ist ein Synonym für den positi-

ven Spillover (Frone, 2003). Studien hierzu sind zentrales Thema dieser Arbeit und werden weiter unten detailliert dargestellt (Kapitel 3.2.3 und folgende). Teilweise hat Konflikt aber auch die Bedeutung von negativem Spillover in Kombination mit dem „Ressource-Drain“. Spillover kehrt die Vorstellung vom Kompensationsmodell insofern, als dort davon ausgegangen wird, dass Verläufe in den beiden Bereichen nicht gleichsinnig aneinandergekoppelt sind.

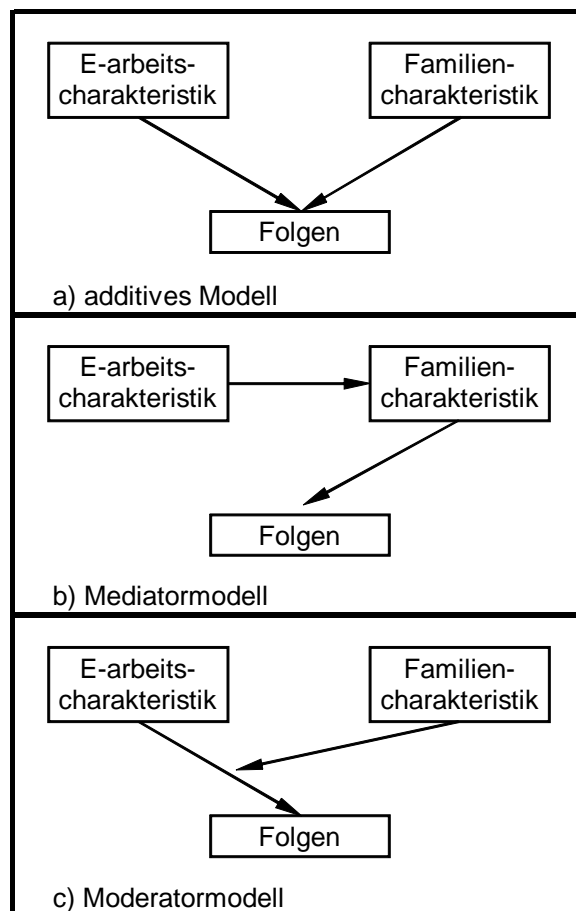


Abbildung 3-1: Möglichkeiten der Wirkung von E-arbeits- und Familiencharakteristika auf Abhängige Variablen (Abbildung nach Voydanoff, 2002, S.139, übersetzt durch die Autorin)

Abbildung 3-1 (S.19) zeigt modellhaft die Einwirkungsmöglichkeiten von Familien- oder E-arbeits-Charakteristika auf Folgen.

- (a) Beide Mikrosysteme können unabhängig voneinander auf die abhängige Variable einwirken.
- (b) Familiencharakteristika können eine vermittelnde Rolle spielen.

- (c) Familiencharakteristika können den Einfluss der E-arbeitscharakteristika verändern, je nach eigener Ausprägung.

Mit Familien- oder E-arbeits-Charakteristika meint Voydanoff (2002) sowohl stabile wie auch zeitbegrenzte Faktoren in Familie und Beruf. Crawford hat in einer Studie die drei Prädiktionsmodelle Spillover, Kompensation und Segregation getestet, es gab für keines der Modelle eine klare Evidenz (1999).

Nach Frone (2003) gibt es empirische Evidenz für alle Modelle, wahrscheinlich existieren sie gleichzeitig nebeneinander. Er wie auch Lambert (1990) kritisieren diese frühen Konzepte. Sie hätten begrenzte Aussagekraft, da die Modelle post hoc entwickelt wurden mit der Absicht, den Mechanismus zu entdecken, der die Beziehung E-arbeit und Familie am besten beschreibt. Frone (2003) empfiehlt für die zukünftige Forschung: „Rather they all need to be brought together along with other processes, to develop an interactive and dynamic understanding of work-family balance.“

Alle drei Modelle haben Augenscheinvalidität, solange man jedes für sich betrachtet. Probleme ergeben sich, sobald man versucht diese Konzepte miteinander zu verknüpfen oder in Kausalmodelle einzubeziehen (Lambert, 1990). Es wird davon ausgegangen, dass verschiedene Verbindungen zwischen den Domänen gleichzeitig existieren (Westman, 2001).

3.2.1.3. Integrative Modelle der Work \Leftrightarrow Family-Integration (W \Leftrightarrow FI):

Erste Ansätze für die Verknüpfung der drei Wirkungen, die Voydanoff (2002) in ihrem Modell (Abbildung 3-1, S.19) beschrieben hat, spiegeln sich in integrativen Modellen in der aktuellen Forschung wider: Hier wird der gegenseitige Einfluss der Mikrosysteme Erwerbsleben und Familienleben untersucht. Erste Ergebnisse zeigen, dass sie sich reziprok beeinflussen, dass heißt in beiden Richtungen wechselseitig. Abhängig vom Erleben in einem Mikrosystem lassen sich Reaktionen und Rückprellungen/Feedbackschleifen im bzw. aus dem zweiten Mikrosystem

finden (Demerouti, Bakker, & Bulters, 2004). Es ist wichtig die Beeinflussungsrichtungen zu unterscheiden.

In dem Modell in Abbildung 3-2 wird ein Rahmen gesetzt für Familiensituationen und E-arbeitssituationen in Beziehung zum „Fit“, dem optimalen Zusammenspiel von Familie und Erwerbsleben. Verschiedene Faktoren haben Einfluss darauf, wie die eine Lebensdomäne in die andere integriert werden kann. Voydanoff (2002) berücksichtigt Coping und Adaptationsstrategien. Gleichzeitig wirkende positive und negative Aspekte der Rolle werden aufgeführt: „Work \Rightarrow Family–Conflict“ beschreibt, wie ein Bereich negativ in den anderen Bereich hineinwirkt, „Enhancement“ beschreibt die fördernde Wirkung (vgl. Kapitel 3.2.2, S.27ff).

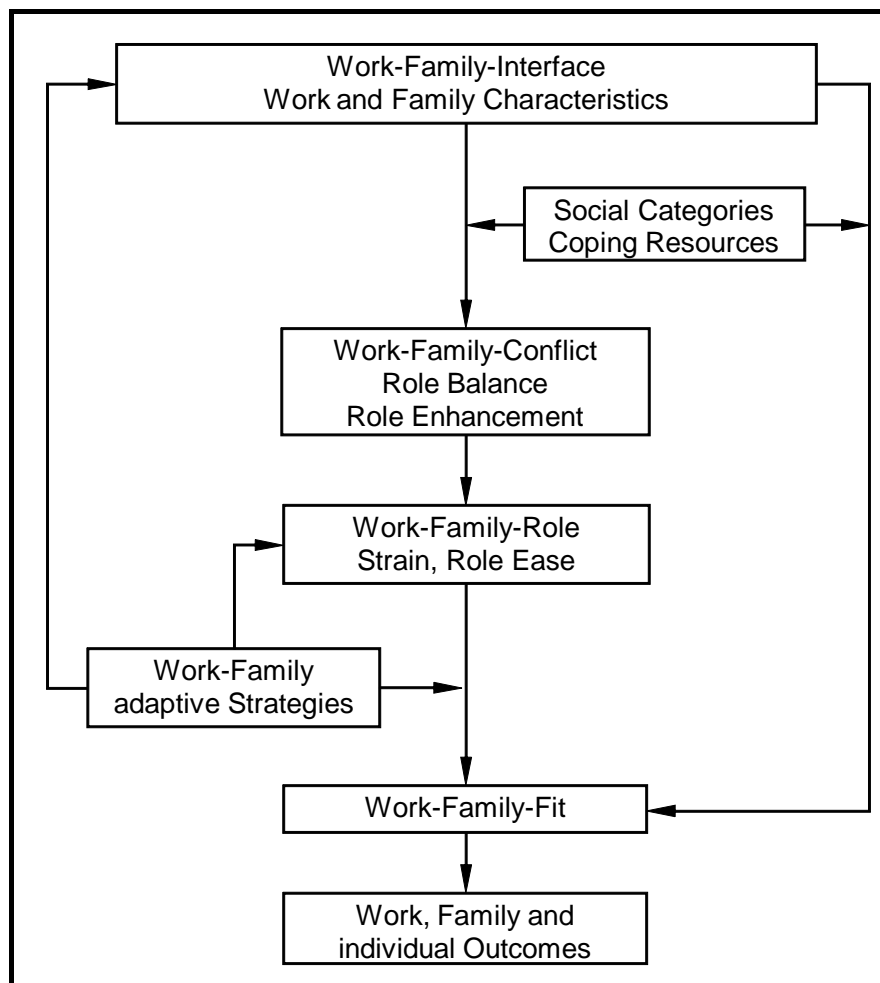


Abbildung 3-2: «conceptual model» Integratives Modell zwischen W \leftrightarrow FI und abhängigen Variablen in E-arbeit, Familie und Individuum (Voydanoff, 2002, S.141)

Konflikt und Beanspruchung werden als Ursachen für abhängige Variablen beschrieben. Soziale Kategorie und adaptive Strategien haben Einfluss als Moderator oder als Mediator. Direkten Einfluss auf Variablen eines Individuums, der E-arbeit oder der Familie haben die Charakteristiken der E-arbeit oder der Familie und die Passung dieser beiden Domänen. Konflikt oder gute Balance zwischen den Domänen wirken über die Kette (a) Beanspruchungsfaktoren oder Entlastungsfaktoren, (b) „Passung“ Beruf & Familie zu den abhängigen Variablen des Individuums, der Familie und der E-arbeit (Abbildung 3-2). Voydanoff (2002) hebt hervor, dass das Modell vorhergehende Modelle erweitert. Es soll eine detailliertere Analyse ermöglichen, durch die das Verständnis für Verbindungen Familie und Beruf besser verständlich sind. Dieses Modell ist jedoch weniger komplex als das Modell von Frone, Yardley & Markel (1997) des folgenden Abschnittes, dass vor Voydanoffs «context model» veröffentlicht wurde und auf das sie selber keinen Bezug nimmt.

Das Modell in Abbildung 3-3 zeigt die Zusammenhänge zwischen den Mikrosystemen E-arbeit und Familie, die Auswirkungen der Variablen in einem Mikrosystem auf das Konflikterleben in das andere Mikrosystem. Es integriert die Auswirkungen des Konflikterlebens auf das Verhalten und die Verhaltensabsichten in dem Mikrosystem, in das der Konflikt zielt. In diesem Modell wird direkte Reziprozität der Konflikte in den beiden Richtungen ausgeschlossen, aber es wird von einer gegenseitigen Beeinflussung über entstandenen Stress ausgegangen. Über die Modelle oben hinausgehend werden hier proximale und distale Prädiktoren integriert. Zu den proximalen oder direkten Prädiktoren zählen zeit- und belastungsbasierte Variablen sowie Unzufriedenheit oder Belastungen in der Rolle. Zu den distalen oder indirekten Prädiktoren zählen Eigenschaften der Rolle, weil diese das Potential haben, über die Entstehung von Stress einen Einfluss auf das Konflikterleben zu haben. Neu an diesem Model ist, dass die Beziehung zwischen $W \Rightarrow F$ Konflikt und dem emotionalen Befinden in der Rolle differenziert wird zwischen Prädiktor und abhängiger Variable. Verhalten und Intentionen in der Rolle sind explizit in das Model einbezogen.

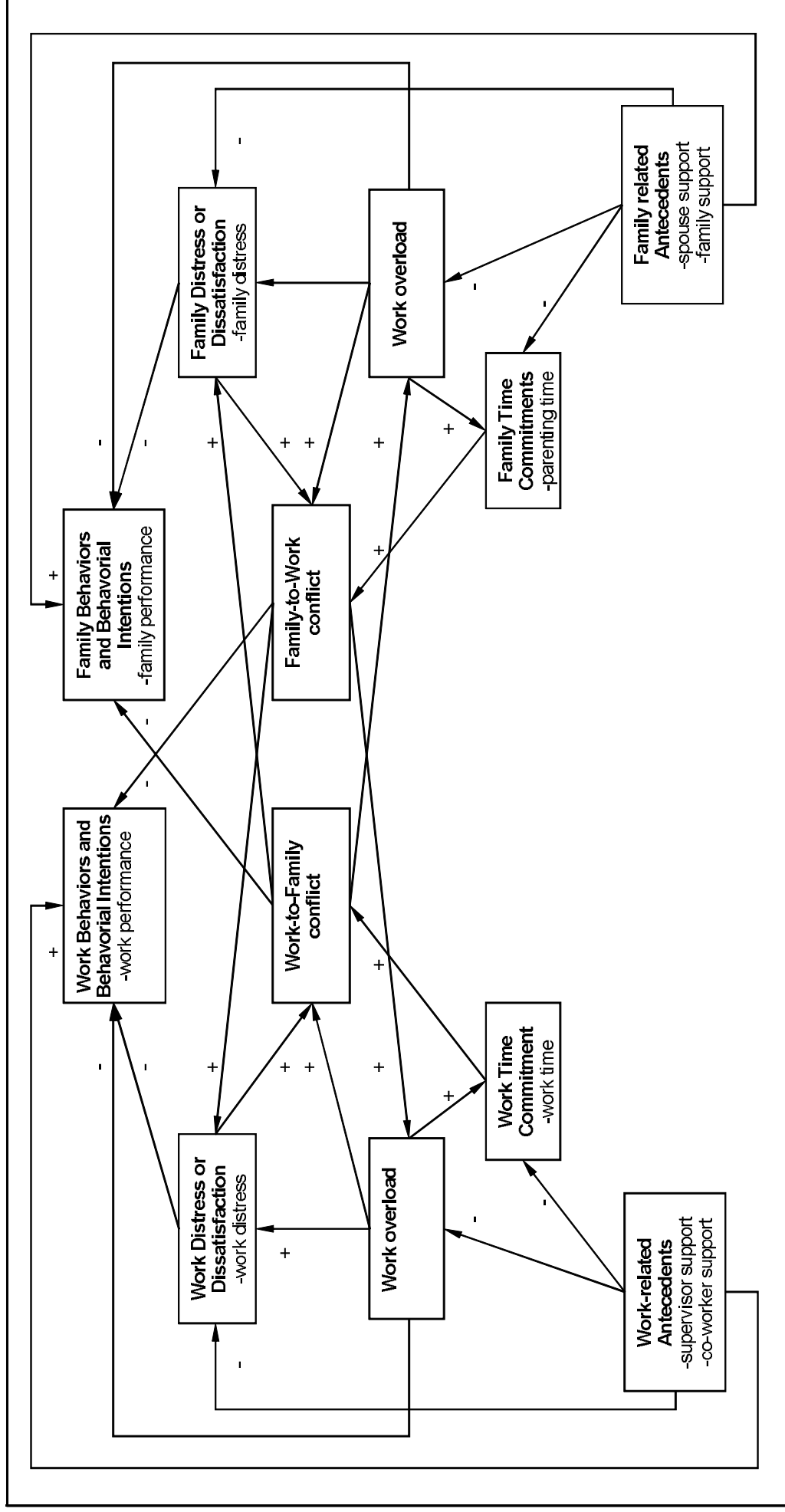


Abbildung 3-3: Integratives Modell zwischen $W \Leftrightarrow FI$ und abhängigen Variablen in E-arbeit, Familie und Individuum, $W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$ Konflikt werden separat betrachtet. Plus- und Minuszeichen signalisieren die Richtung der erwarteten Zusammenhänge (Frone, Yardley & Markel, 1997).

Im Gegensatz zu einem Vorgängermodell, an dem ebenfalls Frone beteiligt war, schliesst dieses Modell eine direkte gegenseitige Beziehung zwischen Konflikterleben in der einen oder anderen Richtung aus. Das frühere Modell bezog Stressoren, Stresserleben und Involviertheit in beide Mikrosysteme ein, verzichtete dafür jedoch auf Ressourcen, wie soziale Unterstützung (Frone, Russell, & Cooper, 1992a). Im Vergleich zu dem Modell von Voydanoff (Abbildung 3-2, S. 21), enthält dieses Modell die Aspekte der Balance nicht. Voydanoff betrachtet die „outcomes“ des Individuums, der Familie oder des E-arbeitslebens als abhängige Variablen des Modells. Frone et al. sehen das Konflikterleben als Folge verschiedener Faktoren innerhalb der Domäne, das dann in der anderen Domäne auf Zufriedenheit, Performanz und Belastungserleben wirkt.

Das integrative Modell von Schneewind & Kupsch (2006) stellt jeweils auf die Seite der Mikrosysteme Beruf und Familie drei analoge Faktoren, die aus den Mikrosystemen auf die Schnittstelle Familie/Beruf wirken: (a) Charakteristik des Mikrosystems, hier zu zählen z.B. Anzahl Kinder, Arbeitsstunden, Aufgaben in Familie und E-arbeit (b) Verhalten und Erfahrung in der Rolle, (c) abhängige Variablen innerhalb der Mikrosysteme, hierzu zählt das Erleben von Stress oder das Erleben von Ressourcen innerhalb des Mikrosystems. Ausgehend aus der Ebene W \leftrightarrow FI, also der Schnittstelle zwischen Beruf und Familie, wo Konflikt oder Facilitation entstehen kann, werden je nach Anpassungsstrategien in der Familie und je nach empfundener Balance unterschiedliche Auswirkungen für die E-arbeit entstehen, für die Familie oder für das Individuum. In dem ursächlichen Bereich der Variablen werden neben den Charakteristika der Mikrosysteme die Persönlichkeit sowie der soziokulturelle Kontext gesehen, die auf Verhalten oder Charakteristika wirken. Dieses Modell stellt die komplexen Wirkungswege innerhalb einer Person dar, nicht berücksichtigt werden Crossovereffekte, was der Autor und die Autorinnen in ihrem Artikel bereits angemerkt haben. Besonders hervorzuheben ist der Zusammenhang vom Verhalten innerhalb des Mikrosystems auf die Konsequenzen innerhalb des Mikrosystems,

die sich über das Erleben von Konflikt oder Facilitation in Mediation von familiären Copingstrategien auf die abhängigen Variablen auswirken.

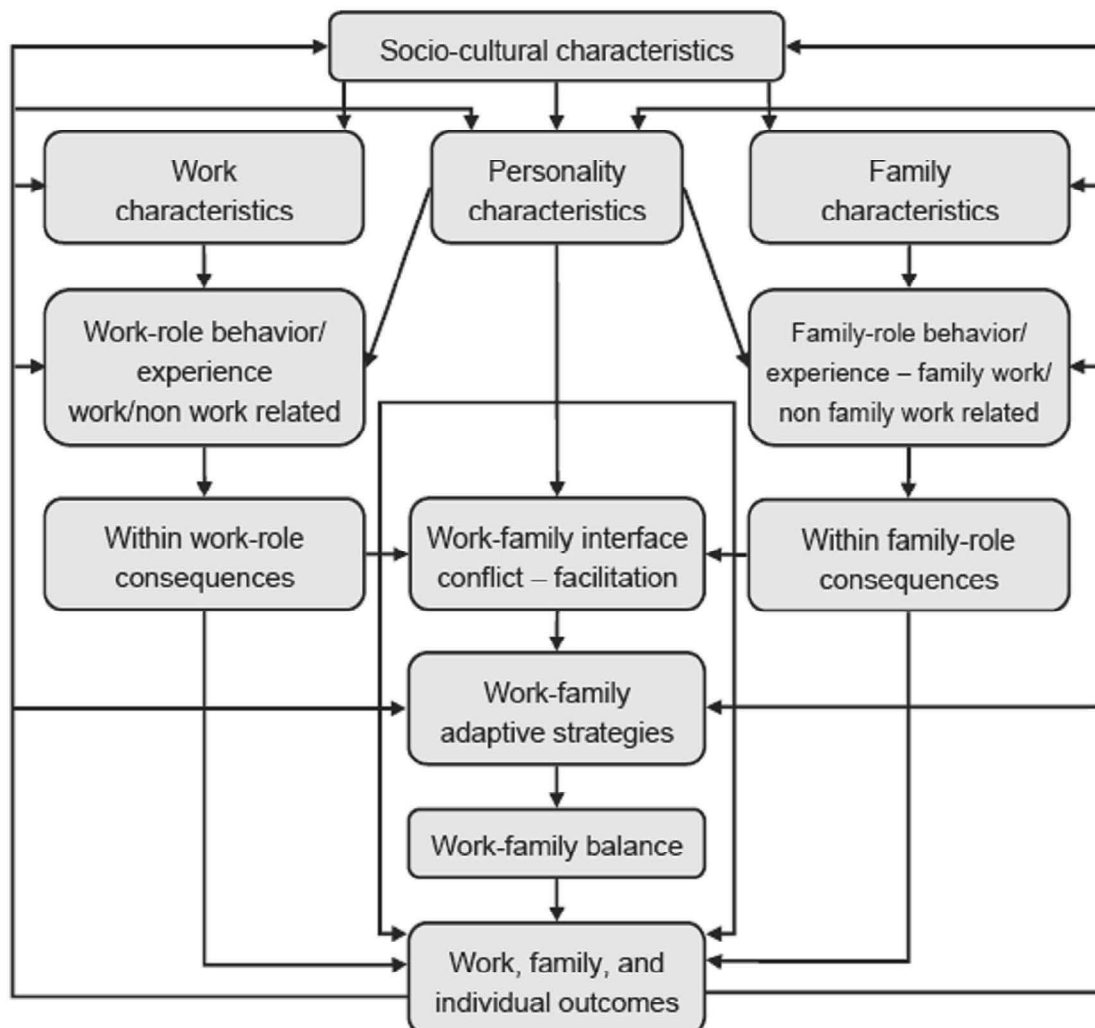


Abbildung 3-4: Integratives Modell, das die $W \Leftrightarrow FI$ als einen wirkenden Faktor zwischen Familie und Beruf auf die abhängigen Variablen im Individuum, in der Familie oder im Berufsleben darstellt (Schneewind & Kupsch, 2006).

3.2.1.4. Zusammenfassung:

Work \Leftrightarrow Family-Integration ($W \Leftrightarrow FI$) Modelle

Das vorhergehende Kapitel zeigte die Möglichkeiten der gegenseitigen Beeinflussung zwischen Mikrosystemen auf. Abbildung 3-1 zeigt graphisch die Beeinflussung von den Mikrosystemen auf abhängige Variablen, und es stellt Mediator- wie auch Moderatoreffekte dar. Es greift einzelne Zusammenhänge, die zwischen den Domänen vorstellbar

sind, heraus. Die Kausalmodelle der „begrenzten Ressourcen“, der „Kompensation“ und des „Spillovers“ wurden vorgestellt. Hier geht es um die Möglichkeiten, dass verbrauchte Ressourcen die Kapazitäten begrenzen, die im anderen Lebensbereich zur Verfügung stehen. Dies hängt eng mit der Spillover– Vorstellung zusammen, die davon ausgeht, dass Erfahrungen übertragen werden können. Die Bild der Kompensation stellt das Negativ dieser beiden Vorstellungen dar, da es davon ausgeht, dass Ausgleichsprozesse Erfahrungen relativieren können.

Komplexer betrachten die Modelle in Abbildung 3-2 und Abbildung 3-3 (S. 21f) das Zusammenspiel von Beruf und Familie, wobei das älteste auch das komplexeste Modell (Frone, Yardley & Markel, 1997) ist. Frone et al. modellieren dieses Zusammenspiel mit den beiden Konfliktrichtungen als Bindeglied zwischen den Welten, die durch Prädiktoren innerhalb der Welten beeinflusst werden. Insgesamt stellt dies ein Modell dar, das die Reziprozität der Domänen Familie und Beruf berücksichtigt. Es erscheint jedoch methodisch schwierig bis unmöglich, dieses Modell als Ganzes nachzuweisen. Hier könnte ein Grund liegen, weshalb Voydanoff (2002) später Modelle konzipiert hat, die weniger komplex sind aber dennoch zahlreiche Variablen der Zusammenhänge beachten. Ein weiterer Unterschied zwischen den Modellen von Frone et al. und Voydanoff liegt bei den Variablen, die ins Zentrum gestellt werden bzw. die als abhängige Variablen betrachtet werden. Frone stellt den Konflikt von der E-arbeit in Richtung Familie ($W \Rightarrow F$) bzw. umgekehrt ($F \Rightarrow W$) ins Zentrum. Voydanoff stellt die Folgen für das Individuum, die Familie oder den Beruf ans Ende der Kette. Ausserdem integriert Voydanoff nicht nur die Konfliktraspekte in ihr Modell sondern auch die Facilitationsaspekte. Auch ihr Gesamtmodell ist schwierig als Gesamtbild mathematisch abzubilden. Einzelne Zusammenhänge können gut überprüft werden. So kann der Teil Stress in der Rolle und Auswirkungen auf die abhängige Variable gut untersucht werden unter Berücksichtigung von der Passung der beiden Domänen („fit“) als Mediatorvariable und den Anpassungsstrategien der Familien als Moderator und/oder Mediatorvariablen. Für die Untersuchungen dieser Studie ist insbesondere das

Modell aus Abbildung 3-1, S.19 zu beachten, denn es stellt die Zusammenhänge dar, die im Mikrosystem oder auch im Ektosystem untersucht werden sollen: Welche Veränderungen folgen bestimmten Bedingungen im Mikrosystem zu einem späteren Zeitpunkt und welches Angaben zeigen sich beim Partner oder bei einer anderen Tätigkeit, also im anderen Mikrosystem. Dies entspricht dann einer Crossoveruntersuchung oder einer Studie im Ektosystem. Die vorgestellten Modelle entstanden in der Querschnittforschung, in der die jeweiligen Effekte zwischen den Domänen durch Selbsteinschätzungen der Auswirkungen.

3.2.2. DEFINITIONEN

IM WORK \Leftrightarrow FAMILY–INTEGRATION KONZEPT ($W \Leftrightarrow FI$)

Nachdem im vorhergehenden Kapitel darauf eingegangen wurde, wie sich verschiedene Mikrosysteme gegenseitig beeinflussen können, sollen jetzt die Konzepte des $W \Leftrightarrow FI$ erläutert werden. In der Integration vom Familienleben und Berufsleben können die Rollen im Gleichgewicht miteinander stehen, sie können sich sogar positiv beeinflussen. Aber es besteht natürlich auch die Möglichkeit, dass Anforderungen in den Rollen konkurrieren und dass dies als Konflikt zwischen verschiedenen Lebensaufgaben erlebt wird. Was verstehen wir unter Balance? Gibt es einen Unterschied zur Facilitation? Wann wird der Begriff Konflikt verwendet?

3.2.2.1. Balance

Eine der wichtigsten Aufgaben im jungen Erwachsenenleben ist die erfolgreiche Integration von E-arbeit und Familie (Lachman & Boone-James, 1997 in Grzywacz & Bass, 2003). Im englischen Sprachraum werden die Begriffe „ $W \Rightarrow F$ Balance“ und „ $W \Rightarrow F$ Fit“ synonym gebraucht (Grzywacz & Bass, 2003), es wird also zwischen Gleichgewicht und Passung der Mikrosysteme nicht differenziert.

Eine allgemeine Definition findet sich bei Frone, der hierbei von einer Abwesenheit von Konflikt und Überlagerung (Interferenz) zwischen Erwerbs- und Familienrolle ausgeht (Tabelle 3-2, a). Ergänzt wird diese

Definition an anderer Stelle um die Zufriedenheit bzw. das optimale Funktionieren am Arbeitsplatz und Zuhause bei möglichst geringem Rollenkonflikt (Tabelle 3-2, b).

Tabelle 3-2: Definition: Work Family Balance

(a)	"... meaning of $W \Rightarrow F$ balance is a lack of conflict or inference" (Frone, 2003, S.145)
(b)	"I define balance as satisfaction and good function at work and at home with a minimum of role conflict." (Clark, 2000, S.751; 2000).
(c)	"Barnett (1998) proposed, that work-family fit is the lived experience of combining work and family and the resulting "multiple dimensions of compatibility (facilitation) and conflict (p.167)" (Grzywacz & Bass, 2003, S.249)

In der Definition (c) wird die Kohärenz von Beruf und Familie angesprochen. Die gelebte Erfahrung resultiert in den verschiedenen Ebenen als Konflikt oder auch als Facilitation. Barnett (1998) geht bei den Resultaten nicht auf die Balance als dritte Möglichkeit ein, sondern bezieht sich ausschliesslich auf Konflikt und Facilitation. Hiermit deutet sich an, dass es bei dem Begriff Balance Überlagerungen mit dem Begriff Facilitation geben kann. Grzywacz & Bass (2003) warnen deshalb auch davor, dass Operationalisierungen nicht immer im gleichen Sinne erfolgen.

3.2.2.2. *Work \Leftrightarrow Family-Konflikt*

In Tabelle 3-3 sind Definitionen für den Konflikt zwischen Erwerbsleben und Familie dargestellt, zum Teil wird dieser Konflikt in der Literatur auch als Interferenz bezeichnet. Diese Doppelbenennung resultiert aus den Ursprüngen in der Rollentheorie. Das Bild der Konkurrenz der Anforderungen zweier Rollen steht für den Konflikt. Eine Interferenz oder Beeinflussbarkeit/Einmischung bezieht sich auf das Bild, dass das Erleben in einem Mikrosystem sich in dem anderen Mikrosystem bemerkbar macht. Es kommt also zur Überlagerung der Erfahrungen. Diese Interferenz kann zeitlich geschehen oder durch den Verbrauch von anderen Ressource. Es liegen also zwei Typen von Rollenkonflikt vor: Überlastung in der Rolle incl. der Übertragung des Erlebten wird von Überschneidung mit anderen Rollen unterschieden.

Die Definition (a) reduziert den Konflikt auf das im Kapitel 3.2.1.2, S.17 genannte Ressource-Drain Model, indem es fehlende Übereinstim-

mung zwischen Beruf und Familie auf mangelnde Ressourcen begrenzt. Die Definition (b) ist die der Literatur am häufigsten zu Grunde liegende Definition. Frone weist darauf hin, dass Greenhaus und Beutel schon beide Richtungen ($W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$) der Konfliktwirkung einbezogen haben (Frone, 2003), obwohl in der Forschung lange ausschliesslich die Wirkrichtung vom Arbeitsplatz nach Hause untersucht wurde. Die Definition (c) von Voydanoff ergänzt die vorangehende Definition um die Beschreibung der Faktoren, die interessieren, wenn Konflikte untersucht werden.

Tabelle 3-3: Definitionen für Konflikt

(a)	„Work-family conflict represents incompatibilities between work and family because of limited resources“ (Kahn et al. (1964) in Grzywacz & Bass, 2003)
(b)	"A form of inter-role conflict, which the role pressures from work and family domains are mutually incompatible in some respect. That is, participation in the work- (family-) role is made more difficult by virtue of participation in the family- (work-) role." (Greenhaus & Beutell, 1985, S.77) "...implies a bidirectional dimension of work family conflict" (Frone, 2003, S.146)
(c)	„Negative transmission processes include negative emotional arousal, interpersonal withdraw, energy depletion and stress“(Voydanoff, 2004a).

Es gibt 3 Typen von $W \Rightarrow F$ -Konflikten, wobei unterschiedliche Arbeits- und Familien-Faktoren für diese 3 Typen verantwortlich sein mögen: (1) zeitbasiert; (2) stressbasiert; (3) verhaltensbasiert (Greenhaus 1989 in Greenhaus & Parasuraman, 2002).

- (1) Zeitbasierter $W \Rightarrow F$ Konflikt zielt darauf, dass Zeit, die in einer Rolle verbraucht ist, in der anderen Rolle definitiv nicht zur Verfügung steht. An dieser Stelle wurde das „Ressource-Drain Modell“ für den theoretischen Ansatz genutzt.
- (2) Stressbasierte Konflikte entstehen durch Anspannungsübertragung oder Übertragung von negativem Befinden, weil Belastungen überfordern.
- (3) Mit behavioralen Konflikten ist gemeint, dass Verhalten in einem Kontext günstig, aber dasselbe Verhalten im anderen Kontext unangebracht oder nicht hilfreich ist. Trotzdem wird ein solches eingeübtes Verhalten unter Umständen in beiden Kontexten gezeigt.

Als *Prädiktoren für Konflikte* sind Variablen der Rolle, der Umwelt und Variablen der Persönlichkeit bekannt. Das Ausmass der Rollenausübung hat einen Einfluss darauf, ob Konflikte erlebt werden oder nicht. Diese Involvierung in die Rolle kann psychologisch oder behavioral sein, betrifft also die Punkte. Die Beschäftigung mit den Aufgaben oder mit Problemen einer Rolle kann mehr oder weniger intensiv sein (psychologisch involviert), oder das physische Verbleiben in einer Rolle kann mehr oder weniger lange dauern (behavioral involviert). Dieser Involviertheit folgen Konflikte, wenn die Einbindung in die eine Rolle die Ausübung der anderen Rolle behindert (Carlson & Frone, 2003). Die Differenzierung hat einen Bezug zu den drei Typen von Konflikt: Zeitbasierte Konflikte können vorhanden sein, wenn die behaviorale Involviertheit gross ist; Psychologische Involviertheit bezieht sich eher auf die anderen beiden Typen von Konflikt.

Eine weitere *Differenzierung von Prädiktoren* rührt von der Wirkung her, welche direkt oder indirekt sein kann. Prädiktoren von Konflikten können proximal (direkt) oder distal (indirekt) sein. Als direkte Prädiktoren können Zeit und Belastungen angesehen werden, weil diese auf kürzestem Wege auf das Konflikterleben wirken. Rollenbezogene Prädiktoren wirken indirekt, weil sie je nach Persönlichkeit oder anderen Bedingungen konfliktschürend wirken oder nicht. Zu diesen rollenbezogenen Prädiktoren zählen Voraussetzungen in der E-arbeit bzw. in der Familie. Bei Frone, Yardley, & Markel (1997) wurden z.B. soziale Unterstützung im jeweiligen Umfeld auf W \Rightarrow F Integration untersucht. Variablen der Persönlichkeit wie „Hardiness“, „positive Affektivität“, und „Extraversion“ können im Zusammenhang mit Konflikten als Ressource eingestuft werden. Als Risikoeigenschaft kann negative Affektivität als gesichert gelten (Frone, 2003). Es gibt verschiedene Modelle, die Rollengrenzen und Rollenflexibilität betreffen. Da in den Analysen dieser Arbeit hierauf nicht eingegangen wird, werden diese nicht erläutert. Als vertiefende Literatur hierzu können folgende Publikationen vorgeschlagen werden: Clark, 2000; Eagle, Miles, & Icenogle, 1997; Frone, 2003; Frone, Russell, & Cooper, 1992b.

Die Definition von Beutel 1985 (Tabelle 3-3, S. 29) bezüglich Konflikt hat sich in der Work-Family-Integration Forschung etabliert. Diese Definition wird immer wieder genutzt (Geurts, Kompier, Roxburgh, & Houtman, 2003; Greenhaus & Parasuraman, 1999; Major, Klein, & Ehrhart, 2002; Parasuraman, Purohit, Godshalk, & Beutell, 1996; Tiedje et al., 1990). Schwieriger sieht es für das Konzept Facilitation aus, wie der folgende Abschnitt zeigen soll.

3.2.2.3. $Work \Leftrightarrow Family$ -Facilitation ($W \Leftrightarrow FF$)

Facilitation findet seinen theoretischen Hintergrund in der Rollentheorie, die in der Expansion in verschiedene Rollen Vorteile für die Persönlichkeit und für die Gesellschaft sieht (Sieber, 1974). Marks (1977) fasst zusammen, dass Energien sich selbstständig regenerieren, sobald die Individuen in unterschiedlichen Rollen involviert sind.

Frone (2003) kritisiert, dass in vielen Studien Konflikt als prädiktive und Affekt als Ergebnisvariablen existieren, aber damit sei das Konzept der Facilitation nicht integriert. Er überträgt die oben genannte Konfliktdefinition (Tabelle 3-3, S. 29) auf das Konzept der Facilitation (Tabelle 3-4_(a), S. 32): Facilitation repräsentiert das Ausmass dessen, mit dem das E-arbeitsleben (das Familienleben) erleichtert wird durch Erfahrungen, Fertigkeiten oder Möglichkeiten, die Zuhause (bei der E-arbeit) gewonnen bzw. entwickelt werden. Er verweist auch darauf, dass die Begriffe „Enhancement“ oder „positives Spillover“ alternativ gebraucht werden. Analog der Ergänzung bei den Konfliktdefinitionen findet sich in einem Aufsatz von Voydanoff (2004a) der Hinweis auf wichtige Faktoren, die im Zusammenhang Facilitation beachtet werden können (Tabelle 3-4_(b)): Positives emotionales Befinden, die Erreichbarkeit persönlicher Unterstützung, aufgebaute Energie und Belohnung sind Variablen, die verstärkend und persönlichkeitsförderlich in einen anderen Bereich wirken können. $Work \Leftrightarrow Family$ -Facilitation ($W \Rightarrow FF$) wird im Sinne von Synergien betrachtet, wo Ressourcen aus der einen Rolle die Bewältigung in der anderen Rolle verbessern oder erleichtern (Tabelle 3-4_{(a)(c)(d)}):

Zeitgleich mit Frone warnen Grzywacz & Bass (2003), dass Facilitation zum Teil im Sinne Kompatibilität (Barnett & Baruch 1985; Barnett & Hide 2001) oder als Unterstützung, Verstärkung (Greenhaus & Parasuraman 1999) bezeichnet wird. Es ist also beim Begriff Facilitation Vorsicht geboten, ob im eigentlichen Sinne des Wortes Förderung des anderen Lebensbereiches angesprochen wird oder nur die Konfliktfreiheit im Sinne der Balance zwischen den Bereichen. Ihrer Meinung nach fehlt es nach wie vor an einer theoretischen Basis für das Facilitationkonzept. Diese theoretische Lücke produziert Konfusion bei der Operationalisierung (Grzywacz & Butler, 2005). Die überwiegende Anzahl der Studien gebraucht Facilitation im Sinne des Enhancement oder auch des positiven Spillovers (Frone, 2003; Greenhaus & Parasuraman, 1999; Voydanoff, 2004a, 2004d; Wayne, Musisca, & Fleeson, 2004).

Tabelle 3-4: Definitionen Facilitation

(a)	“Work– family facilitation represents the extent to which participation at work (or at home) is made easier by virtue of the experiences, skills, and opportunities gained or developed at home (or work)” (Frone, 2003, S. 145).
(b)	“Positive transmission processes include positive emotional arousal, interpersonal availability, energy creation, and gratification”(Voydanoff, 2004a, S. 401).
(c)	“Work– family facilitation, or the extent to which individuals’ participation in one life domain (e.g., work) is made easier by the skills, experiences, and opportunities gained by their participating in another domain (Grzywacz & Butler, 2005, S. 97)
(d)	Work– family role enhancement moves beyond work– family role balance by reflecting the extent to which aspects of the work or family role provide resources that facilitate the performance of the other role. (Voydanoff, 2002, S. 149)

Facilitation in beiden Richtungen ($W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$) wurde bisher bei Grzywacz & Marks untersucht (Frone, 2003). Hier waren die Größenverhältnisse gerade umgekehrt als im Konfliktparadigma: Der positive Einfluss des Familienlebens war stärker als der positive Einfluss des Erwerbslebens auf den jeweils anderen Bereich (Grzywacz, Almeida, & McDonald, 2002; Grzywacz & Marks, 2000a; 2000b). Extraversionswerte (Costa & McCrae, 1985) beeinflussen positiv Facilitation, sie haben keinen Zusammenhang mit Konflikt. Umgekehrt gilt für Neurotizismus (Costa & McCrae, 1985) ein positiver Zusammenhang mit Konflikten aber keiner mit Facilitation. Das Ausmass an Gewissenhaftigkeit (Cons-

ciousness; Costa & McCrae, 1985) hängt mit Konflikten negativ zusammen, es hat keinen Zusammenhang mit Facilitation (Wayne et al., 2004).

3.2.2.4. Zusammenfassung: $Work \Leftrightarrow Family$ – Balance, Konflikt ($W \Leftrightarrow FC$) und Facilitation ($W \Leftrightarrow FF$)

Die drei Konzepte sollen in dieser Zusammenfassung an Hand eines Verkäufers dargestellt werden: Er verhält sie sich rollenkonform, wenn er im Sinne der Firma argumentiert, dabei aber seine wirklichen Gedanken teilweise zurückhält. Zuhause ist häufiger eine ehrliche, klare Meinung gefragt. Das Verhalten, das an einem Ort erwünscht ist, kann am anderen Ort gerade unerwünscht sein, es liegen evtl. Konflikte vor. In einem anderen Fall können z.B. für Verkaufsgespräche erlernte Überzeugungsstrategien im Familienbereich ebenfalls nutzbringend eingesetzt werden, dies entspricht dem Konzept der Facilitation. An Arbeitstagen mit Druck und Ärger bei hohem Kundenandrang und zahlreichen Reklamationen, nimmt er die entstandene Erregung unter Umständen mit in die Freizeit, hiermit wird negatives Spillover beschrieben.

Unter $W \Leftrightarrow F$ Balance soll die Abwesenheit von Konflikt und Überlagerung (Interferenz) zwischen Erwerbs- und Familienrolle verstanden werden. In diesem Fall stellt sich Zufriedenheit ein und das Individuum kann am Arbeitsplatz und Zuhause optimal funktionieren, der Rollenkonflikt ist möglichst gering. Facilitation und Konflikt sind zwei unabhängige Faktoren der $W \Leftrightarrow F$ -Integration (Frone, 2003; Greenhaus & Parasuraman, 1999). Facilitation geht dabei über das Balance-Konstrukt hinaus, weil es nicht einfach um Konfliktfreiheit geht. Es geht vielmehr um die Verbesserung der Performanz in einem Mikrosystem durch gewonnene Vorteile, verbesserte Kompetenzen oder verbessertes Befinden aus dem anderen Mikrosystem (Voydanoff, 2002).

Voydanoff (2004d) beschreibt den ablaufenden Prozess von der E-arbeit zur Familie wie folgt: $W \Rightarrow FC$ & $W \Rightarrow FF$ bestehen aus *kognitiven Bewertungsprozessen* der Effekte des Arbeitsumfeldes auf das familiäre Umfeld. Unter kognitivem Bewertungsprozess versteht sich der Gedankengang, einen Auslöser und seine Facetten daraufhin zu kategorisieren,

ob dies auf das Wohlbefinden Auswirkungen hat. Auslösereize können als bedrohend, irrelevant oder positiv eingestuft werden. Das Ergebnis des Bewertungsprozesses ist abhängig von den Ressourcen des Individuums und von den Anforderungen, die gestellt werden. Dieser Bewertungsprozess kann in Stress resultieren und dann das Erleben von $W \Rightarrow F$ Konflikt fördern. Oder er kann in einem positiven Ergebnis mit $W \Rightarrow F$ Facilitation resultieren. Also entsteht das Erleben von $W \Rightarrow F$ Konflikt oder $W \Rightarrow F$ Facilitation daraus, inwieweit die Anforderungen in dem einen Bereich die Ausführung in dem anderen Bereich hindern oder fördern. *Anforderungen* sind strukturelle oder psychologische Ansprüche und Normen, auf die mit physischen oder mentalen Anstrengungen reagiert werden muss. *Ressourcen* sind wie Anforderungen struktureller oder psychologischer Natur. Sie erleichtern das Ausführen, verringern Anforderungen oder generieren zusätzliche Ressourcen.

Diese Prozessbeschreibung gliedert die Stress-Theorie von Lazarus & Launier (1981) sinnvoll in die $W \Leftrightarrow F$ Integrationsforschung. Sie übernimmt das etablierte Anforderungs-Ressourcen-Modell² der Stressforschung in den Kontext $W \Leftrightarrow F$. Voydanoff (2004a) erwartet, dass die Anforderungen und Ressourcen auf Konflikt oder Facilitation unterschiedlich salient wirken. Innerhalb der Prozesse wirken Anforderungen bevorzugt auf Konflikt, Ressourcen wirken bevorzugt auf Facilitation. Die einzelnen Prozesse werden wie in Abbildung 3-1 (S. 19) dargestellt angenommen. Die Autorin untersuchte ausschliesslich Auswirkungen des Erwerbslebens auf das Familienleben. Die Definitionen von Konflikt und Facilitation sprechen aber dafür, diese untersuchten Prozesse auch für die Gegenrichtung anzunehmen.

Grzywacz & Bass (2003) analysieren Facilitation und Konflikt in beide Richtungen ($W \Leftrightarrow F$). Die Variablen konnten zu vier voneinander unabhängigen Faktoren zusammengefasst werden. Voydanoff (2004a)

² Lazarus & Launier (1981) gehen von einem transaktionalen Prozess aus, der mit einer spezifischen Bewertung der Ereignisse und der eigenen Bewältigungsressourcen beginnt, woraus gegebenenfalls Stressemotionen resultieren (Perrez & Baumann, 2005).

verweist auf einige Studien, die Korrelationen von $-.15$ bis $-.20$ gefunden haben, und begründet damit die mögliche Sichtweise als Kontinuum mit zwei Extremen: vier orthogonal aufeinander stehende Faktoren werden von den vier Konstrukten gebildet: (1) $W \Rightarrow F$ und (2) $F \Rightarrow W$ Facilitation; (3) $W \Rightarrow F$ und (4) $F \Rightarrow W$ Konflikt. Eine dieser zitierten Studien war eine Befragung von 158 vollzeiterwerbstätigen Frauen. Die geringen Zusammenhänge zwischen den Konstrukten wurden in der Studie nicht nur durch die oben erwähnten niedrigen Korrelationen ($r = -.16$, $p \leq .05$) geprüft sondern zusätzlich noch durch eine Gruppierungsanalyse der Angaben. Die Teilnehmerinnen wurden den Gruppen der Vierfelderkombination zugeordnet (jeweils Konflikt, Facilitation; niedrig oder/und hoch). Die erhaltenen vier Gruppen waren gleichgross, dies kann nach Ansicht dieser Autorinnen als Unterstützung der Unabhängigkeitsthese geltend gemacht werden (Tiedje et al., 1990). In der anderen Studie, die für eine Eindimensionalitätsthese herangezogen wird, gibt es Korrelationen in Höhe von $.20$ (Colton et al. 2002 in Voydanoff, 2004a). Faktoren mit Korrelationen in dieser Höhe haben eine gemeinsame Varianz von 4%, dies spricht für geringe Zusammenhänge der Konzepte Konflikt und Facilitation.

3.2.3. DEFINITIONEN DER ÜBERTRAGUNGSKONZEPTE

Das derzeitige Hauptinteresse im Wechselspiel Familie/E-arbeit basiert auf der Annahme, dass das Erleben einer Person in einem Bereich sich auf den anderen Bereich auswirkt (Hart, 1999). „Emotional Transmission“ ist der Überbegriff von „Spillover“ und „Crossover“. Für Spill- und Crossover werden in dieser Arbeit die englischen Bezeichnungen verwendet, da sie im Sprachgebrauch der deutschen Psychologie häufig verwendet werden. Für die Klärung der Begriffe wird die Frage beantwortet, was genau übertragen wird.

3.2.3.1. Definition Spillover

Ursprünglich bezog sich der **Spillover** Prozess vor allen Dingen auf Fertigkeiten und Verhaltenselemente, später wurde er auch auf Bean-

spruchung, Emotionen, Einstellungen und Erwartungen übertragen (Geurts et al., 2003). Im Allgemeinen wird sich aber in der Spilloverforschung sehr häufig mit Emotionen beschäftigt und seltener mit Fertigkeiten oder Verhalten. Es geht um den Transfer dieser verschiedenen Elemente zwischen unterschiedlichen Szenarien. Spillover bezieht sich auf intraindividuelle Prozesse.

Spillover beschreibt ein Erleben in einem Lebensbereich, welches bei derselben Person in einem anderen Lebensbereich ähnliches Erleben zur Folge hat (Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989). Negativer Spillover ($W \Rightarrow F$) beschreibt den Prozess, wo Arbeitsanforderungen in Energieverlust, in negativem Befinden oder in familiärem Stress resultieren (Voydanoff, 2004c). In diesem Zusammenhang sprechen Larson & Richards (1994, S. 42) von "emotional carry over from work to home". Eine prägnante deutsche Übersetzung ist der Begriff Emotionsübertragung (Kronenberg, 2000; Perrez, Berger, & Wilhelm, 1998).

"Psychological spillover consists of processes of transmission or contagion in which work or community conditions are associated with psychological responses, which are then transferred into attitude and behaviors. Transmission processes include positive or negative emotional arousal, interpersonal availability or withdraw, energy creation or depletion and stressor gratification" (Piotrowski (1979) in Voydanoff, 2004c).

In der Regel wird "positiver Spillover analog definiert, in diesem Fall ist der übertragene Affekt ein positiver. Es wird sich die Frage gestellt, ob negativer Spillover und positiver Spillover isomorphe oder orthogonale Konstrukte sind. Vorstellbar ist z.B. eine Tätigkeit mit sowohl positiven als auch negativen Auswirkungen: grosse Belastung und lange Arbeitszeiten wirken sich häufig negativ auf das Familienleben aus, gleichzeitig können mit ihr verbundene finanzielle Ressourcen ein positives Gefühl der Sicherheit und der Anerkennung mit sich bringen (Grzywacz & Marks, 2000a).

3.2.3.2. Definition Crossover

Crossover wird analog zum Spillover definiert mit dem Unterschied, dass z.B. die Arbeitsplatzbelastungen nachweisbar nicht nur auf die Person selbst, sondern ebenfalls auf den Partner oder die Partnerin (oder Andere) wirken (Bolger et al., 1989):

„Emotional transmission is evaluated by assessing circumstances in which events or emotions in one family member's immediate experience show a consistent, predictive relationship to subsequent emotions or behaviors in another family member.“ (Larson & Almeida, 1999, S. 5).

Die Verwendung in der Literatur ist nicht immer ein-eindeutig. Margolin et al. (1996) nutzen den Begriff Spillover und betrachten die Übertragung von Partnerschaftskonflikten auf Eltern-Kind-Konflikte.

3.2.3.3. Zusammenfassung: die Übertragungskonzepte Spillover und Crossover

In der Spillover- wie auch Crossoverforschung wird häufig die Übertragung von Emotionen untersucht. Die Begriffe Spill- bzw. Crossover schliessen die Übertragung von Fertigkeiten oder Verhalten ein. Die Übertragung findet zwischen unterschiedlichen Szenarien statt (Kommunikation am Arbeitsplatz, Vater-Mutter-Kind Interaktionen). Spillover bezieht sich auf intraindividuelle Prozesse. Crossover meint dieselben Prozesse zwischen Personen. Ein Szenarienwechsel kann stattfinden. In Studium der Literatur zum Thema sollte berücksichtigt werden, welche Definition genutzt wird: “[...] what exactly constitutes role spillover varies from study to study.” (Keene & Reynolds, 2005, S. 276). Folgendes Zitat verdeutlicht die Integration der Emotionsübertragungsforschung in die Beruf-Familie Forschung:

“Psychological spillover operates through transmission-processes in which work (family) conditions are associated with psychological responses, which are then transferred into attitude and behaviors at home (work)” (Voydanoff, 2004a, S. 400).

4. FORSCHUNGSSTRATEGIEN

In diesem Kapitel wird dargelegt, dass sehr unterschiedliche Items in verschiedenen Fragebögen die Konstrukte der Work-Family-Integration ($W \Leftrightarrow FI$) messen. Die getroffene Auswahl stellt diese Varianten pro Studiendesign exemplarisch vor:

1. Es werden Skalen und deren Entwicklung vorgestellt, die einzelne Faktoren oder alle Anteile der $W \Leftrightarrow FI$ messen, die vorwiegend in *Querschnittsstudien* genutzt wurden (Kapitel 4.1.1 bis 4.1.4).
2. Es gibt klassische *Längsschnittstudien*, die Zeiträume von Monaten oder Jahren erheben. Sie leisten für die Beschreibung der mittelfristigen Prozesse im Ekosystem nach Bronfenbrenner (1992, vgl. Kapitel 2.1) einen wichtigen Beitrag (Kapitel 4.1.5).
3. Schliesslich werden *Studien mit täglicher Datenerfassung* vorgestellt, in denen kurzfristige Prozesse untersucht werden. In einem kurzzyklischen Befragungsrhythmus werden Erfahrungen des Alltags unmittelbar erfragt und analysiert (Kapitel 4.2)

Für alle Studiendesigns soll gezeigt werden, welches die Basis der Daten ist. Es werden die Operationalisierungen des $W \Leftrightarrow FI$ bzw. vom Spill- und Crossover vorgestellt. Im abschliessenden Kapitel 4.3 werden die Grenzen der Studien und Messungen diskutiert. Die unter 1. und 2. und nur teilweise auch die unter 3. genannten Messungen der $W \Leftrightarrow FI$ fordern von den Befragten eine Einschätzung ihres persönlichen Erlebens von Konflikten zwischen den Bereichen Arbeit und Familie. Diese subjektiven Einschätzungen werden als abhängige Variablen genutzt, oder sie stehen als Kovariablen zwischen E-arbeitskonditionen (familiären Konditionen) und anderen abhängigen Variablen wie Zufriedenheit mit der Familie bzw. in der E-arbeit sowie physischer oder psychischer Gesundheit etc. (Hart, 1999). Die Forschungsergebnisse werden als Antezedenzen wie auch Konsequenzen unterschiedlicher Integration von Beruf und Familie im Kapitel 5 vorgestellt.

4.1. DATENERFASSUNG DURCH KLASSISCHE BEFRAGUNG

Fragebögen wurden sowohl für Querschnittstudien als auch für Längsschnittstudien entwickelt. Durch unterschiedliches Vorgehen entstanden verschiedenartige Skalen; einige wurden deduktiv (Kapitel 4.1.1) andere induktiv durch qualitativen Forschungsansatz (Kapitel 4.1.2) gewonnen. Im Kapitel 4.1.3 wird beschrieben, welche Forscher die entstandenen Erhebungsinstrumente strukturiert weiterentwickelt haben. Zahlreiche Studien basieren auf zwei grossen, repräsentativen Studien der USA, deren Verfahren im Kapitel 4.1.4 analysiert werden.

4.1.1. THEORIEGELEITETE SKALENBILDUNG

Small & Riley (1990) prüften in ihrer Studie drei Fragestellungen: (1) Können Angestellte und ihre Partner zwischen drei hypothetischen Prozessen differenzieren? – (a) Interferenz durch Zeit; (b) Energie, (c) psychologische Involviertheit (2) Können sie zwischen Auswirkungen in verschiedene Rollen hinein unterscheiden? – Partner; Eltern; Freizeit; F&H-arbeit (3) Gibt es eine Evidenz für die Konstruktvalidität und für die interne Reliabilität der vorgeschlagenen Messung von $W \Rightarrow F$ Spillover? Bezogen auf das vorgängige Theoriekapitel übernehmen sie die Definition von Greenhaus (1989) zum Teil. Greenhaus bezeichnet drei Typen von $W \Rightarrow F$ -Konflikten als zeit-, stress- und verhaltensbasiert (vgl. Kapitel 2.2.2.2.). Die Einteilung von Riley ist nicht deckungsgleich, geht aber in eine ähnliche Richtung: zeitlich, psychologisch oder energetisch.

Tabelle 4-1: Aufteilung der 20 Items – Anzahl Items pro möglichen Prozess und Ziel des negativen $W \Rightarrow F$ Spillover

Ziel des Spillover Art des Spillover	Partner	Eltern	Freizeit	F&H-arbeit
Zeit	1	1	1	1
Energie	1	1	1	1
Psyche	1	1	1	1
Generell	2	2	2	2

Die Autoren entwickelten einen Fragebogen zum Spillover in der Richtung E-arbeit \Rightarrow Familie, in dem sie Statements zu den in Tabelle 4-1 genannten Varianten des Spillover einschätzen lassen. Sie unterscheiden

zwischen der Wirkung der E-arbeit auf die „Ziele“ Partnerschaft, Eltern-Kind-Beziehung, Freizeit und Aufgabenerfüllung im Haushalt. Die Fragen beziehen sich für jedes Ziel auf die Wirkung generell und auf die zeitlichen, psychologischen Wirkungen oder auf die Wirkung hinsichtlich der Energie.

Der Partner wurde nach derselben Einschätzung gefragt, nicht für sich selbst, sondern für die Zielperson. Eine Beispielfrage mit demselben Inhalt, wie sie den Partnern gestellt wurde, lautet: a) «My job doesn't interfere with my household responsibilities»; b) «My spouse's job doesn't interfere with his/her household responsibilities». Tabelle 4-2 zeigt eine Auswahl für die Dimensionen des Fragebogens.

Tabelle 4-2: Items des Multidimensionalen Assessment des W⇒F Spillover, Beispiel Ziel Hausarbeit, alle Dimensionen des Spillover (Small & Riley, 1990, S. 53)

Ziel des Spillover: «home management»	Art des Spillover
My job makes it difficult for me to get household chores done.	general
I spend so much time working that I am unable to get much done at home.	time
Worrying about my job interferes with my ability to get things done around the house.	psychological
When I get home from my job, I do not have the energy to do work around the house.	energy
Having a job makes it easier for me to get household chores done	general

In einer Stichprobe von 130 Bankangestellten mit Kindern unter 18 Jahren, die jeweils im selben Haushalt leben, und mit Ehefrauen, die Fragebögen zu den interessierenden Fragen ebenfalls beantwortet haben, beträgt Chronbach's Alpha für den Gesamtfragebogen mehr als .93, die einzelnen Skalen haben eine interne Konsistenz von mindestens .80. Dies gilt jeweils für die Selbsteinschätzungen wie auch für die Partnereinschätzungen. Die Einschätzungen der Partner zum gleichen Iteminhalt korrelieren mit $r \geq .39$. Es zeigte sich, dass die thematisch unterschiedlichen Formen der Interferenz miteinander im signifikanten Zusammenhang stehen (Zeitliche, Energie, Psychische Involviertheit). Der Zusammenhang war $r \geq .53$, wenn man die Angaben jeweils einer Person miteinander korreliert (eine Quelle), die heterogenen Korrelationen lagen aber ebenfalls noch bei $r \geq .25$ (Quelle Zielperson & Partner).

Small & Riley untersuchten die konvergente und diskriminante Validität mit einer Multitrait-Multimethod-Matrix nach Campbell & Fiske (1959). Da die Matrix einen höheren Zusammenhang der jeweils inhaltlich übereinstimmenden Subskalen zeigt, gehen Small & Riley davon aus, dass der Bestand der Subskalen seine Berechtigung hat. Die konvergente Validität konnten sie z.B. durch positiven Zusammenhang mit Arbeitsstress ($r = .60$, $p < .001$), Anzahl der E-arbeitsstunden ($r = .33$, $p < .001$), mit den Partnerangaben zum beobachteten Spillover ($r = .33$, $p < .001$) darlegen. Die Korrelationen innerhalb der Angaben einer Person sind in der Regel mindestens doppelt so hoch wie die Korrelationen von Angaben beider Partner.

Vergleiche der Angaben der Partner zur selben Sachlage (unterschiedliche Quellen) ergaben niedrige Korrelationen ($r \leq .50$). Die Wertedifferenzen betrug durchschnittlich .29 zwischen den Korrelationen einer Quelle und zweier Quellen. Die unterschiedlichen Bewertungen der Partner deuten darauf hin, dass das Spillover im Idealfall nicht per subjektiver Einschätzung der Prozesse erfragt werden sollte, denn die persönlichen Konzepte haben einen grossen Einfluss bei den Antworten auf die Items. Es muss deshalb die Validität der Befragung insofern anzweifeln als nicht erhoben wird, was tatsächlich passiert, es wird eher erhoben wird, was die Personen erwarten, dass es passiert.

4.1.2. SKALENBILDUNG AUS QUALITATIVEN DATEN

Die Entwicklung des Erhebungsinstrumentes „Work-Family Interface Scale (W-FIS)“ entstand nach qualitativer Analyse von Diskussionen über Stressoren am Arbeitsplatz, über Copingstrategien, über Spillover zwischen E-arbeit und Familie sowie über Ideen zur Verbesserung der E-arbeit und mit Hilfe der direkten Frage, ob Probleme am Arbeitsplatz jemals Probleme zu Hause entstehen liessen (und umgekehrt). Das heisst die Itementwicklung folgte einem induktiven Ansatz (Curbow, McDonnell, Spratt, Griffin, & Agnew, 2003).

Diese Analysen gaben einen thematischen Rahmen für die Itementwicklung: (1) „generelle Ermüdung“, (2) „Arbeiten ohne Ende“ (3) „Fä-

higkeit alle Arbeiten zu erledigen“, (4) „negative Gefühle zu Hause“, (5) „kompromittierendes Familienleben“, (6) „negative Gefühle am Arbeitsplatz“, (7) „kompromittierender Arbeitsplatz“. Die ersten drei Faktoren beschreiben gemeinsam einen Zustand der generellen Überlastung, die Faktoren vier und sechs beschreiben den emotionalen Spillover ($W \Rightarrow F$ oder $F \Rightarrow W$) und im fünften und sechsten Faktor geht es um Konflikte ($W \Rightarrow F$ oder $F \Rightarrow W$). Im Erhebungsinstrument resultieren 4 Items zur Überbelastung durch Arbeit, 3 Items zum negativen Befinden zu Hause, $W \Rightarrow F$ Spillover, 5 Items zum „kompromittierenden Familienleben“, $W \Rightarrow F$ Konflikt, 4 Items zum negativen Befinden während der E-arbeit, $F \Rightarrow W$ Spillover, 4 Items zur „kompromittierenden E-arbeit“, $F \Rightarrow W$ Konflikt. Der Begriff «kompromittierend» wird im Sinne fehlender Kontrolle gebraucht.

Tabelle 4-3 zeigt die Formulierungen des entwickelten Instrumentes und die Zuordnung zu Konflikt oder Spillover inkl. Wirkrichtung, die Zuordnung wurde per Faktorenanalyse validiert. Für die Gesamtskala bzw. die einzelnen Skalen gilt eine interne Konsistenz von Chronbach's $\alpha \geq .73$. Die Konstruktvalidität ist mit Korrelationen zu «Arbeitsplatzanforderungen», «Tätigkeitskontrolle» und «Ressourcen am Arbeitsplatz» und der «Intention den Arbeitsplatz aufzugeben» überprüft worden. Die Richtung der Korrelationen im Sinne der konvergenten Konstruktvalidität entspricht jeweils den theoretischen Erwartungen ($f \approx .40$) für Anforderungen und Ressourcen; für Tätigkeitskontrolle bzw. Kündigungstendenzen ist sie niedriger ($|r| \leq .26$). Dies bestätigt, dass das erfragte Konstrukt in das Konzept von Anforderungen etc. im Beruf passt. Es erfasst aber weitere Aspekte als die E-arbeitscharakteristika für sich allein.

Ein weiterer Schritt in der Validierung wurde mit Hilfe einer Regression vollzogen. Der Gesamtwert des W-FIS und Ressourcen haben einen signifikanten Prädiktorwert für abhängige Variable «depressive Symptomatik». Der W-FIS Wert hat eine Mediatorfunktion zwischen Arbeitsanforderungen und Depression.

Tabelle 4-3: Ergebnisse der Faktorenanalyse, separat für «Work to Family» ($W \Rightarrow F$) und «Family to work» ($F \Rightarrow W$) Items der Work-Family Interface Scale (W-FIS) (Curbow et al., 2003, S. 322)

Work-Family Interface Scale (W-FIS)	Faktor	
	Spillover	Conflict
$F \Rightarrow W$ Items		
Problems at home keep me from doing a good job at work	.861	.063
Family problems make it difficult for me to concentrate on my work	.818	.132
Problems at home make it hard for me to work	.754	.265
I find that I am in a bad mood at work because of things happening at home	.714	.299
My family duties keep me from spending as much time at work as I would like	.221	.755
If it weren't for my family duties, I could do a better job at work	.334	.725
If it weren't for my family, I would be able to spend more time at work	-.055	.698
My work suffers because I need to take care of my family	.420	.689
$W \Rightarrow F$ Items		
My job keeps me from spending as much time with my family as I would like	.849	.199
Because of my work, I feel that I am letting my family down	.812	.245
My family suffers because of my work	.749	.398
My work keeps me from doing my best for my family	.695	.530
I miss out on important family events because I have to work	.657	-.024
Problems at work make it hard for me to relax at home	.154	.871
If things go wrong at work I am hard to get along with at home	.099	.862
It's hard for me to have fun with my family because I worry about problems at work	.438	.531

4.1.3. SKALENBILDUNG DURCH ANALYSEN VERÖFFENTLICHTER ITEMS

Netemeyer, Boles und McMurrian (1996) entwickelten in einem deduktiven Ansatz ihre „Work-Family Conflict Scale“, die aus 10 Items besteht. Sie messen zur Hälfte $W \Rightarrow F$ Konflikt und zur anderen Hälfte $F \Rightarrow W$ Konflikt. Der theoretische Hintergrund, auf den sie ihre Skala bauen, ist die Einteilung in zeit-, stress-, und verhaltensbasierte Konflikte (Greenhaus & Parasuraman (2002); vgl. Kapitel 3.2.2.2.). 110 Items aus einem Pool, der in verschiedenen Artikeln zum $W \Leftrightarrow FI$ gewonnen wurde, sind in zwei Schritten reduziert worden: (1) Vier Experten bewerteten die Repräsentativität der Items für die Konstruktdefinitionen. Diejenigen Items, die von allen Experten einem Konstrukt zugeordnet wurden, kamen in die weitere Prozedur. Dies waren 42 Items. (2) Sie wurden in drei unterschiedlichen Stichproben eingesetzt, um eine weitere Reduktion herbeizuführen und schliesslich Validität und Reliabilität zu bestimmen. Die Reduktion erfolgte mit verschiedenen Heuristiken auf der

Basis von Faktorenanalysen. Die internen Konsistenzen betragen für alle Messungen des Konflikts $\alpha \geq .88$ (Hammer, Cullen, Neal, Sinclair, & Shafiro, 2005; Netemeyer et al., 1996).

Ähnlich wie Netemeyer sind auch Carlson, Kacmar und Williams (2000) bei ihrer Skalenentwicklung vorgegangen: Als Grundlage sammelten sie Items, die im Kontext $W \Leftrightarrow FI$ bisher verwendet wurden. Sie extrahierten 31 Items aus 8 bis dato veröffentlichten Studien (z.B. Frone, Russell, & Cooper, 1992a; Gutek, Searle, & Klepa, 1991; Stephens & Sommer, 1996). In ihrem ersten Erprobungsschritt setzten sie alle nicht redundanten Fragen ein. In diesem ersten Schritt wurde nach der Passung eines der sechs Konstrukte zur Definition von Greenhaus & Parasuraman (2002; vgl. Kapitel 2.2.2.2) gefragt: zeitbasiert, belastungsbasiert oder verhaltensbasiert in der einen oder anderen Richtung ($W \Leftrightarrow F$; siehe auch Tabelle 4-4, S. 44). Die Experten beurteilten die einzelnen Items auf zwei der sechs Dimensionen. Diejenigen Items wurden eliminiert, die entweder nicht für Ihre Dimension ausreichend stimmig gewertet wurden oder deren Zuordnung nicht eindeutig war. Im zweiten Schritt wurden neue Items entwickelt und das Gesamtpaket wie im ersten Schritt geprüft. Im dritten Schritt erfolgte eine abschliessende Validierung inkl. Bestimmung der Reliabilität, es entstanden je 27 Items für die sechs $W \Leftrightarrow F$ Konflikte.

Tabelle 4-4: Dimensionen von „Work \Leftrightarrow Family“ Konflikt in beiden Richtungen (Carlson et al., 2000, S.251, übersetzt durch die Autorin)

		Richtungen von $W \Leftrightarrow F$ Konflikt	
		E-arbeit überlagert Familie	Familie überlagert E-arbeit
Formen von $W \Leftrightarrow F$ Konflikt	Zeitbasiert	Zeitbasiert $W \Rightarrow F$	Zeitbasiert $F \Rightarrow W$
	Stressbasiert	Stressbasiert $W \Rightarrow F$	Stressbasiert $F \Rightarrow W$
	Verhaltensbasiert	Verhaltensbasiert $W \Rightarrow F$	Verhaltensbasiert $F \Rightarrow W$

Es erfolgte eine Prüfung der konvergenten Konstruktvalidität. Die Korrelationen innerhalb der Dimensionen waren signifikant jedoch in unterschiedlicher Höhe. Die höchsten Korrelationen lagen einerseits für die verhaltensbasierten Konflikte beider Richtungen und andererseits für die zeitbasierten Selbsteinschätzungen von Konflikt mit den belastungs-

basierten Selbsteinschätzungen von Konflikt für die Richtung von der Familie zur E-arbeit vor ($r \geq .76$). Die niedrigen Korrelationen lagen für zeitbasierten Selbsteinschätzungen von $W \Rightarrow F$ -Konflikt mit belastungs-basiertem sowie verhaltensbasiertem $F \Rightarrow W$ -Konflikt. Die Interkorrelationen basieren auf den Einschätzungen der Prozesse durch die Personen (Tabelle 4-5).

Tabelle 4-5: Interkorrelationen der Teilkonstrukte „Work \Leftrightarrow Family“ Konfliktes in beiden Richtungen (Carlson et al., 2000, S.265)

Dimensionen des $W \Leftrightarrow F$ Konfliktes	1	2	3	4	5	6
1. zeitbasiert $W \Rightarrow F$	—					
2. zeitbasiert $F \Rightarrow W$	0.31	—				
3. belastungsbasiert $W \Rightarrow F$	0.58	0.45	—			
4. belastungsbasiert $F \Rightarrow W$	0.24	0.76	0.48	—		
5. verhaltensbasiert $W \Rightarrow F$	0.31	0.40	0.54	0.47	—	
6. verhaltensbasiert $F \Rightarrow W$	0.28	0.26	0.51	0.45	0.83	—
$W \Rightarrow F / F \Rightarrow W$						
$W \Rightarrow F$ zeit-/ belastungs-/ verhaltensbasiert						
$F \Rightarrow W$ zeit-/ belastungs-/ verhaltensbasiert						

Frone hat einen erheblichen Beitrag geleistet für die Entwicklung der $W \Leftrightarrow F$ Forschung. Für alle Studien hatte er grosse, zum Teil repräsentative Stichproben zwischen 252 und 631 Teilnehmern. In einer frühen Studie untersuchte er den Zusammenhang zwischen familiärer Involviertheit und $W \Rightarrow F$ Konflikt. Hierfür verwendete er einen Fragebogen, in dem (1) nach der Involviertheit als Elternteil oder als Partner gefragt wird und (2) nach Konflikten, die sich auf diese Rollen auswirken (Frone & Rice, 1987). Es folgte eine Untersuchung über den Einfluss von E-arbeitsstressoren auf Depression und somatische Symptome (Frone, Russell, & Cooper, 1991). Dieser erfragte Konfliktprozess bezog sich also auf mittel- bis langfristige Effekte des Berufs. Es ist nicht der Konflikt im Sinne des Ektosystems nach Bronfenbrenner (Bronfenbrenner, 1992), denn er zieht den Mikrobereich Familie nicht explizit mit ein, sondern bezieht sich auf Variablen, die einen hohen Traitanteil haben.

In einer weiteren Untersuchung ging es um den Vergleich der Wirkrichtungen von Konflikten, wenn eine Lebensdomäne die andere beeinflusst ($W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$). In diesen Studien zeigte sich der Zusammen-

hang von $W \Rightarrow F$ Konflikt mit Arbeitsbelastungen, die zuvor erlebt wurden ($r = .31$, $p \leq .01$), und mit familiärer Belastung, die danach erlebt wurde ($r = .21$, $p \leq .01$). Analog dazu waren die Zusammenhänge von $F \Rightarrow W$ Konflikt mit familiären Belastungen vorher ($r = .29$, $p \leq .01$) und Arbeitsbelastungen bzw. Depression nachher bedeutsam ($r = .24$ und $r = .42$, $p \leq .01$) (Eagle, Miles, & Icenogle, 1997). Eine Faktorenanalyse bringt für $W \Rightarrow F$ Konflikt und $F \Rightarrow W$ Konflikt zwei eindeutige Faktoren im Sinne der Theorie hervor (schiefwinkliger Rotation: Faktorenladungen $\geq .82$), die Ladung auf dem anderen Faktor ist jeweils sehr klein ($|r| \leq .06$) (Frone et al., 1992a).

4.1.4. ERHEBUNGSINSTRUMENTE IN REPRÄSENTATIVEN STUDIEN

Voydanoff hat in sich in ihren Studien auf ein bis zwei $W \Leftrightarrow F$ Konzepte konzentriert. Sie begann mit Untersuchungen ausschliesslich zum $W \Rightarrow F$ Konflikt, vertiefte dann entweder mit $W \Rightarrow F$ Konflikt und Facilitation oder mit Konflikten beider Wirkungsrichtungen. Die Autorin nutzt für verschiedene Papers den Datensatz 1992–1994 des „National Survey of Families and Households“ (NSFH) (Voydanoff, 2004a; Voydanoff & Donnelly, 1999). In beiden Studien untersuchte sie den Zusammenhang $W \Leftrightarrow F$ mit *Arbeitszufriedenheit* und mit *Zeit* in verschiedenen Aktivitäten. Es wurde nach Zeit gefragt, die zur Unterstützung der Eltern, für die E-arbeit, mit Partner – allein oder in Gesellschaft – oder für die F&H-arbeit genutzt wurde. Im Aufsatz von 1999 untersuchten die Autorinnen ausserdem die Auswirkungen auf depressive Symptomatik. Im Artikel über „work and community resources“ wählte sie den Zusammenhalt der Familie (Kohäsion) und die Aktivitäten mit den jugendlichen Kindern als abhängige Variablen (Voydanoff, 2004c). Ausserdem untersuchte sie mit dem Datensatz den Zusammenhang von negativem Spillover und Partnerschaftszufriedenheit (Voydanoff, 2004b).

Ausserdem nutzte sie für eine aktuelle Studie den Datensatz „National Study of the Changing Workforce“ (NSCW, eine repräsentative Erhebung aus dem Jahre 1997, die auch von anderen Autoren gebraucht wurde (Dilworth, 2004; Grosswald, 2003; Keene & Quadagno, 2004;

Voydanoff, 2004b, 2005b). Voydanoff untersucht in diesen Studien, welche Antezedenzen Konflikt und Facilitation in Richtung Beruf zur Familie ($W \Rightarrow F$) bzw. Konflikte in beide Richtungen ($W \Leftrightarrow F$) haben. Anforderungen und Ressourcen wurden innerhalb der Bereiche als Kontrollvariablen erhoben. Neben der Anzahl der gearbeiteten Stunden interessierte hier, ob Überstunden rechtzeitig angekündigt wurden, wie unsicher der Arbeitsplatz eingeschätzt wurde und ob Zeitdruck erlebt wurde. Auf der Seite der Ressourcen wurde erhoben, wie gross die Handlungsfreiheit bei der Tätigkeitsausübung eingestuft wurde.

Grundlage der Aussagen über $W \Leftrightarrow F$ in den NFSH-Studien sind zwei $W \Rightarrow F$ Konflikt-Items, die nach Ermüdung/Auslaugung und nach Anspannung nach der E-arbeit fragen. Innerhalb des Datensatzes „National Study of the Changing Workforce“ (NSCW) (Voydanoff, 2004a) geht es bei der Erhebung von Konflikt oder Facilitation um die Selbsteinschätzung, wie oft in den vergangenen drei Monaten verschiedene Einflüsse in den anderen Bereich gewirkt haben (ebenfalls fünfstufige Likertskala). Es interessiert, wie oft man (1) ... wegen der E-arbeit nicht genug Zeit für sich gehabt hat, (2) ... nicht genug Energie gehabt hat, um etwas mit der Familie oder anderen wichtigen Personen zu unternehmen, (3) ...nicht fähig war die Aufgaben zu Hause zu erledigen, (4) ...mehr Energie gehabt hat, um etwas mit der Familie oder anderen wichtigen Personen zu unternehmen, (4) ...zu Hause in einer besseren Stimmung gewesen ist. Die englischen Originalfragen sind für beide Studien in Tabelle 4-6 aufgelistet, die Aspekte (1) bis (3) fragen nach dem Konzept $W \Rightarrow F$ Konflikt, die beiden anderen nach der $W \Rightarrow F$ Facilitation. Das Itemauswahlverfahren ist nicht explizit dargestellt. Auch auf das theoretische Modell muss aus den Items geschlossen werden; es wird nicht gesondert vorgestellt. Das Verfahren spiegelt das Modell der drei Konflikttypen wider, die zeit-, stress- oder verhaltensbasiert sein können (Greenhaus & Parasuraman, 2002).

Die interne Konsistenz der beiden Items im NFSH liegt bei $\alpha = 0.70$ für Mütter und $\alpha = 0.62$ für Väter. Väter schätzten ihr Spillover vom Arbeitsplatz nach Hause als geringer ein als die Mütter ($MW = 2.83$,

SD = .91 vs. MW = 3.12, SD = .93) t-Test: $p > .001$). Mit der erweiterten Form der Konfliktbefragung *NSCW*, deren interne Konsistenz höher war, konnten diese Ergebnisse repliziert werden (Voydanoff, 2004a).

Tabelle 4-6: $W \Leftrightarrow F$ Items im „1992–1994 National Survey of Families and Households“ (NFSH) und im „1997 National Study of the changing workforce“

	Beispiel-Items	Skala
1992–1994 National Survey of Families and Households (NFSH)		
$W \Rightarrow F$ Konflikt		
2 Items $\alpha \geq 0.62$	„I am usually exhausted when I get home from work“ „I am usually tense and irritable when I get home from work“	1= strongly disagree 5= strongly agree
1997 National Study of the changing workforce (NSCW)		
$W \Rightarrow F$ Konflikt		
5 Items $\alpha = .86$	In the past three month how often have you not – ...had enough time for yourself ... – ...had enough time for your family or other important people in your life... – ... had the energy to do things with your family or other important people in your life... – ... been able to get everything done at home each day... – ... been as good in your mood as you would like to be at home because of your job?	1= never 5= very often
$F \Rightarrow W$ Konflikt		
5 Items $\alpha = .80$	In the past three month how often has your family or personal life – ... kept you from getting work done on time at your job? – ... kept you from taking on extra work at your job? – ... kept you from doing as good a job at work as you could? – ... drained you of the energy you needed to do your job – ... kept you from concentrating on your job?	
$W \Rightarrow F$ Facilitation		
2 Items $\alpha = .53$	In the past three month how often have you – ... had more energy to do things with your family or other important people in your life... – ... been in a better mood at home because of your job?	

Grzywacz et al. nutzten für mehrere Studien zum Thema $W \Rightarrow F$ Integration Daten des „1995 National Survey of Midlife Development“ (MIDUS), einer repräsentativen amerikanischen Studie (Grzywacz & Bass, 2003; Grzywacz & Marks, 2000a). Weitere Autoren, die diesen Datensatz für $W \Leftrightarrow F$ Forschung genutzt haben, sind Voydanoff sowie Wayne und Kollegen (Voydanoff, 2004c, 2005a; Wayne, Musisca, & Flee-

son, 2004). In einem 40-minütigen Interview wurden neben den $W \Leftrightarrow FI$ Kennwerten die Variablen Depression, Ängstlichkeit und Alkoholmissbrauch mit verschiedenen standardisierten Instrumenten erhoben. Ein schriftlicher Fragebogen begleitete die telefonische Erhebung. Die Konflikt- und Facilitationkonstrukte wurden mit der Frage nach Erfahrungen im vergangenen Jahr erhoben. Jedes Item wird auf einer fünfstufigen Likertskala erfasst, so dass hohe Werte mehr Konflikt bzw. mehr Facilitation bedeuten (Tabelle 4-7). Eine Varimax-rotierte Faktorenanalyse reproduzierte die theoretische Struktur der Items dahingehend, dass sich zwei Valenzen (Facilitation und Konflikt) sowie zwei Richtungen ($W \Rightarrow F$, $F \Rightarrow W$) ergaben. Die Ableitung der Items aus Theorie oder Daten wird nicht dargestellt.

Tabelle 4-7: Items für Work–Family–Integration ($W \Leftrightarrow FI$) „1995 National Survey of Midlife Development“ (MIDUS)

$W \Leftrightarrow FI$	Beispiel Items	
	“How often have you experienced each of the following in the past year?”	
$W \Rightarrow F$ Konflikt: (4 Items) $\alpha = 0.82^1$	(a) Your job reduces the effort you can give to activities at home. (b) Stress at work makes you irritable at home. (c) Your job makes you feel too tired to do the things that need attention at home. (d) Job worries or problems distract you when you are at home.	5 = all of the time
$F \Rightarrow W$ Konflikt: (4 Items) $\alpha = 0.80^1$	(a) Responsibilities at home reduce the effort you can devote to your job. (b) Personal or family worries and problems distract you when you are at work. (c) Activities and chores at home prevent you from getting the amount of sleep you need to do your job well. (d) Stress at home makes you irritable at work	
$W \Rightarrow F$ Facilitation: (3 Items) $\alpha = 0.73^1$	(a) The things you do at work help you deal with personal and practical issues at home. (b) The skills you use on your job are useful for things you have to do at home (c) The things you do at work make you a more interesting person at home.	Skala : 1 = never
$F \Rightarrow W$ Facilitation: (3 Items) $\alpha = 0.70^1$	(a) Your home life helps you relax and feel ready for the next day's at work (b) Talking with someone at home helps you deal with problems at work. (c) The love and respect you get at home makes you feel confident about yourself at work.	

¹ Chronbach's α aus (Grzywacz & Bass, 2003, S. 253)

Für alle Skalen gilt Chronbach's $\alpha \geq .70$ (Grzywacz & Bass, 2003; Grzywacz & Butler, 2005). Wayne et al. nutzten für Ihre Analysen aus derselben Studie Items, um für alle vier Faktoren der $W \Leftrightarrow F$ Integration per Regression den Einfluss der Traits der Big Five (Costa & McCrae, 1985) zu untersuchen. Sie berichten für ihre Items Chronbach's $\alpha \geq .68$.

Eine Faktorenanalyse bestätigt die Zuordnung der einzelnen Items auf den entsprechenden Faktoren mit Faktorenladungen $\geq .53$. Die Faktoren stehen orthogonal aufeinander. Konflikte in beide Richtungen ($W \Leftrightarrow F$) teilen die Items «E-arbeitsdruck» und «Partnerschaftskonflikte»; «E-arbeitsdruck» hängt aber nicht mit $W \Rightarrow F$ Facilitation zusammen. «Entscheidungsfreiheiten» haben zwar deutliche Ladung auf beide Faktoren Facilitation ($W \Leftrightarrow F$), die emotionale Unterstützung des Partners hat hingegen weder einen Zusammenhang mit Facilitation noch einen mit Konflikt in Richtung $W \Rightarrow F$.

4.1.5. ERHEBUNGSINSTRUMENTE IN LÄNGSSCHNITTSTUDIEN

In diesem Abschnitt werden Längsschnittstudien vorgestellt, deren betrachtetes Zeitintervall zwischen mehreren Wochen und mehreren Monaten liegt. In diesen Untersuchungen wird also auf mittel- bis langfristige Prozesse fokussiert. Es wird nach generellem Verhalten gefragt, das die Rollen über den Moment hinaus betrifft.

Nicht speziell erläutert werden Studien, wenn sie Skalen aus den Abschnitten 4.1.1 bis 4.1.3 verwenden. So schliesst z.B. eine 1-Jahres-Follow-up Untersuchung (Hammer et al., 2005), die 309 Paare per Telefoninterview befragt, negatives Spillover wie auch positives Spillover im Sinne von Konflikt und Facilitation ein. Für die Messungen wurden die 10 Items der "Work-Family Conflict Scale" (Netemeyer et al., 1996, s.o.) und weitere 6 Items für $W \Leftrightarrow F$ Facilitation ausgewählt. Die $W \Leftrightarrow F$ Facilitationitems fragen nach positiven Auswirkungen der E-arbeit auf die Rolle im Familienleben und nach der Gegenrichtung (je 3). Die internen Konsistenzen betragen für die Konfliktmessungen jeweils $\alpha \geq .88$ (nach Geschlechtern getrennt untersucht). Für die Facilitationmessungen gelten $\alpha \geq .82_{W \Rightarrow F}$ und $\alpha \geq .72_{F \Rightarrow W}$.

Carlson & Frone (2003) integrieren 12 Items in ein Konzept, das «Involviertheit in die Tätigkeit» als Ursache für $W \Rightarrow F$ Konflikte sieht. Diese Involviertheit kann sowohl psychisch wie auch behavioral sein. Die Folgen bezeichnen sie als internalen oder externalen Konflikt. Der Konflikt kann in beide bekannten Richtungen erfolgen ($W \Leftrightarrow F$). Die Motivati-

on für ihre Fragebogenentwicklung begründen sie damit, dass bisher zwar einige Fragebögen zu $W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$ Konflikten existieren, aber kein Fragebogen habe bisher den Versuch gemacht, auch die oben genannten Konfliktursachen zu integrieren. Die vier Faktoren werden mit Hilfe einer Faktorenanalyse validiert, die vier Faktoren korrelieren mit $.12 \leq r \leq .53$, die interne Konsistenz liegt für alle Skalen bei $\alpha \geq .73$.

Demerouti et al. (2004) befragten 831 Angestellte einer Beratungsagentur in den Niederlanden dreimal. Der Abstand betrug jeweils sechs Wochen. Anlass für diese Untersuchung war, dass sich das Unternehmen mit einer hohen Anzahl Fehltagen und starker Fluktuation konfrontiert sah. Nach durchschnittlich vier Jahren ($SD = 3.8$) erfolgte die Kündigung. Die Stichprobe bestand zu 70% aus weiblichen Angestellten, mit einem Altersdurchschnitt von 30 Jahren. Hauptaufgabe der Mitarbeiter war Personal- und Managementberatung, Beratung bei der Reorganisation anderer Betriebe sowie die Durchführung von Fortbildungen oder Reintegrationsprogrammen. Ziel der Studie war es, Zusammenhänge zwischen Burnoutsymptomen, Belastung und $W \Rightarrow F$ Konflikt zu untersuchen. Arbeitsbelastung wurde mit Hilfe der niederländischen Version von Karaseks „Job Content Scale“ (Karasek, 1985) erfasst. Hierin werden quantitative Elemente von Arbeitsbelastung erfasst. Zusätzlich wurde «Exhaustion» erfasst mit fünf Items, die nach bedeutsamer Ermüdung fragen.

Für die Analysen wurde «Arbeitsbelastung» und «Exhaustion» im Zusammenhang mit $W \Rightarrow F$ Konflikt erhoben. $W \Rightarrow F$ Konflikt wurde mit drei Items aus dem «Nijmegen Work-Home Interference Survey» (SWING) operationalisiert. Hierfür haben Wagena & Geurts (2000 in Demerouti et al., 2004) aus 21 publizierten Skalen zum $W \Rightarrow F$ Konflikt neun Items mit Expertenrating ausgewählt. Es handelt sich hier um Items, die auf einer 5-Punkte Likertskala bewertet werden, z.B. zur Frage: „Wie oft kommt es vor, dass ihre Arbeitszeit es ihnen erschwert, ihre Verpflichtungen für die Familie zu erfüllen?“. Der exakte Wortlaut von Items u.a. dieser Längsschnittstudie ist in Tabelle 4-8 nachzulesen. Die

drei per Expertenratings ausgewählter $W \Leftrightarrow F$ Konflikt Items wurden innerhalb einer niederländischen Stichprobe von 751 Postangestellten korreliert mit der Gesamtskala, die neun Items umfasst ($r = .90$, $p < .01$) (Wagena & Geurts, 2000). Die interne Konsistenz der $W \Leftrightarrow F$ -Konfliktitems lag bei allen drei Erhebungen $\alpha \geq .79$. Die Retestreliabilität für den Abstand von 6 Wochen bzw. 12 Wochen war mit $r \geq .56$ moderat. Die Kontentvalidität konnte analog der Studie von Small & Riley (1990) mit «Arbeitsdruck» und der Burnoutvariable «Exhaustion» bestimmt werden. Die Korrelationen für einzelne Erhebungszeitpunkte lagen für «Exhaustion» $r \geq .53$, für «Arbeitsdruck» $r \geq .41$ (ausser Zeitpunkt t_3 : $r = .29$). Über verschiedene Erhebungszeitpunkte hinweg lag die Korrelation jeweils bei $.27 \leq r \leq .41$.

Die Längsschnittstudie von Leiter & Durup (1996) untersucht den Zusammenhang zwischen $W \Rightarrow F$ Konflikt, Burnout und Partnerschaftszufriedenheit, der Abstand zwischen zwei Befragungen war 3 Monate. 151 Angestellte aus einem Krankenhaus, die Kinder und Partner mit im Haushalt lebend haben, konnten für die komplette Untersuchung erreicht werden. Neben den oben genannten Variablen wurden noch E-arbeitsüberlastung, soziale Unterstützung durch den Vorgesetzten oder durch Familie und Freunde, Konflikte in der Familie und emotionales Befinden während der vergangenen Woche erhoben. Für die Erhebung der $W \Leftrightarrow F$ Integrationsdaten wurden je vier Items für Konflikte genutzt. In der $W \Rightarrow F$ Konfliktskala wird danach gefragt, ob die Familie/die Freunde es ungern sehen, wie oft man mit der Arbeit beschäftigt ist, während man zu Hause ist. Die Frage nach der Müdigkeit am Arbeitsplatz wegen der vielen Dinge, die zu Hause zu tun sind, ist ein Beispiel für die $F \Rightarrow W$ Konfliktskala.

Interne Konsistenzen waren mit $\alpha \geq .70$ zufriedenstellend. Konvergente Validität zeigte sich (1) durch $W \Rightarrow F$ Konflikt mit E-arbeitsüberlastung ($r = .36$, $p \leq .01$), (2) durch den Zusammenhang von Konflikt in der Familie mit beiden Konflikten ($W \Leftrightarrow F$; $.32 \leq r \leq .43$, $p \leq .01$) und (3) durch die negative Korrelation von familiärer Unterstützung mit

F \Rightarrow W Konflikt. Divergente Validität zeigte sich (1) durch fehlende Korrelationen von F \Rightarrow W Konflikt mit E-arbeitsüberlastung ($r=.16$, $p \geq .05$) und (2) durch fehlende Korrelationen von W \Rightarrow F Konflikt mit familiärer Unterstützung.

Tabelle 4-8: Items für Work-Family-Konflikt in beiden Richtungen W \Leftrightarrow FI, Längsschnittstudien (Leiter & Durup, 1996), (Demerouti et al., 2004) (Grant Vallone & Donaldson, 2001)

W⇔FI	Beispiel Items	Skala
(Demerouti et al., 2004) "... the loss spiral of work pressure"		
W⇒F Konflikt (4 Items) α = .79 _{t1} /.81 _{t2} /.83 _{t3}	(a) How often does it happen that your work schedule makes it difficult for you to fulfill your domestic obligations?	1 never 5 always
(Leiter & Durup, 1996) "... A longitudinal study of spillover"		
W⇒F Konflikt (4 Items)	(a) My Family/Friends dislike how often I am preoccupied with my work while I am at home	1 strongly agree 5 strongly disagree
F⇒W Konflikt (4 Items)	(b) I am often tired at work because of things I have to do at home	
(Grant Vallone & Donaldson, 2001) "Consequences of work-family conflict ..."		
W⇒F Konflikt (4 Items) α = .73/.72	(a) I experience much conflict because my work and family demands are incompatible (b) I feel overwhelmed at times about my family demands'	1 strongly disagree 4 strongly agree

Die Studie Grant Vallone & Donaldson (2001) erhebt zu zwei Zeitpunkten im Abstand von 6 Monaten W \Rightarrow F Konflikt, Wohlbefinden, Gesundheit und soziale Erwünschtheit, um die Auswirkungen der fehlenden Balance zwischen Beruf und Familie zu untersuchen. Es gibt Selbsteinschätzungen und Fremdeinschätzung eines Arbeitskollegen. Es konnten 366 komplette Fragebögen ausgewertet werden (89% der Originalstichprobe). Die Stichprobe bestand überwiegend aus Frauen mit einem Durchschnittsalter von 42 Jahren. Die Teilnehmer waren zu 43% alleinstehend, zu 34% verheiratet, zu 22% alleinerziehend und zu 43% einer Zweielternfamilie mit mindestens einem Kind zugehörig. Wie in anderen Befragungen wurden auch in dieser Längsschnittstudie Items ausgewählt, die eine Selbsteinschätzung des W \Rightarrow F Konflikt erfragen. Zum einen gibt es die direkte Frage nach dem Konflikterleben, zu anderen gibt es die Frage nach dem Gefühl, die Anforderungen zu Hause nicht erfüllen zu können (vgl. Tabelle 4-8).

Die interne Konsistenz der Items lag bei ($\alpha = .73/.72$) zu den beiden Zeitpunkten. An einer anderen Stichprobe wurden die Kontentvalidität dieser vier Items bestimmt (Grant Vallone & Ensher, 2001). Die Korrelation mit der 5-Item-Skala von Netemeyer, Boles und McMurrian (1996) lag bei $r = .65$ ($p < .001$).

4.2. DATENERFASSUNG IN TÄGLICHEN ERHEBUNGEN

Möglichkeiten für die Forschung der Work-Family-Integrationsphänomene sind die Tagebuchstudien oder die Time- oder Event-samplingstudien. Im Vergleich zu den Längs- und Querschnittstudien des Kapitels 4.1 werden hier die Daten unter Alltagsbedingungen erhoben.

4.2.1. TAGEBUCHSTUDIEN

Die sogenannten Tagebuchstudien erfassen das Erleben und Verhalten der Teilnehmer in häufiger Frequenz – in der Regel einmal täglich. Es werden meist am Ende des Tages Fragen zum Erleben gestellt. Am häufigsten findet man Untersuchungen mit klassischem Papier & Bleistift-Tests. Es gibt aber auch Computer unterstützte Erhebungen.

Die Detroitstudie erhebt Daten zu Belastungen, Konflikten und Befinden. In dieser Studie wurden Teilnehmer aus einer repräsentativen Erhebung rekrutiert. 34% der Personen, die man versucht hat zu erreichen, haben der Teilnahme an der Alltagsbefragung zugestimmt. Dies waren 166 Paare. In 117 Haushalten wohnt mindestens ein Kind. Die Tagebuchstichprobe unterschied sich hinsichtlich zahlreicher Kontrollvariablen nicht von der repräsentativen Grundstichprobe, nur die Anzahl der Partnerschaftskonflikte war in der erreichten Stichprobe kleiner als in jener (0.9 vs. 1.1 pro Tag, $p \leq .01$). Die Wirkung von Belastungen über die Grenzen der Mikrosysteme oder über Personen hinweg wurde in mehreren Studien mit diesem Datensatz untersucht (Almeida & Kessler, 1998; Almeida, Wethington, & Chandler, 1999; Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989; Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989). Für die Erfassung der Belastungen wurde täglich am Abend eine

Checkliste von 22 Stressoren eingesetzt. Über einen Zeitraum von 42 Tagen wurde so das Vorkommen von Belastungen für jeweils einen ganzen Tag abgefragt. Diese Stressoren wurden zu 10 Faktoren kategorisiert. Die Basis dieser Faktoren sind inhaltliche Aspekte und eine Übereinstimmung von Wirkungsrichtung und Wirkungsgrösse.

In einer dieser Studien wurden sieben Faktoren ausgewählt (Tabelle 4-9) – zwei zum Thema Belastung, fünf zu interpersonellen Belastungen (Spannungen oder Streit mit Partner, Kindern, Vorgesetzten etc.). Die drei interpersonellen Stressoren am Arbeitsplatz wurden nach ersten Analysen zu einem Faktor zusammengefasst. Es wurde untersucht, inwieweit den berichteten Ereignissen am Arbeitsplatz (zu Hause) im anderen Kontext ähnliche Ereignisse gefolgt sind (Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989). Eine andere Studie bezieht alle 10 Faktoren ein (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989).

Welche technischen Feinheiten Tagebuchstudien bei den Analysen erfordern, zeigt das Vorgehen von Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling (1989), die bei der Operationalisierung der Faktoren Varianzen zwischen und innerhalb Personen beachten. Sie reduzieren den beobachteten Wert um den individuellen Mittelwert, wodurch die Stichprobe in eine „pooled within-person“ Variation umgewandelt wird. So sind die Haupteffekte von allen zeitlich stabilen unabhängigen Variablen in der Person heraus partialisiert und haben keinen Zusammenhang mit der abhängigen Variablen. Deshalb ist es nicht nötig, Kontrollvariablen wie z.B. Bildung, Alter in das Modell einzubringen. Notwendig ist es jedoch, variierende Kontrollvariablen, die die abhängigen Variablen beeinflussen können, einzubeziehen. Bolger et al. kontrollierten z.B. Wochentage, Beobachtungstage im Untersuchungsverlauf und Belastungen.

Für die Spilloveruntersuchung von Belastungen auf den nächsten Tag wurden Tage ohne Belastungen ausgewählt. Es wurden diejenigen Tage mit einem belasteten Tag zuvor verglichen mit denjenigen ohne belasteten Tag zuvor. In einem weiteren Operationalisierungsansatz wurden Serien von Stressoren untersucht.

Tabelle 4-9: Operationalisierungen für Spill- und Crossoveruntersuchungen in Tagebuchstudien

	Beispiel-Items	Skala
Detroit-Studie		
Anforderungen	1. Überlastung durch viel Arbeit zu Hause 2. Überlastung durch viel Arbeit bei der E-arbeit 3. durch die Familie 4. durch Andere 5. Transportprobleme 6. finanzielle Probleme	vorhanden/nicht
Interpersonelle Belastungen	1. Spannung oder Konflikte mit Partner 2. Spannung oder Konflikte mit Kind(-ern) 3. Spannung oder Konflikte am Arbeitsplatz (mit Vorgesetzten, Kollegen oder Untergebenen) oder alternativ: 4. Spannung oder Konflikte mit einer anderen Person 5. Spannung oder Konflikte mit mehreren anderen Person am selben Tag	
Emotionelles Befinden in den letzten 24 Std. 18 Items $\alpha = .91$	1. nervös 2. angespannt 3. irritiert 4. ärgerlich 5. hilflos	1= gar nicht 4= sehr
(Jones & Fletcher, 1996) Taking work home: A study of daily fluctuations in work stressors ...		
Befinden am Abend 9 Items $\alpha = .88$	Wachsam — lethargisch Angeregt — gelangweilt ruhig — ängstlich	
E-arbeitskennwerte – 15 Items		
Anforderungen der Tätigkeit $\alpha = .75$	Arbeitsbelastung Komplexität Herausforderung Druck mehr machen zu müssen Anforderungen anderer Personen	7-Punkt-skalierung randomisierte
Unterstützung am Arbeitsplatz $\alpha = .69$	Popularität Isolation Kooperationsmöglichkeiten mit anderen Interpersonelle Spannungen Negative Rückmeldungen Rollenklarheit Möglichkeit Arbeitsergebnisse wahrzunehmen	Vorlage der Vorgabe, um automatisches Antwortverhalten zu verhindern
Familienstressoren 3 Items $\alpha = .59$	Soziale Beziehungen Partnerbeziehung Druck zu Hause	1= gar nicht 7= sehr
Schlafqualität 4 Items $\alpha = .79$	Schlafqualität	
Kognitive Symptome 4 Items $\alpha = .72$	Kopfschmerzen Konzentrationschwierigkeiten Entscheidungsprobleme Erinnerungsprobleme	
(Grzywacz, Almeida, & McDonald, 2002, S. 31) W-F Spillover and daily reports of work and family stress ...		
	Did anything happen at work (at home) ... , that most people would consider stressful?	

Die Autoren konzipierten zwei Dummyvariablen. Die erste Dummyvariable signalisierte einen Stressor als zweiten Teil (Tag) einer Serie, die zweite Dummyvariable signalisierte den Stressor als Teil einer längeren Serie. Da ein Viertel aller Tagebucheintragen zwei oder mehr Stressoren aufführen, wurde zuletzt die Möglichkeit der multiplikativen Effekte untersucht. Dummyvariablen signalisierten, ob zwei oder mehr unterschiedliche Stressoren an einem Tag berichtet wurden oder ob es zwei oder mehr Stressoren derselben Art waren. Positive Dummykoeffizienten zeigen in dem Fall an, dass die Kombination von Stressoren mehr Effekt hat als die in der Regressionsgleichung enthaltenen Einzelereignisse. Negative Koeffizienten gibt es, wenn die Wirkung mehrerer Stressoren geringer ist als die Summe der Einzelwirkungen (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989).

Tabelle 4-10: Sechs Spillovermöglichkeiten bei Differenzierung der Belastungen in Überlastung und interpersonelle Konflikte (Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989)

Arbeitsplatz zu Hause	Überlastung	Spannung oder Konflikte
Überlastung	↔	↔
Spannung oder Konflikte mit Partner	↔	↔
Spannung oder Konflikte mit Kind	↔	↔

Marco & Suls (1993) untersuchten in ihrer Tagebuchstudie die Auswirkungen von Belastungen auf das Befinden. Im Verlaufe von acht Tagen werden die Teilnehmer achtmal gebeten über Ort, Aktivität, Problem und Stressevaluation des Problems Auskunft zu geben. Methodisch hervorzuheben ist ein Vergleich zwischen Dummy- und Vierpunktskalierung in der Spilloveruntersuchung, die keine prinzipiellen Unterschiede ergab.

Margolin, Christensen und John (1996) verglichen 38 Familien mit Partnerschafts- und Erziehungsproblemen mit 35 Familien ohne Belastungen. Es wurde je ein Familienmitglied täglich über Belastungen und Konflikte in der Familie befragt. In der telefonischen Erhebung wurde nach der Tageszeit (Vormittag, Nachmittag, Abend) und nach beteiligten

Personen gefragt, zusätzlich wurde die Zufriedenheit mit Partner bzw. Kind(-ern) für den Gesamttag erhoben. Nicht alle Familien konnten täglich erreicht werden, so dass es zwischen zwei Befragungen manchmal zu einem Zeitintervall von zwei Tagen kam. Dies verlängerte den Erhebungszeitraum für die jeweilige Familie. Bei 93% der Familien wurde ein Datensatz zwischen 11 und 17 Tagen aufgenommen. In fast 90% der Familien waren es die Frauen, die berichteten. Unterschiede zwischen Väter- und Mütterberichten waren nicht signifikant, wobei bei 10%, d.h. ca. vier Vaterberichten pro Gruppe nur grosse Effekte nachgewiesen worden wären.

In dieser Studie ging es nicht direkt um eine Untersuchung zur $W \Leftrightarrow FI$; es wurde die generelle Wahrscheinlichkeit eines Konfliktes verglichen mit der Wahrscheinlichkeit eines Konfliktes nach einem vorangehenden Ereignis. Damit trägt sie einiges zum Verständnis der Übertragung von Erlebtem bei, wobei unterschiedliche Mesosysteme (Bronfenbrenner, 1992) betrachtet wurden. Welche Auswirkungen haben interpersonelle Konflikte in einem Mesosystem auf ein anderes Mesosystem, wenn man zwei Zeitpunkte im unterschiedlichen Abstand betrachtet? Die untersuchten Zeitintervalle waren mit dem Abstand von ein bis drei Messungen: Abstand 1 vom Morgen zum Nachmittag, Nachmittag zum Abend oder Abend zum Morgen, Abstand 2 überspringt eine Messung im Vergleich zum Abstand 1, es wird also vom Morgen zum Abend usw. analysiert und Abstand 3 misst von Tag zu Tag zum gleichen Zeitpunkt. Bei unbelasteten Familien zeigte sich ein Zusammenspiel von Eltern-Kind-Konflikten und Konflikten zwischen Geschwistern. Bei belasteten Familien konnten darüber hinaus diverse andere Zusammenhänge gezeigt werden. Es gab z.B. einen reziproken Zusammenhang von Ehekonflikten oder es wurden nach Ehekonflikten häufig auch Eltern-Kind-Konflikte berichtet.

In der Tagebuchstudie von Jones und Fletcher (1996) ging es um Belastungen, Ressourcen und Befinden. Es wurden 20 Paare über drei Wochen befragt. Es konnten Informationen an den Tagen gewonnen werden, an denen beide Partner der E-arbeit nachgehen und sie mindestens

eine gemeinsame Stunde nach der E-arbeit zu Hause verbringen. In dem umfangreichen Fragebogen ging es um Schlaf, Belastungen bei der E-arbeit und zu Hause, kognitive Symptome, Stimmung und Kommunikation. Die Operationalisierungen des Erlebens und Verhaltens sind in Tabelle 4-9 (S. 56) dargestellt. Die Stichprobe wurde hinsichtlich Alter und Anzahl der Kinder, hinsichtlich der ausgeübten Berufe mit einer grösseren Querschnittsstichprobe verglichen, von der sie sich nicht unterschied. Dies werteten Jones und Fletcher als Indiz für die Repräsentativität, was sicher nur begrenzt gültig ist. Im begleitenden Fragebogen der Studie wurde das Spillover $W \Rightarrow F$ mit einem Fragebogen von Warr (1990) erhoben. Die Selbstberichte der Teilnehmer und Teilnehmerinnen unterscheiden sich nicht wesentlich von der Normierungsstichprobe (Frauen: $MW = 2.67$ vs. 2.77 ; $SD = .70/.56$; Männer: $MW = 2.75$ vs. 2.68 ; $SD = .60/.91$). Für die statistische Auswertung gingen Jones & Fletcher ebenso vor wie Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling (1989). Sie bestimmten die Abhängigkeit der abendlichen Stimmung von den Belastungen und Unterstützungen im Tagesverlauf sowie von dem Befinden am Tag zuvor.

Grzywacz et al. (2002) analysierten, welche Belastungen auf Belastungen folgen. Ihre "National Study of Daily Experiences (NSDE)" untersuchte 741 Personen. Die Untersuchung erstreckte sich über acht Tage, mit Hilfe der Aufzeichnungen konnte Spillover von der E-arbeit nach Hause in unterschiedlichen Varianten konzeptualisiert und operationalisiert werden. Die Stichprobe war eine Teilstichprobe des "National Survey of Midlife Development" in den USA (Kapitel 4.1.4). Negativer und positiver Spillover zwischen Beruf und Familie wurde per täglichem, telefonischem Selbstbericht erhoben. Es wurde gefragt, ob sich bestimmte belastende Ereignisse innerhalb der letzten 24 Stunden ereignet hatten (Tabelle 4-9, S. 56).

Die Antworten wurden aufgenommen, transkribiert und kodiert. Die Stressoren wurden unterteilt in „belastende Ereignisse“ (z.B. Konflikt mit Partner) und „affektive Reaktion auf ein Ereignis“ (z.B. weinen, traurig sein). Die Interraterreliabilität für 800 Ereignisse (= 20%) lag zwi-

schen $r = .66$ und $r = .95$. Zusätzlich wurden Kennwerte für negatives Spillover konstruiert: (1) $W \Leftrightarrow F$: Anteil an Tagen, an denen Teilnehmer sowohl über E-arbeits- als auch familien-bezogene Belastungen berichten; (2) $W \Rightarrow F$: Anteil an Tagen, an denen Teilnehmer eine familienbezogene Belastung angeben, nachdem sie am Tag zuvor eine E-arbeitsbelastung hatten; (3) $F \Rightarrow W$: Anteil an Tagen, an denen Teilnehmer eine E-arbeitsbelastung angeben, nachdem sie am Tag zuvor eine familienbezogene Belastung hatten. Es werden in dieser Studie interessante Zusammenhänge der Selbstberichte mit den Tagebuchdaten untersucht. Es wird nicht darauf eingegangen, welche Auswirkungen $F \Rightarrow W$ hat. Die Ausmasse von $W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$ Konflikt wurden nicht verglichen.

Schulz, Cowan, Pape, Cowan, & Brennan(2004) untersuchten, wie und ob sich Befinden und Belastungen auf Verhalten auswirken. 42 Paare der sozialen Mittelklasse haben das älteste Kind im Kindergarten und partizipieren an einer Befragung, die zweimal drei Tage umfasst. An jedem Untersuchungstag werden am Ende des Arbeitstages Erfahrungen über diesen erfragt. Das negative emotionale Befinden wird mit 10 Items erfasst (♂ : $.86 \leq \alpha \leq .92$, ♀ : $.62 \leq \alpha \leq .79$). Die Arbeitsbelastungsskala fragt nach Menge und Tempo (♂♀ : $.82 \leq \alpha \leq .90$), es wird nach der Zeit am E-arbeitsplatz und nach der gemeinsamen Zeit mit dem Partner gefragt und es wird das Rückzugs- und Ärgerverhalten am Abend erfragt. Diese Operationalisierungen dienen der Analyse von Cross- und Spillover innerhalb eines Tages.

Die Auswirkungen von Belastungen auf das Befinden wurde auch von Thompson und Bolger (1999) untersucht. In ihrer Studie interessiert zusätzlich die Auswirkung auf die Beziehung. Fast 70 Paare bewegen sich auf eine stark belastende Juraprüfung zu. Sie werden an 35 Tagen rund um dieses Ereignis begleitet von einem Fragebogen zum Stress des Prüflings und zur Beziehungsqualität. Die Befragung erfolgt täglich einmal und die über eine Woche gesammelten Fragebögen werden an das Forschungsinstitut geschickt.

Das Besondere an dieser Studie ist die Versuchsanordnung mit der Koppelung an ein hochgradig belastendes Ereignis. Die erhobenen Items für Depression und Ängstlichkeit sowie für die Beziehungsqualität werden im tabellarischen Überblick im Artikel nicht aufgeführt. Die Analysen betrachten zeitgleiche Effekte und zeitversetzte Effekte. Als Kontrollvariablen wurden die Anzahl der Tage vor dem Ereignis kodiert und ebenso der Einfluss von Ereignissen. Die Studie wurde entworfen, um Effekte vom Stresserleben eines Partners auf die erlebte Beziehungsqualität des anderen Partners zu zeigen. Es sollen Übertragungseffekte in Abhängigkeit von der zeitlichen Nähe des Ereignisses untersucht werden.

4.2.2. TIMESAMPLING ODER EVENTSAMPLING

Eine Untersuchung zur Emotionsübertragung wurde von Larson & Richards (1994) durchgeführt. In dieser Timesamplingerhebung wurden 55 Familien (Eltern und ihre Adoleszenten) achtmal täglich über sieben Tage zu verschiedenen Settingkomponenten befragt. Es interessierte unter anderem, was sie vor dem Signal gemacht und gedacht haben, wie stark sie in ihre Aktivitäten involviert waren, wer anwesend war und wie sie sich gefühlt haben. Für die Untersuchungen zur Emotionsübertragung wurden die Situationen unter zwei Aspekten ausgewählt: Zum ersten Zeitpunkt hat ein Partner starke Emotionen geäußert. Wenn diese Emotionen zum darauf folgenden Zeitpunkt weiterhin nachgewiesen werden können, so sprechen Larson & Richards (1994) von Emotionsübertragung.

Auch Judge und Ilies (2004) analysieren Emotionsübertragung von der E-arbeit nach Hause. Ausserdem thematisierten sie den Zusammenhang zwischen Stimmung und Arbeitszufriedenheit. Die Analyse der Daten von 74 erwerbstätigen Männern und Frauen zeigte, dass Arbeitszufriedenheit einen Einfluss auf positive Stimmung nach der E-arbeit hat (Daniels & Harris, 2005).

Als Beispielstudie, in der Auswirkungen von Belastungen (z.B. Arbeitsumfang) und Befinden auf Befinden und auf physiologische Kenn-

werte (Herzfrequenz und Blutdruck) untersucht werden, wird hier die Studie von Rau & Triemer (2004) vorgestellt. 77 gesunde Frauen und 111 gesunde Männer nahmen an einer Studie zum Thema $W \Rightarrow F$ Konflikt teil. Das untersuchte Zeitintervall umfasste 24 Stunden. Es sollte ein normaler E-arbeitstag in einer normalen 40-Stunden Arbeitswoche sein. Die Gruppe wurde gesplittet in diejenigen ohne Überstunden und diejenigen mit Überstunden – mindestens eine halbe Überstunde pro Tag oder zweieinhalb Überstunden in der Woche. Um in die Analysen aufgenommen zu werden, müssen die Überstunden am Untersuchungstag auch tatsächlich erfolgt sein.

4.3. KRITISCHE BETRACHTUNG DER MESSMETHODEN

Der erste Teil dieser kritischen Betrachtung geht auf die Vorteile und Grenzen der klassischen Befragung also auf die Quer- und Längsschnittstudien ein. Im zweiten Teil der folgenden methodenkritischen Betrachtung werden die Tagebuchstudien diskutiert, die in der Untersuchung von Crossover und Spillover zwischen E-arbeit und Familie genutzt wurden.

4.3.1. KRITISCHE BETRACHTUNG DER KLASSISCHEN BEFRAGUNG

Die ausgewählten Skalen aus Querschnittsstudien waren in der Regel umfangreicher als diejenigen der Längsschnittstudien. Die Operationalisierungen bei Small & Riley (1990) trennen sinnvoll in Prozesse und Ziele. Der deduktive Ansatz von Small und Riley folgt einem theoretischen Modell, das nicht explizit entwickelt worden ist. Die Parallelen zu anderen theoretischen Modellen zeigt Tabelle 4-11 (S.66). Leider wurden ausschliesslich Konflikte in Richtung $W \Rightarrow F$ untersucht. Der Nachteil dieser Skala ist sicher für verschiedene Studien die Länge der Skala mit 20 Items. Positiv hervorzuheben ist neben der Operationalisierung die Validierung mit Fremdurteilen. Die anderen Studien nutzen jeweils nur die Methode der Selbstbeschreibung.

Curbow und Kollegen (2003) gehen über den $W \Rightarrow F$ Konflikt hinaus, indem sie auch Items zum $F \Rightarrow W$ Konflikt in die Skala nehmen. Insgesamt

samt zeigen die Items, dass es bei der Wirkung eines Bereiches in den Anderen nicht nur um das Befinden geht, sondern auch um die Art und Weise, wie die Tätigkeit ausgeübt werden kann, oder ob die Ausübung der Tätigkeit durch konkurrierende Ansprüche behindert wird. Es geht nicht allein um emotionales Spillover sondern um Auswirkungen, die sich in der Tätigkeit bemerkbar machen. Die Trennung zwischen Spillover und Konflikt ist in der Formulierung nicht immer eindeutig. Die Faktorenanalyse spricht für zwei Teile einer Gesamtskala. Diesen zwei Faktoren könnten aber bei $W \Rightarrow F$ auch die Interpretationen (a) „auf die Familie wirkend“ und (b) „auf das persönliche Leben nach der Arbeit wirkend“ zugewiesen werden.

So ist in der ersten Interpretation der Crossoveraspekt enthalten. Die Auswertung per Faktorenanalysen hat gezeigt, dass (negatives) Spillover und Konflikt nicht dasselbe sind, wenn die Probanden nach ihren Selbsteinschätzungen der Zusammenhänge gefragt werden. Eine sinnvolle Ergänzung wären hier Validitätsuntersuchungen, inwieweit zwei (Ehe-) Partner die Situation identisch einschätzen, wie dies von Small & Riley (1990) durchgeführt wurden.

Mehrere Arbeiten resümieren und analysieren Items aus mehreren Publikationen (Carlson & Frone, 2003; Carlson et al., 2000; Netemeyer et al., 1996). Fast alle Autoren nutzten die Konfliktdefinition von Greenhaus & Parasuraman (2002). Die drei Typen von $W \Rightarrow F$ -Konflikt (zeit-, stress-, verhaltensbasiert) sind nicht wesentlich verschieden vom neuesten Carlson-Frone-Konzept. Carlson & Frone (2003) begründen die Motivation für Ihre aktuellste Fragebogenentwicklung damit, dass bisher zwar einige Fragebögen zu $W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$ Konflikten existieren, aber kein Fragebogen habe bisher den Versuch gemacht, auch die internalen und externalen Konfliktursachen zu integrieren. Carlson ignoriert damit seinen eigenen Ansatz von 2000, in dem er das Konzept von Greenhaus & Parasuraman (2002) übernimmt (vgl. Kapitel 3.2.2.2.). Der neu aufgebaute Fragebogen erstellt ein ähnliches Konzept, der Autor bezieht sich nicht auf die alte Konzeption und gibt kein Urteil darüber, welche Variante er für die bessere hält. Positiv ist jedoch zu werten, dass diese Stu-

die in einer Längsschnittuntersuchung über drei Erhebungszeitpunkte eingesetzt wurde.

Tabelle 4-11 zeigt, dass die einzelnen Skalen sich in ihren internen Konsistenzwerten nicht wesentlich unterscheiden. Es hebt sich die Gesamtskala von Netemeyer (1996) leicht über die anderen Skalen, wo letzte Entscheidungskriterium der Skalengestaltung aus einem Prozess statistischer Heuristiken bestand, während die Anderen ausschliesslich Expertenvoten nutzten. Bei Netemeyer wäre eine Überprüfung des Konzeptes an einer weiteren Stichprobe angezeigt, um diese Stabilität zu testen. Die Validitätsuntersuchungen unterschiedlicher Quellen, wie sie bei Small & Riley (1990) durch die Befragung der Partner zum selben Prozess möglich war, wurden mit diesen Fragebogen nicht gemacht.

Die Items aus den repräsentativen Erhebungen NFSH und NSCW beziehen sich eindeutig auf Auswirkungen auf das Selbst und die erfüllten bzw. nicht erfüllten Erwartungen und Ansprüche. Die wenigen Items bilden das Konzept per Augenscheinvalidität ab. Die interne Konsistenz ist bei geringer Itemzahl naturgemäss kleiner als in anderen Studien. Sie bilden sehr konzentriert die Konzepte $W \Rightarrow F$ Konflikt bzw. im NSCW auch $F \Rightarrow W$ Konflikt ab. Die Konflikt-Operationalisierungen sind im MIDUS und im NSCW nicht grundsätzlich verschieden. Die Items im NSCW fragen nach zeit-, energie- und stressbasiertem Konflikt. Dies wird nicht explizit ausgeführt, ist aber in der Zusammenstellung der Items deutlich erkennbar (vgl. Kapitel 4.1.4).

Im MIDUS wird die Zeitkomponente nicht erhoben, aber Stress und Energie sind in den Items als Konfliktgrundlagen erkennbar. Günstig ist es im NSCW, dass nach einem kürzeren überschaubaren Zeitraum gefragt wird. Das Urteil ist damit reliabler als wenn nach generellem Erleben gefragt wird, wie es dies im NFSH, bei Small & Riley (1990) oder in der „Work Family Interface Scale“ (Curbow et al., 2003) getan wird. Nicht desto trotz muss kritisiert werden, dass Skalen genutzt werden, die keine explizite Überprüfung von Reliabilität oder Validität vor dem Einsatz hatten, auch wenn Augenscheinvalidität gegeben ist und die

internen Konsistenzen zufriedenstellend sind. Man muss sich allerdings fragen, ob diese das Konstrukt (voll-) umfänglich erfassen können.

Demerouti (2004) macht sich mit ihren Kolleginnen in der Längsschnittstudie die Mühe, ein Expertenrating für die Auswahl einzubeziehen. Das Auswahlverfahren bei MIDUS, NFSH, und NSCW bleibt unklar.

Der Repräsentativität der Stichprobe steht bei der NFSH und der NSCW Studie die kleine Itemanzahl entgegen, mit der Aussagen über das gesamte $W \Leftrightarrow F$ -Integrationskonzept getroffen werden sollen. Es ist nur zu verständlich, dass innerhalb einer solchen Befragung die Itemanzahl begrenzt werden muss, zumal dies sicher nicht das einzige Ziel der Befragungen war. Dennoch muss dies kritisch betrachtet werden, da in anderen Studien mit den Erhebungsverfahren wesentlich mehr Aufwand betrieben wurde. Die Validität der Items wurde nicht untersucht.

In der repräsentativen MIDUS-Befragung findet die Entwicklung einen grossen Fortschritt, da nach allen vier Konzepten gefragt wird. Konflikte spalten sich in zwei Wirkprinzipien:

Es wird für Konflikte beider Wirkrichtungen ($W \Leftrightarrow F$) die Frage gestellt, wie Kraft und Energieressourcen durch Interferenzen reduziert werden, ob sich Belastungen auf das Befinden oder die Aufmerksamkeit auswirken. Die Fragen aus MIDUS und NSCW ähneln sich; im MIDUS ist jedoch die Struktur klarer, dafür ist der Zeitbezug grösser. Es wird nach dem Erleben im vergangenen Jahr gefragt.

Die Grenzen dieser beiden repräsentativen Studien liegen in der Querschnittsmethodik, so dass die Autoren für zukünftige Studien das längsschnittliche Design empfehlen. Nur so könnten Auslöser und Konsequenzen von positivem oder negativem Spillover nachgewiesen werden. Es wurde fast ausschliesslich die Methode des Selbstberichtes genutzt, so dass die gefundenen Zusammenhänge mindestens zum Teil auf der gemeinsamen methodischen Varianz basieren.

Tabelle 4-11: Überblick über W \leftrightarrow FI Skalen; erhobene Konstrukte, Itemanzahl, interne Konsistenz

erhobene Konstrukte		Itemanzahl	interne Konsistenz	
(Small & Riley, 1990)				
W⇒F Konflikt	4 Ziele der Auswirkung	20 Items		α = .93
	4 Arten der Überlagerung			α ≥ .80
(Curbow et al., 2003)				
W⇒F Konflikt		8 Items		α ≥ .83
F⇒W Konflikt		8 Items		α = .73
(Netemeyer et al., 1996)				
W⇒F Konflikt		5 Items		α ≥ .90
F⇒W Konflikt		5 Items		α = .88
(Carlson et al., 2000)				
W⇒F Konflikt	Time-based	10 Items	α = .87	α ≥ .78
W⇒F Konflikt	Strain-based	10 Items	α =.85	
W⇒F Konflikt	Behavior-based	7 Items	α =.78	
F⇒W Konflikt	Time-based	10 Items	α =.79	α ≥ .79
F⇒W Konflikt	Strain-based	10 Items	α =.87	
F⇒W Konflikt	Behavior-based	7 Items	α =.85	
(Carlson & Frone, 2003, S. 533) A new four-factor conceptualisation of work-family interference				
W⇒F Konflikt	internally generated (psychological)	3 Items	α =.79	α ≥ .79
	externally generated (behavioral)	3 Items	α =.84	
F⇒W Konflikt	internally generated (psychological)	3 Items	α =.73	α ≥ .73
	externally generated (behavioral)	3 Items	α =.80	
NSCW				
W⇒F Konflikt		8 Items		α ≥ .86
F⇒W Konflikt		5 Items		α = .80
W⇒F Facilitation		2 Items		α = .53
MIDUS				
W⇒F Konflikt		4 Items		α = 0.82
F⇒W Konflikt		4 Items		α = 0.80
W⇒F Facilitation		3 Items		α = 0.73
F⇒W Facilitation		3 Items		α = 0.70
(Demerouti et al., 2004) loss spiral of work pressure, work-home interference				
W⇒F Konflikt		4 Items		α = .79 _{t1} /.81 _{t2} /.83 _{t3}
(Leiter & Durup, 1996) ... A longitudinal study of spillover				
W⇒F Konflikt		4 Items		α = .75 _{t1/t2}
F⇒W Konflikt		4 Items		α = .72 _{t1} /.70 _{t2}
(Grant Vallone & Donaldson, 2001) Consequences of work-family conflict ...				
W⇒F Konflikt		4 Items		α = .73 _{t1} /.72 _{t2}

Es besteht z.B. die Möglichkeit, dass Männer den $W \Rightarrow F$ Konflikt herunterspielen und Facilitation betonen. Ihr traditionelles Rollenbild würde eine solche Verhaltensweise fördern, denn damit „schützen“ sie ihre Familie vor den Angriffen der „feindlichen“ Welt (Weiss, 1990).

Die MIDUS Studien zeigt mit einer repräsentativen Stichprobe, dass die alleinige Betrachtung von Konflikten im $W \Leftrightarrow F$ Kontext eine ungerechtfertigte Einschränkung ist. Es müssen ebenfalls die positiven Wirkungen ins Auge gefasst werden. E-arbeit kann voneinander unabhängige positive wie auch negative Wirkungen auf das Familienleben haben. Gleiches gilt für die Gegenrichtung ($F \Rightarrow W$). Es wird empfohlen, zukünftig ein komplettes, dynamisches Modell zu entwickeln, das Erfahrungen in der Familie und am Arbeitsplatz integriert. Es soll die Entwicklung eines optimalen Arbeitsplatzes, sinnvoller Arbeitspolitik mit guten Programmen und Umsetzungen in die Praxis gefördert werden (Grzywacz & Bass, 2003; Grzywacz & Marks, 2000a).

Auch Small & Riley (1990) verweisen auf die Problematik des Selbstberichtes, in dem in jedem Item eine Selbsteinschätzung eines kausalen Zusammenhanges erfragt wird. Diese Skalierung trägt seinen Teil zur Unsicherheit der Resultate aus Querschnittstudien bei. Insbesondere die Ergebnisse zur Konstruktvalidität geben einen Hinweis darauf, dass die Einschätzungen von Spillover und Crossover oder Konflikten stark durch die einschätzende Person beeinflusst wird. Denn die Einschätzungen der Partner zum Spillover einer Person in der Partnerschaft korrelierten signifikant aber auf niedrigem Niveau miteinander. Die Items, wie sie in den Studien von Grzywacz und Kollegen, Wayne, Voydanoff für die Konzepte $W \Rightarrow F$ Facilitation bzw. Konflikt gebraucht wurden, sind sehr nahe beieinander. Voydanoff hat nur die Richtung $W \Rightarrow F$ untersucht, die Fragen zur Gegenrichtung stammen jedoch aus demselben Zusammenhang und sind als Operationalisierung der theoretischen Konstrukte gut nachzuvollziehen.

Betrachtet man die Items in der entwickelten Skala von Curbow et al. (2003), so findet man eindeutige Hinweise darauf, dass bei vertiefen-

den Analysen des $W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$ Spillovers nicht nur das Befinden untersucht werden sollte. Sie untersuchten mit folgenden Items, ob das Erleben in dem einen Kontext einen Einfluss auf die Ausführung der Tätigkeiten in einem anderen hat.

1. My work keeps me from doing best for my family.
2. My family suffers because of my work.
3. My job keeps me away from spending as much time with my family as I would like.
4. My work suffers ...
5. Problems at home keep me from doing a good job at work.
6. If things go wrong at work, I am hard to get along with at home.

(Curbow et al., 2003, alle S. 317)

Die Übereinstimmung der Angaben von einer Person selbst und vom dazugehörenden Partner oder Partnerin bestätigen, dass die Einflüsse über die Grenzen der Lebensbereiche eingeschätzt werden können. Die Angaben gleicher Subskalen stehen in engerem Zusammenhang als die Angaben unterschiedlicher Subskalen (Small & Riley, 1990). Diese Ergebnisse sprechen für die Validität des Verfahrens. Für die Konstruktvalidität wurde geprüft, inwieweit die Skala mit anderen Skalen korreliert, die auch in der theoretischen Konzeption einen Zusammenhang aufzeigen sollten (Lienert & Raatz, 1998).

Im Vergleich mit den Querschnittsstudien sind die Skalen in den Längsschnittstudien sehr viel kürzer. Demerouti et al. (2004) wählten drei Items zum $W \Rightarrow F$ Konflikt aus. Die Auswahl wurde per Expertenrating durchgeführt. Das genannte Beispielitem spricht von einem konkreten Ereignisbeispiel, der Zeitbezug ist jedoch nicht spezifiziert.

Die Formulierungen bei Grant Vallone & Donaldson, (2001) verlangen vom Untersuchungsteilnehmer Interpretationen der Begriffe „Konflikt“ und „Unverträglichkeit“ (Item (a), Tabelle 4-8, S. 53). Im zweiten Item (b) geht es weniger um Konflikt als um das Gefühl der Überlastung zu Hause, wobei kein Bezug zur E-arbeit gezogen wird. Positiv an der Erhebung dieser Autoren ist jedoch zu erwähnen, dass ihre Studie nicht

ausschliesslich auf Selbstberichten basiert, sondern sich jeweils zwei Arbeitskollegen zusätzlich zur Selbsteinschätzung eine gegenseitige Fremdeinschätzung geben. Die Selbst- und Fremdeinschätzungen beziehen sich jedoch nur auf die abhängigen Variablen des Befindens und nicht auf das Konflikterleben, das ein Arbeitskollege wahrscheinlich auch nicht einschätzen kann.

Es ist nicht zu übersehen, dass noch kein Messinstrument den Sprung geschafft hat, sich für die allgemeine Anwendung durchzusetzen, wie sich dies z.B. beim „Maslach Burnout Inventory“ (Maslach, Jackson, & Leiter, 1997) für das Burnoutscreening abgebildet hat. Zwei der oben genannten Autoren machen eine aufwändige Literaturanalyse, um aus einem Pool Items diejenigen herauszusuchen, die den Konstrukten am besten entsprechen. Das Resultat sind zwei Messinstrumente, wovon das eine sehr kurz ist und trotzdem sehr gute Kennwerte hat (jeweils $\alpha \geq .88$, Netemeyer, 1996). Das andere (Carlson et al., 2000) unterteilt die Konflikte mit Hinweis auf unterschiedliche Prozesse; die Länge übersteigt damit jedoch das Doppelte der ersten Skala. Die internen Konsistenzen liegen mit $\alpha \geq .78$ auf ähnlichem Niveau wie die kürzere Skala. Die Aspekte, die beim verhaltensbasierten $W \Leftrightarrow F$ Konflikt erfragt werden, erfassen einen neuen Gesichtspunkt, der beim Konfliktprozess sonst nicht integriert ist. Hier sind die Korrelationen mit den anderen Konfliktanteilen auch niedrig ($r \leq .31$ mit zeitbasiertem Konflikt, $r \leq .54$ mit belastungsbasiertem Konflikt). Der Zusammenhang Zeit und Belastung erscheint in der Korrelationsmatrix jedoch eher eng, dass man diese Trennung auch in Frage stellen kann ($r = .58_{W \Rightarrow F}$; $r = .76_{F \Rightarrow W}$).

Hinzugefügt werden sollte in diesem kritischen Überblick noch die Studie von Eagle et al. (1997). Sie haben drei $W \Leftrightarrow F$ Konfliktinstrumente parallel für ihre Untersuchung genutzt, wobei sie die Skala von Frone mit Häufigkeitsanker und zwei Messungen mit Bewertungsankern verglichen:

1. Die oben vorgestellte Skala „Work Family Conflict Measure“ von (Frone, Russell, & Cooper, 1997; Frone et al., 1992a; Frone, Russell, & Cooper, 1992b).
2. Das von Gutek et al. zusammengestellte Messinstrument aggregiert Messinstrumente von (Kopelman, Greenhaus, & Connolly, 1983) und (Burley, 1991) zur „Work Family Conflict Measure“ (Gutek et al., 1991).
3. Wiley's (1987) „Work Family Conflict Measure“ ist ein Extrakt aus einem 50-Item-Instrument von Burke, Weir und DuWors (1980). Es enthält fünf Aussagen zu $W \Rightarrow F$ Konflikt und sieben Aussagen zu $F \Rightarrow W$ Konflikt, einige Items hat Wiley im Ausdruck verändert.

Die Zusammenhänge innerhalb der Konstrukte liegt zwischen $.62 \leq r \leq .80$ für $W \Rightarrow F$ und $.59 \leq r \leq .68$ für $F \Rightarrow W$. Die Korrelationen zwischen den Konstrukten liegen bei $.24 \leq r \leq .46$; die innerhalb eines Messinstrumentes liegenden Werte sind höher als zwischen den Messinstrumenten: $r = .46$ bei Frone, $r = .33$ bzw. $r = .35$ bei Gutek und Wiley. Die Angaben zur Häufigkeit bei Frone führen zu höheren Konfliktwerten als die Angaben mit den Valenzankern, wobei aber auch die Streuungen der Angaben grösser sind (Eagle et al., 1997). Insgesamt kann die Konstruktvalidität für die ausgewählten $W \Leftrightarrow F$ Konflikt Messinstrumente als zufriedenstellend bezeichnet werden. Die Skalen legen übereinstimmend drei Konfliktmodelle zugrunde, die von zeitbasierter, energiebasierter oder verhaltensbasierter Ursache ausgehen. Dies wirkt sich dann in übereinstimmender Operationalisierung aus.

4.3.2. KRITISCHE BETRACHTUNG DER TÄGLICHEN ERHEBUNGEN

Wenn man den Aufwand von einmaligen Befragungen vergleicht mit dem Aufwand einer Befragung im Alltag, so muss festgestellt werden, dass der Unterschied für die Teilnehmer deutlich ist. Vom Aufwand der Dateneingabe und der Komplexität der Analysen soll an dieser Stelle nicht gesprochen werden. Es werden die Unterschiede hinsichtlich der Stichprobenqualität, hinsichtlich der Stichprobengrösse, hinsichtlich der

Häufigkeit der Datenerhebung im Studienverlauf und hinsichtlich der erhobenen Kennwerte beleuchte.

Die erhobenen Stichproben sind seltener als Fragebogenstichproben repräsentativ. Aus einer repräsentativen Stichprobe herausgelöst sind die Daten der Detroitstudie, in der die Zustimmungsrates zur Alltagsbefragung 34% betrug. Aus der MIDUS-Studie mit 3032 repräsentativen Teilnehmern und Teilnehmerinnen wurden 1030 erreicht, die an der Alltagsbefragung teilnahmen, dies entspricht einer Antwortrate von 83% der 1242 per Random ausgewählten Probanden. Für beide Subgruppen werden nur kleine Unterschiede zur repräsentativen Stammstichprobe festgestellt. In der Detroit-Subgruppe gibt es weniger Partnerschaftskonflikte als in der Stammstichprobe, in der MIDUS-Subgruppe gibt mehr Frauen. (Almeida & Kessler, 1998; Almeida et al., 1999; Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989; Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989; Grzywacz et al., 2002).

Da die Befragung im Alltag sehr viel aufwändiger ist als eine einmalige Querschnitterhebung, sind die zuerst genannten Stichproben häufig sehr viel kleiner als Stichproben in Fragebogenerhebungen. Die soeben genannten annähernd repräsentativen Stichproben sind auch Beispiele für besonders grosse. Häufig liegt die Stichprobengrösse unter Hundert (z.B. Marco & Suls, 1993; Margolin et al., 1996; Thompson & Bolger, 1999). Die Stichprobe des Nachfolgeprojektes der vorliegenden Studie zeichnet sich dadurch aus, dass Personen aus verschiedenen Nationen untersucht werden und dass es ebenfalls wie in der Tagebucherhebung der Detroitstudie deutlich über 100 Personen sind (N= 576 Elternpaare, z.B. Schöbi, 2004).

Es liegen pro Person zahlreiche Daten durch die gegebenen Erhebungspunkte vor, der Vorteil dieser Studien ist nicht eine Repräsentativität der Stichprobe selbst, sondern die *Repräsentativität der ausgewählten Zeitpunkte* (Larson & Almeida, 1999). Dies macht eine Prozessanalyse möglich, wie dies Schöbi (2004) in seiner Dissertation zur Konfliktregulation gemacht hat. Weniger gut schneiden Studien ab, die wenige Perso-

nen nur einmal am Tag über einen kurzen Zeitraum befragen (Margolin et al., 1996). Andere Studien sind besser, weil sie einen längeren Zeitraum beobachteten, obwohl die Stichprobe eher klein ist (Jones & Fletcher, 1996; Thompson & Bolger, 1999). Es gibt Studien mit dem Vorteil, enge Zeitintervalle zu untersuchen und dadurch ebenfalls grosse Datensätze zu erreichen (z.B. Larson & Richards, 1994; Marco & Suls, 1993). Positiv hervorheben kann man Untersuchungen, die die Aussagen mehrerer Familienmitglieder koppeln (Larson & Richards, 1994; Schoebi, 2004; Thompson & Bolger, 1999).

Eine Befragung am Abend zu verschiedenen Ereignissen im Verlauf des Tages (z.B. Margolin et al., 1996), ist eine weniger gute Kompromisslösung. Die Belastung der Teilnehmer wird dadurch reduziert, dass man sie nur einmal täglich konsultiert, man kann einen grösseren Untersuchungszeitraum wählen. Die bei den klassischen Methoden kritisierten Retrospektionseffekte bleiben mindestens teilweise erhalten. Mit Verlängerung des zu Erinnernden Zeitintervalls verstärken sich die Verzerrungen (Käppler & Rieder, 2001).

Die Art der erhobenen Kennwerte unterscheidet sich: Qualitative Antworten werden in Belastungsfaktoren codiert (Grzywacz et al., 2002). Physiologische Kennwerte ergänzen mehrmalige Befragungen (Rau, 2001; Rau & Triemer, 2004). Charakteristika des Settings sind in Time- oder Eventsamplingverfahren immer von Bedeutung. Es ist wichtig für Vergleiche zu wissen, wo sich die Teilnehmerinnen befinden, was sie gemacht haben, mit wem und ob sie Belastendes erlebt haben (Larson & Richards, 1994; Marco & Suls, 1993; Rau, 2001; Rau & Triemer, 2004). Hintergrundvariablen zu kognitiven Elementen werden selten erfragt (Jones & Fletcher, 1996). Die Art der Aktivität zu Hause wird in Alltagsbefragungen in der Regel erhoben (Larson & Richards, 1994; Marco & Suls, 1993), nicht aber die Performanz bei der Tätigkeitsausübung. Die Frage nach dem Befinden und den Gefühlen zu jedem Zeitpunkt wird am häufigsten gestellt (z.B. Grzywacz et al., 2002; Larson & Richards, 1994; Marco & Suls, 1993; Thompson & Bolger, 1999).

Über die Forschungsstrategie der Tagebuchstudien haben Bolger und Kollegen folgende wichtige Punkte in Ihrer Studie hervorgehoben, die auch für viele andere Tagebuchstudien gelten (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989):

- (–) Es gibt einen Bias nach unten für Konfliktnzahl, daraus resultiert für Spill- und Crossover ein Bias nach unten und für Konfliktverhalten sicher auch ein Bias in Richtung Optimum.
- (+) Es gibt nur geringe Abweichung von einer repräsentativen Stichprobe, wenn man nicht die Personenstichprobe betrachtet sondern die Stichprobe der Erhebungszeitpunkte.
- (–) Es werden nur negative Ereignisse untersucht.
- (–) In vielen Tagebuchstudien wird nur einmal täglich das Befinden erhoben, diese Aggregation der Untersuchungsteilnehmer kann durch kognitive Faktoren beeinflusst werden. [Dieser Kritikpunkt wird durch die Timesamplingmethode überwunden.]
- (+) Es wurde bei Bolger et. al. eine Trennung von Überlastung und Konflikt konzipiert, dies ist auch bei anderen Untersuchungen anzustreben.
- (–) Partner werden erhoben aber nicht als Partner ausgewertet sondern als separate Stichproben. Diese Auswertung erfolgt häufig auf aggregiertem Niveau, sie findet sich auch in aktuellen Studien immer wieder, z.B. bei Schneider & Waite (2005).

4.3.3. ZUSAMMENFASSUNG DER KRITISCHEN METHODENBETRACHTUNG

Das Befinden in bestimmten Settings kann ebenso wie das Vorkommen von sozialer Unterstützung oder Belastungen retrospektiv per Fragebogen erfasst werden. Der Forscher muss sich aber die Frage stellen, ob das Erinnerungsvermögen in allen Fällen soweit reicht. Bei retrospektiver Befragung ist nicht klar, welche Ereignisse rekonstruiert werden, welche tatsächlich erinnert werden – es ist also fraglich, wie valide die Erfassung von Ereignissen ist, die auf dem Gedächtnis basieren. In jedem Fall gilt, dass Erinnerung besser funktioniert, wenn sie mit Ein-

stellungen und Erwartungen übereinstimmt. So wird man Verhalten in einem Fragebogen mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht angeben, wenn es nicht zu dem eigenen inneren Bild passt oder wenn es nur selten vorkommt. Die Verzerrungen des eigenen Konzeptes wurde anschaulich von mit einem Vergleich von Timesamplingdaten und Fragebogen gezeigt (Käppler & Rieder, 2001). DeLongis, Hemphill & Lehman (1992) sprechen von unabsichtlichen Verzerrungs-, Verfälschungs- und Selektionseffekten, sie nennen z.B. retrospektive Uminterpretation von Ereignissen oder die Abhängigkeit der Erinnerung von Intensität und Valenz der Emotionen. Es zeigt sich auch eine Abhängigkeit bestimmter Stimmungen nicht nur von der Aktivität sondern ebenfalls vom Tagesrhythmus (Perrez et al., 2005; Stone, Smyth, Pickering, & Schwartz, 1996). Es gibt ferner jahreszeitliche Variationen in der Beziehung zwischen der E-arbeit der Eltern und familiären Prozessen (Crouter & McHale, 1993). Die Einschätzung des Befindens an Werktagen oder Sonntagen unterscheidet sich beim selben Setting, wenn man z.B. an Wochentagen oder Sonntagen die Fragen danach stellt (Perrez, 2006).

In den letzten Jahren wurden zunehmend Tagebuchstudien durchgeführt, die diese Retrospektionseffekte überwinden. Dabei werden entweder einmal oder mehrmals am Tag Fragen beantwortet. Das Befragungsmedium Papier und Bleistift wird im Zuge der fortschreitenden Entwicklung tragbarer Computer von den so genannten Palms abgelöst (andere gängige Bezeichnungen für diese Computer, die in der Palmarfläche der Hand Platz finden sind Palmtop, Handheld PC). Fahrenberg (1994, S. 197) schlägt vor für „die systematische Erfassung psychologischer und physiologischer Daten unter alltäglichen Bedingungen“ den Begriff „ambulantes Assessment“ zu verwenden. Das Freiburger Verfahren wurde für die Teilnehmer in diesem Sinne mit „Selbstbeobachtung“ ins Alltagsdeutsch übersetzt (FASEM-C (Familien Selbst Monitoring System-C) in Perrez & Wilhelm, 2001; Schneewind et al., 2005).

Verschiedene Studien belegen, dass es einen bedeutsamen Unterschied zwischen den Angaben zur F&H-arbeit gibt in Abhängigkeit davon, ob die Personen selbst abschätzen, wie viel Zeit sie dafür auf-

bringen oder ob die Zeit aufsummiert wird auf Grund der gesammelten Angaben innerhalb desselben Zeitfensters (Kalfs & Saris, 1998; Lee & Waite, 2005). So verweisen z.B. Press & Townsley (1998) auf einen Vergleich zwischen dem „National Survey of Families and Households 1988“ und dem „Time-diary report from Americans' Use of Time, 1985“: Sowohl Männer als auch Frauen neigen dazu, ihre Arbeitszeiten zu überschätzen. Verstärker der Verzerrungen waren Geschlechtsrolleneinstellung, Gesamtarbeitszeit, Klassenzugehörigkeit, Ausbildung, Einkommen, Familiengrösse und Stellung im Beruf. Wenn die Erinnerung an relativ objektive Gegebenheiten wie Zeit stark verzerrt wird, so kann man davon ausgehen, dass dies für subjektives Erleben noch viel stärker der Fall sein wird. Auch hierfür gibt es Belege: Patienten mit Panikangst schätzten die Häufigkeit, Dauer und Schwere der Symptome eines Angstanfalls im Rückblick höher ein als in den Angaben, die sie unmittelbar nach einem Angstanfall gemacht hatten (Margraf, Taylor, Ehlers, Roth, & et al., 1987).

Ein weiteres wiederkehrendes Problem ist die soziale Erwünschtheit, die die Validität von Befragungen einschränkt. Auch in Tagebuchdaten wird die soziale Erwünschtheit nicht ausgeschlossen; sie ist aber bei täglichen Messungen geringer als bei konventionellen retrospektiven Selbstberichten (Fujita, Diener & Sandvik in Almeida & Kessler, 1998). Die Technik der Befragung hat hier eine grosse Bedeutung: In klassischen Erhebungen werden Vergleiche oder Einschätzungen von Effekten abgefragt, die bei der Tagebuchmethodik erschlossen werden. Es wird z.B. bei Spillover im Erhebungsbogen gefragt, ob die Personen Konflikte erleben. Mit der Timesamplingmethode werden diese Effekte erschlossen. Bei der Selbstschätzung von Effekten werden unangenehme, der persönlichen Einstellung widersprechende Ereignisse nicht wahrgenommen und dann auch nicht angegeben. Ein Vorteil der Timesamplingmethode ist, dass nicht auf das Erleben der Belastung sondern auf auslösende Charakteristika der Situation geachtet werden kann. So werden Personen in ihrem Alltag normalerweise nicht darauf achten, ob sie die Situation als kontrolliert erleben oder nicht. Dennoch ist dies ein

wichtiger Aspekt des Erlebens bzw. der Auswirkungen. Im Tagebuch kann danach gefragt werden. Almeida & Kessler (1998, S. 679) prognostizieren: „[...] future research would benefit [...] with cognitive-behavioral approaches, that focus on the provoking agents of distress than in distress itself“.

Die Ergebnisse von Stone und Kollegen unterstützen den Gebrauch von Computertechnik zur Befragung, denn sie stellten fest, dass mangelnde Compliance bei *Papier und Bleistift*-Tagebüchern die positiven Effekte der Tagebucherhebung stark gefährden. Durch verspätetes Eintragen wird der erzielte Ausschluss der Retrospektionseffekte unterminiert (Stone, Shiffman, Schwartz, Broderick, & Hufford, 2002). Nach eigenen Angaben der Teilnehmer wurden 80% der Eintragungen pünktlich gemacht und 15% einen Tag zu spät (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989). Die *computerunterstützte* Selbstbeobachtung überwindet einige dieser Papier- und Bleistifthandicaps,

- ..., da die Untersuchungsteilnehmer durch programmierte Signale an die Protokollierung erinnert werden
- ..., da ein verspätetes Eintragen durch Programmierung unterbunden werden kann
- ..., da das Überspringen von Items durch Programmierung unterbunden werden kann
- ..., da eine nachträgliche Umgewichtung früherer Antworten ausgeschlossen werden kann, sobald ein Zurückblättern nicht möglich ist
- ..., da der Zeitpunkt der Eingabe gespeichert werden kann

Als weitere Vorteile der Nutzung dieser neuen Technologie können Folgende genannt werden (Fahrenberg, 1994)

- Es gibt einen verbesserten Datenschutz, da die Eintragungen vor unerwünschter Einsicht durch andere Personen geschützt werden.
- Die Anzahl Fehler bei der Datenübertragung ist reduziert, da die Codierschemata einmal für alle Datenübertragungen erstellt werden und dann automatisiert sind.

- Ein Ausgleich der Anschaffungskosten der Computer erfolgt durch stark reduzierte Kosten für die manuelle Codierung der sehr grossen Datenmenge.

Retrospektionseffekte werden umso grösser sind je weiter das zu erinnernde Ereignis zurückliegt. Deshalb wird empfohlen, die Befragung möglichst zeitnah an das Ereignis zu legen. Die Abstände zwischen einzelnen Selbstbeobachtungen müssen jedoch so gelegt werden, dass die Belastungen für die Teilnehmer und Teilnehmerinnen akzeptabel sind. Noch 1999 befürchteten Forscher, dass computerunterstützte Assessmentmethoden von Patienten und Versuchspersonen schlecht akzeptiert würden (Asendorpf & Wilpers, 1999). Die steigende Anzahl an Untersuchungen sowie die eigenen Erfahrungen in drei durchgeführten Erhebungen¹ sprechen gegen diese Vermutung der Autoren.

Perrez & Wilhelm (2001) empfehlen für die präzise Erfassung von Merkmalen *systematische Selbstbeobachtungsverfahren von hohem Strukturierungsgrad*. Strukturierte Verfahren geben Beobachtungsbedingungen vor. Die zu beobachtenden Merkmale sind durch die Vorgaben in Beobachtungssystemen (Zeichen- oder. Kategoriensystem) oder Ratingskalen klar strukturiert. Diese Vorgaben umfassen z.B. Informationen zu Settingvariablen (Ort, Zeit, Aktivitäten, Anwesenheit von Personen), Gedanken, Gefühle, spezifische Verhaltensweisen.

¹ (a) Individuelle und soziale Emotionsregulation in Familien (Projekt Nr.: 5004-058464); (b) „Individuelle und soziale Regulation von Emotionen in Familien“ (Projekt Nr. 5004-047773), beide im Modul „Individuum und Gesellschaft - Family Life in Switzerland“ des Schweizer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung; (c) Family Life and Professional Work - Conflict and Synergy. A Joint European Project

5. ERGEBNISSE WORK-FAMILY-INTEGRATION IN UNTERSCHIEDLICHEN STUDIENDESIGNS

Facilitation und Konflikt sind zwei unabhängige Faktoren der Work-Family-Integration ($W \leftrightarrow FI$) (Frone, 2003; Greenhaus & Parasuraman, 1999). Innerhalb dieser Faktoren wird weiter differenziert zwischen domänenspezifischen Voraussetzungen und Ergebnissen: Welche Bedingungen fördern die Entstehung von $W \Rightarrow F$ ($F \Rightarrow W$) Facilitation bzw. Konflikt? Was sind die Folgen dieser Prozesse? Gibt es mehr Facilitation oder mehr Konflikte zwischen den Mikrosystemen? Ist eine der Richtungen $W \Rightarrow F$ oder $F \Rightarrow W$ dominanter, sei es bei Facilitation oder bei Konflikten? Im folgenden Abschnitt werden Ergebnisse berichtet, wie sie sich in Quer- und Längsschnittstudien darstellen. Antezedenzen wie auch Konsequenzen des $W \leftrightarrow FI$ werden dargestellt. Im letzten Abschnitt soll gezeigt werden, inwiefern $W \leftrightarrow FI$ als Mediator oder als Moderator eine Rolle spielen kann und wie dies bisher geprüft wurde.

Von 966 Prädiktorvariablen konnten mit Hilfe einer Kontentanalyse übergeordnete Themen herausgearbeitet werden. Die am häufigsten untersuchten Prädiktoren enthielten Familiencharakteristika (12.5%), Hintergrundcharakteristika (11.6%), Arbeitseinstellungen, wie z.B. Arbeitsengagement, -zufriedenheit (11.2%), und E-arbeitskennwerte, wie z.B. Arbeitszeiten und Art der Tätigkeit (9.9%). Am seltensten wurden Prädiktoren zum Verhalten der Erwerbstätigen, wie z.B. Tätigkeitsausübung, Fehlzeiten (<1%), zum Coping (<1%), und zu Kinder- bzw. Elternvariablen (<1%) gewählt (Eby, Casper, Lockwood, Bordeaux, & Brinley, 2005).

5.1. ERGEBNISSE AUS QUERSCHNITTSTUDIEN

Querschnittstudien können einen ersten Einblick geben in das Phänomen $W \leftrightarrow FI$. Welche Form der $W \leftrightarrow FI$ wird häufiger berichtet als andere? Gibt es Zusammenhänge zwischen den Prozessen? Welche Faktoren in der Person, im Beruf oder in der Familie hängen mit diesen Prozessen zusammen?

5.1.1. $W \leftrightarrow F$ I FAKTOREN IM VERGLEICH UND GEGENSEITIGE BEZIEHUNG

Konflikt wird in *Richtung* $W \Rightarrow F$ um 20% höher eingeschätzt als in umgekehrter *Richtung* ($W \Rightarrow F$ C: $MW = 2.95$, $SD = .97$; $F \Rightarrow W$ C: $MW = 1.95$, $SD = .71$) (Voydanoff, 2005b). In diese *Richtung* gehen auch andere Untersuchungen, die die grössere Bedeutung und Häufigkeit von $W \Rightarrow F$ Konflikt gegenüber $F \Rightarrow W$ Konflikt mit drei verschiedenen Messinstrumenten an derselben Stichprobe bestätigen (Eagle, Miles, & Icenogle, 1997; Frone, Russell, & Cooper, 1992).

Vergleicht man die Angaben zur *Facilitation* mit den Angaben zum Konflikt, die für die *Richtung* $W \Rightarrow F$ untersucht wurden, so zeigen sich höhere Werte für die Selbstberichte über den Konflikt (Voydanoff, 2004a). Dies lässt sich für beide *Richtungen* nachweisen (Grzywacz & Marks, 2000b).

Die *Korrelation* zwischen $W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$ *Konflikt* beträgt $r = .26$ (Gutek, Searle, & Klepa, 1991). In der Untersuchung von Eagle et al. (1997) lag sie für drei verschiedene Instrumente $r \geq .33$, wenn man die Korrelationen $W \Rightarrow F/F \Rightarrow W$ jeweils nur eines Instrumentes betrachtet. Auch die Analysen von Wayne et al. (2004) widersprechen diesen Ergebnissen nicht: Konflikte der beiden Wirkrichtungen sind in mittlerer Höhe korreliert ($r = .50$, $p < .001$). *Facilitation* steht in geringerem Ausmass in Zusammenhang ($r = .35$, $p < .001$). Konflikt und *Facilitation* derselben Wirkrichtung sind unkorreliert oder mit kleinem Effekt signifikant ($F \Rightarrow W$ C mit $W \Rightarrow F$ FF, $r = .14$, $p < .001$). Die Ergebnisse hinsichtlich der Zusammenhänge sind also konsistent. Die Korrelationen der Konflikte der beiden möglichen *Richtungen* hängen somit zusammen, wenn auch die Höhe des Zusammenhanges nur moderat ist. Diese Korrelationen $W \Rightarrow F/F \Rightarrow W$ *Facilitation* bzw. $W \Rightarrow F/F \Rightarrow W$ Konflikt sprechen dafür, dass jede Wirkrichtung des Spillover mit der anderen im Zusammenhang steht, aber nur die beiden gleichen Valenzen miteinander korrespondieren.

Small & Riley (1990) haben *Selbstangaben und Partnerangaben* miteinander verglichen, die Angaben der Zielperson betrafen das erlebte nega-

tive $W \Rightarrow F$ Spillover die Partner sollten das Spillover derselben Person bestimmen und z.B. für sich die Zufriedenheit mit der Partnerschaft einschätzen. Die Angaben der Zielperson zum negativen Spillover gehen nicht weit auseinander mit den Partnerangaben zum beobachteten Spillover ($r = .33, p < .001$) und mit den Partnerangaben zur Eltern-Kind-Beziehungsqualität ($r = -.26, p < .001$).

Es zeigte sich auch, dass die thematisch *unterschiedlichen Formen der Interferenz* miteinander im signifikanten Zusammenhang stehen (Zeit, Energie, psychische Involviertheit). Der Zusammenhang war $r \geq .53$, wenn man die Angaben jeweils einer Person miteinander korreliert (eine Quelle). Die heterogenen Korrelationen lagen aber ebenfalls noch bei $r \geq .25$ (Quelle Zielperson & Partner; Small & Riley, 1990). Diese Wertedifferenzen von durchschnittlich .29 deuten an, dass die Korrelationen der Angaben einer Quelle zu einer Hälfte aus der Quellenherkunft und zur anderen Hälfte aus dem Trait resultieren.

5.1.2. $W \leftrightarrow FI$ FAKTOREN IM ZUSAMMENHANG MIT ANDEREN VARIABLEN

Für die Integration des Berufs- und des Familienlebens haben sich Zusammenhänge mit Persönlichkeitsfaktoren als relevant gezeigt. Ausserdem konnte in verschiedenen Untersuchungen die Bedeutung von Kennwerten aus Beruf und Familie hinterfragt werden.

5.1.2.1. *Faktoren in der Person*

Ob das *Alter* die Selbstberichte für $W \leftrightarrow FI$ beeinflusst oder nicht, ist nicht eindeutig. Es gibt Studien ohne signifikante Bedeutung des Alters (Frone, Russell, & Cooper, 1997) oder es zeigt sich bei älteren Frauen und Männern etwas weniger negatives Spillover ($F \Rightarrow W$) (Grzywacz & Marks, 2000b).

Personen mit mehr *Bildung* berichten über mehr $W \Rightarrow F$ Konflikt aber auch über mehr Facilitation (Voydanoff, 2004a). Dies gilt für beide Elternteile auch in die andere Konfliktrichtung. Für Frauen gilt diese Bedeutung der Bildung beim $F \Rightarrow W$ Konflikt nur, solange die zeitliche Involviertheit in verschiedenen häuslichen Aktivitäten nicht kontrolliert

ist. Dies ist ein wichtiger Hinweis, denn Frauen mit mehr Bildung verbringen weniger Zeit mit F&H-arbeit. Entweder können sie sich externe Hilfe leisten oder ihre Männer, die in der Regel ebenfalls mehr gebildet sind, übernehmen mehr F&H-arbeit. Bei Beachtung dieses Zusammenhanges von Bildung mit F&H-arbeit umgang hat die Bildung dann bei den Frauen keinen Einfluss mehr auf Konflikte ($F \Rightarrow W$). Für Männer steigt mit grösserer Bildung auch die Verantwortung in der E-arbeit (Dilworth, 2004). Insgesamt lässt die Erwerbstätigkeit den Männern weniger Freiräume für die Familie; familiäre Bedürfnisse müssen noch häufig den beruflichen Anforderungen und Notwendigkeiten nachstehen – dies gilt insbesondere für männerdominierte E-arbeitsbereiche (SLFS, 2003; Strub & Bauer, 2002). Auf der anderen Seite wird von den Männern häufig eine grössere Beteiligung an der F&H-arbeit erwartet (Strub & Bauer, 2002). Insofern kann dieser Effekt des steigenden Konflikterlebens in beide Richtungen erklärt werden.

Über die *Gendereffekte* resultieren aus verschiedenen Studien unterschiedliche Ergebnisse. Einerseits zeigten sich *Unterschiede*: Frauen berichten mit grösserer Wahrscheinlichkeit davon, dass familiäre Pflichten ihre Arbeitstätigkeit negativ beeinflussen oder sie schätzen den Einfluss grösser ein ($F \Rightarrow W$ Konflikt) (Dilworth, 2004; Frone, Russell et al., 1997; Keene & Reynolds, 2005). Männer berichten mehr $W \Rightarrow F$ Konflikt als Frauen (Väananen et al., 2004; Voydanoff, 2004a). In der «National Study of the Changing Workforce» (NSCW) unterschieden sich Männer von Frauen: Frauen berichten über mehr Balance, wenn sie der Familie die Priorität geben. Männer berichten von weniger Balance, wenn sie wegen der E-arbeit keine Zeit für sich selbst haben und mehr Balance, wenn sie ihren Tagesablauf wegen der Familie ändern (Keene & Quadagno, 2004).

Andererseits berichten beide über *ähnliches Niveau, mit ähnlicher Prävalenzrate* über $W \Rightarrow F$ oder $F \Rightarrow W$ Konflikt (Eagle et al., 1997; Frone et al., 1992; Grandey & Cropanzano, 1999; Väananen et al., 2004 [nur FW Konflikt]). Es gibt keinen Unterschied für die berichteten $W \Rightarrow F$ Facilitation (Voydanoff, 2004a).

$W \Rightarrow F$ Konflikt und Alkoholkonsum korrelieren positiv (Frone, Barnes, & Farrell, 1994; Frone, Russell, & Barnes, 1996; Frone, Russell, & Cooper, 1993); dasselbe gilt auch für Zigarettenkonsum (Frone et al., 1994). Weitere positive Korrelationen zeigen Frone et al. (1996) für Depression und schlechte physische *Gesundheit*. In einer anderen Studie wurden die Zusammenhänge zwischen positivem Spillover ($W \Rightarrow F$) und psychischer Gesundheit untersucht; die Effekte zeigten keine klare Evidenz für gesundheitliche Auswirkungen der positiven E-arbeitseffekte (Grzywacz & Bass, 2003).

Positiver Spillover der anderen Richtung ($F \Rightarrow W$) ist hingegen konsistent assoziiert mit besserer physischer und mentaler *Gesundheit*, z.B. mit weniger chronischen Beschwerden, und besserem körperlichem und psychischem Wohlbefinden (Grzywacz, 2000; Grzywacz & Bass, 2003). Auch die Höhe der Effekte spricht für eine grössere gesundheitliche Bedeutung der $F \Rightarrow W$ Facilitation im Vergleich mit der Gegenrichtung ($W \Rightarrow F$ Facilitation). Es scheint so, dass E-arbeit und Familie am besten harmonieren, wenn die E-arbeit vor Störungen des Familiensystems geschützt ist, wenn also die Familie die Produktivität fördert.

Tiedje et al. (1990) fanden für die Kombination geringer Konflikt/hohe Facilitation den besten Gesundheitszustand und für die Kombination hoher Konflikt/geringe Facilitation die höchsten Depressionswerte, die geringste Zufriedenheit in der Elternrolle, geringste Arbeitszufriedenheit und das schlechteste Wohlbefinden.

Je instabiler die *Persönlichkeit*, desto eher werden $W \leftrightarrow F$ Konflikte erlebt. Dies gilt z.B. für höhere Neurotizismuswerte, aber ebenso für Personen mit niedrigem Selbstwertgefühl (Frone, 2003; Grandey & Cropanzano, 1999). Für Persönlichkeitseigenschaften, die eine starke, stabile, offene Person charakterisieren, gilt: Ein hohes Niveau bei den Persönlichkeitseigenschaften „Mastery“ (Frone, Russell, & Cooper, 1991; 1995), „Hardiness“ (Bellavia & Frone, 2005), und „Extraversion“ (Costa & McCrae, 1985; Fahrenberg & Selg, 1989) korrelieren mit geringem Erleben von $W \Rightarrow F$ Konflikt (Frone, 2003).

5.1.2.2. *Faktoren im Beruf*

Prädiktoren von $W \leftrightarrow F$ Konflikt wurden im Bereich der Rollenausübung gesucht. Man kann hier unterscheiden zwischen der behavioralen und der psychologischen Involviertheit (vgl. Kapitel 3.2.2.2.)

Die *Art der Erwerbstätigkeit* scheint einen Einfluss auf das Konflikt- und Facilitationerleben zu haben: Im Vergleich mit Angestellten im Dienstleistungsgewerbe berichten Manager und Facharbeiter über mehr $W \Rightarrow F$ Konflikt. Am meisten Facilitation erleben Personen, die Tätigkeiten in der Landwirtschaft, in der Fischerei oder in der Forstwirtschaft haben. Angestellte mit Dienstleistungsaufgaben geben mehr Facilitation an als Arbeitnehmer in technischen oder administrativen Tätigkeiten, und auch als Arbeitnehmer in Fabriken (Grzywacz, Almeida, & McDonald, 2002).

Je nachdem, wie stark eine Person in ihrem Beruf, in ihre berufliche Rolle und ihre Aufgaben psychisch eingebunden ist, beeinflusst diese *psychologische Involviertheit* die Spillovereffekte. $W \Rightarrow F$ Konflikt hängt mit E-arbeitsüberlastung zusammen ($r = .36_{t1} / .27_{t2}$, $p \leq .01$), die andere Konflikttrichtung ($F \Rightarrow W$) zeigt keinen oder einen geringen Zusammenhang mit dieser Variablen ($r = .16$, $p \geq .05_{t1}$, $p < .05_{t2}$) (Leiter & Durup, 1996). Negatives Spillover ($W \Rightarrow F$) der Zielperson korreliert positiv mit Arbeitsstress ($r = .60$, $p < .001$) und mit der Anzahl der E-arbeitsstunden ($r = .33$, $p < .001$) (Small & Riley, 1990).

Arbeitsplatzunsicherheit und Zeitdruck bei der E-arbeit erklären einen signifikanten Anteil der $W \Rightarrow F$ Konfliktvarianz (Major, Klein, & Ehrhart, 2002; Voydanoff, 2004a). Druck in der Rolle, seien es Unstimmigkeiten Zuhause oder seien es E-arbeitsbelastungen, korrelieren mit erhöhtem $W \leftrightarrow F$ Konflikterleben. Dies ist bisher ausser bei Demerouti et al. (2004) und Grzywacz & Marks (2000b) nur für $W \Rightarrow F$ Konflikt untersucht (Greenhaus & Parasuraman, 1999; Peeters, de Jonge, Janssen, & van der Linden, 2004; Voydanoff, 2004b; Wallace, 1997). *E-arbeitsstress* sagt $W \Rightarrow F$ Konflikt voraus, und Familienstress sagt $F \Rightarrow W$ Konflikt voraus. Geschlecht, Alter, Einkommen, Kinderanzahl waren Kontrollvariablen.

Für negative Affektivität wurde der Interaktionsterm geprüft, er war für Familienstress, aber nicht für E-arbeitsstress signifikant (Stoeva, Chiu, & Greenhaus, 2002). D.h. instabile Persönlichkeitseigenschaften wirken sich nicht verstärkend aus auf die Zusammenhänge E-arbeitsstress mit Konflikterleben. Bei einem belasteten Familienleben geben instabile Personen eher $F \Rightarrow W$ Konflikt an als stabile.

Je nachdem wie lange eine Person an ihre Rolle gebunden ist, desto grösseren Einfluss kann diese *behaviorale Involviertheit* auf das Konflikterleben haben. Wenn das $W \Rightarrow F$ Konflikterleben hoch ist, so wünschen sich Mütter und Väter häufiger geringere E-arbeitszeiten, als wenn das Konflikterleben niedrig ist (ABC, 2005). Die Anzahl der E-arbeitsstunden steht im Zusammenhang mit $W \Rightarrow F$ Konflikt, dies gilt sowohl für Männer als auch für Frauen (Keene & Quadagno, 2004; Major et al., 2002). Die Ergebnisse von Grzywacz & Marks (2000b) zeigen, dass die Wochenarbeitszeit mit den $W \leftrightarrow F$ Konflikten korreliert, wenn die Charakteristika von E-arbeit und F&H-arbeit kontrolliert sind. Barnett & Rivers (1996) formulierten und bestätigten die Hypothese, dass E-arbeitscharakteristika Mediatorfunktionen haben für den Effekt zwischen Arbeitsstunden und $W \Rightarrow F$ Spillover. Major und Kolleginnen (2002) konnten die E-arbeitszeit als vollständige oder partielle Mediatorvariable identifizieren zwischen «Bedeutung der Karriere», «Belohnung bei der E-arbeit», «Verpflichtungen ausserhalb der E-arbeit», «erlebte finanzielle Notwendigkeit der E-arbeit» und $W \Rightarrow F$ Konflikt.

Parasuraman et al. (1996) fanden für die Zeiten in E-arbeit oder in der Familie eine *Mediatorfunktion* zwischen Gender, E-arbeits- oder Familiencharakteristika, Anforderungen in der Rolle und $W \leftrightarrow F$ Konflikten. Hohe Anzahl und ungünstige Verteilung von Arbeitsstunden gehen mit hohem $W \Rightarrow F$ Konflikt einher (Geurts et al. 1999, Moen & Yu 2000 in Demerouti et al., 2004; Geurts, Kompier, Roxburgh, & Houtman, 2003; Grosswald, 2003). Neben der hohen Anzahl von Arbeitsstunden sind unangekündigte Überstunden für das Erleben von $W \Rightarrow F$ Konflikten von Bedeutung (Voydanoff, 2004a). Arbeitszeiten, die nicht dem amerikani-

schen Standard 9.00-16.00 Uhr folgen, haben mit grösserer Wahrscheinlichkeit zur Folge, dass weniger Zeit mit der Familie verbracht wird, dass mehr soziale Konflikte in der Familie berichtet werden und dass das Niveau der Partnerschaftszufriedenheit reduziert ist (Tausig & Fenwick, 2001).

Auf das Erleben von $F \Rightarrow W$ Konflikt hat die eigene E-arbeitszeit hingegen keinen Einfluss, wenn *demographische Kontrollvariablen* wie Ausbildung, Einkommen, Anzahl der Kinder und Alter des jüngsten Kindes in die Regression mit einbezogen werden (Dilworth, 2004). Neben der Bestätigung für diese negativen Auswirkungen der Arbeitszeit zeigen die MIDUS-Daten in der Studie von Grzywacz et al. (2002) einen positiven Effekt von verlängerten Arbeitszeiten: je länger die E-arbeitszeit desto mehr Facilitation ($W \leftrightarrow F$) wird berichtet. Das Haushaltseinkommen macht sich nur bei $W \Rightarrow F$ Facilitation bemerkbar, d.h. mit steigendem Einkommen wird mehr $W \Rightarrow F$ Facilitation berichtet; mit $F \Rightarrow W$ Facilitation gibt es keinen Zusammenhang.

Als weitere Faktoren des Berufslebens können *Belastungen, Kontrolle* und /oder *soziale Unterstützung* bei $F \leftrightarrow W$ Konflikten eine Rolle spielen. Zu den rollenbezogenen Ressourcen zählt das in der Arbeitspsychologie häufig untersuchte Paradigma vom Karasek (1985). Es beschreibt die psychologische Arbeitsumgebung mit Hilfe zweier Dimensionen: Tätigkeitsspielräume (im Sinne von Möglichkeiten der Kontrolle über die Situation) und Arbeitsanforderungen wirken sich auf Wohlbefinden und/oder Gesundheit aus. Positiv wirkt eine grosse Autonomie in der Tätigkeit, wenn also Entscheidungen über Tätigkeitsabläufe weitestgehend selbstständig getroffen werden können (hohe Freiheitsgrade), positiv wirken eher niedrige Tätigkeitsanforderungen. Soziale Unterstützung durch Vorgesetzte oder Kollegen können die Ergebnisse puffern und wurden nach dem Entdecken dieses Effektes in das Modell integriert. Die Hypothese der schlechten Auswirkungen von geringer Kontrolle in Kombination mit hohen Anforderungen soll speziell im Falle von geringer sozialer Unterstützung gelten. Hinsichtlich der Varianzsumme, er-

klären die *Anforderungen* 20% der $W \Rightarrow F$ Konflikt-Varianz und die Ressourcen 10% der $W \Rightarrow F$ Facilitation-Varianz. Die Ressourcen erklären höchstens 4% der Varianz vom Konflikterleben, bzw. Anforderungen vom Facilitationerleben (Voydanoff, 2004a).

Auch Frone (2003) zeigt, dass *Anforderungen* nur geringen Zusammenhang mit $W \Rightarrow F$ Facilitation haben; nur Zeitdruck hat auch nach Einbeziehung von Ressourcen ins Modell noch einen signifikanten negativen Zusammenhang mit Facilitation.

Direkte Untersuchungen im Kontext $W \leftrightarrow FI$ zeigen, dass *Arbeitsbelastungen oder geringe Autonomie* am Arbeitsplatz mit mehr negativem Spillover assoziiert waren. Dieser Zusammenhang war unabhängig vom Geschlecht. Von grosser Zeitflexibilität konnten jedoch die Frauen deutlich mehr profitieren (Keene & Reynolds, 2005). Autonomie ($\beta = .05$, $p \leq .001$), die Möglichkeiten dazuzulernen ($\beta = .11$, $p \leq .001$) und sinnvolle Arbeitstätigkeit ($\beta = .12$, $p \leq .001$) erhöhen die Wahrscheinlichkeit, dass $W \Rightarrow F$ Facilitation erlebt wird (Voydanoff, 2004a). Positive Arbeitsumgebung wirkt sich auf die Kinder aus wobei diese Wirkung insbesondere von den Arbeitsbedingungen der Mütter ausgeht. Bei erlebter Autonomie und bei extensiver Netzwerkarbeit der Mütter geht es den Kindern gesundheitlich besser und die Kinderbetreuungssituation ist günstiger als bei geringer Autonomie und geringerem Rückhalt aus dem sozialen Netzwerk (Greenhaus & Parasuraman, 1999). Die E-arbeitscharakteristika von Frauen waren wichtige Prädiktoren für ihr Freizeitgestaltung, sowohl für die mit als auch für die ohne Partner (Crawford, 1999).

Soziale Unterstützung kann sowohl in der Familie als auch am Arbeitsplatz wichtig sein. Arbeitnehmer, die von ihren Vorgesetzten und Kollegen Unterstützung erfahren, erleben weniger $W \Rightarrow F$ Konflikt (Warren & Johnson, 1995). Eine Ursache kann sein, dass bei besserer sozialer Unterstützung die Autonomie in der Tätigkeit grösser erlebt wird (Thomas & Ganster, 1995). An dieser Stelle findet sich die Verknüpfung zum Karasek-Paradigma (s.o.). Insofern wird soziale Unterstützung als Res-

source in beiden Richtungen der $W \leftrightarrow FI$ Forschung untersucht. Je mehr sie in einer Rolle vorhanden ist, desto weniger entsteht Konflikt von dieser Rolle zur anderen (Frone, 2003). Der Zusammenhang zwischen hohen Ressourcen bei der E-arbeit und Depression ist vom $W \Rightarrow F$ Konflikterleben unabhängig, d.h. hohe Ressourcen stehen in Zusammenhang mit geringer Depression, egal ob Konflikte zwischen Familie und Beruf erlebt werden oder nicht. Wenn aber die Ressourcen im Beruf eher gering sind, ergeben sich bei hohem Konflikterleben erhöhte Depressionswerte und bei niedrigem Konflikterleben eher niedrige Depressionswerte. Je stärker die Konflikte, desto mehr wirken sich geringe Ressourcen am Arbeitsplatz auf Depression aus, d.h. das Konflikterleben hat eine Moderatorfunktion (Curbow, McDonnell, Spratt, Griffin, & Agnew, 2003). Dies veranschaulicht die Graphik in Abbildung 5-1.

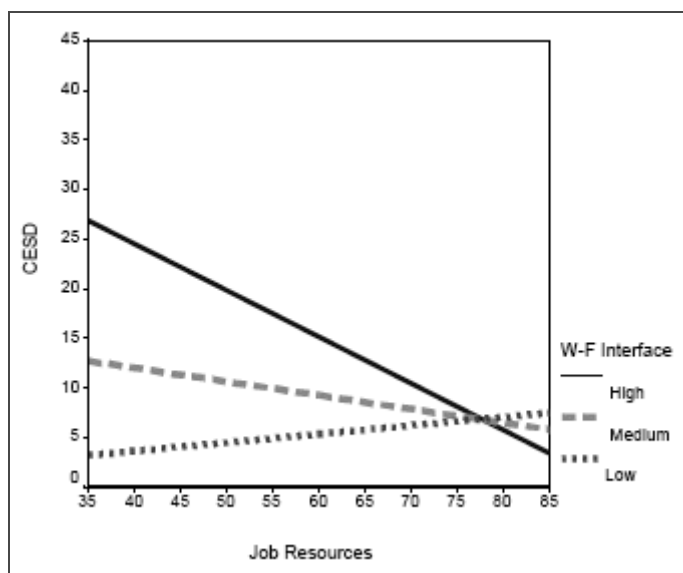


Abbildung 5-1: Regressionslinien – geringe Ressourcen am Arbeitsplatz wirken auf Depression (Center for Epidemiology-Depression Scale (CES-D, Radloff, 1977); 16 oder mehr Punkte entsprechen einer milden Depression); bei unterschiedlich starkem Vorliegen von $W \Rightarrow F$ -Konflikten (Curbow et al., 2003, S. 325)

5.1.2.3. Faktoren in der Familie

Ebenso wie im Beruf kann *psychologische Involviertheit* in der Familie unterschiedliche Ausmasse annehmen. Für Belastungen innerhalb der Familie gelten ähnliche Prozesse wie für Belastungen am Arbeitsplatz. Wenn Probleme vorliegen, die Rolle Zuhause zu erfüllen, zeigt sich die

Tendenz, dass eher Arbeitsstress angegeben wird als Familienstress (Grandey & Cropanzano, 1999). Wie oben erwähnt korreliert Druck in der Rolle, wie z.B. Unstimmigkeiten Zuhause oder E-arbeitsbelastungen, mit erhöhtem $W \Rightarrow F$ Konflikterleben (Greenhaus & Parasuraman, 1999; Peeters et al., 2004; Voydanoff, 2004b; Wallace, 1997). Dies hat sich für Konflikterleben in beide Richtungen ($W \leftrightarrow F$) bestätigt (Demerouti et al., 2004; Grzywacz & Marks, 2000b). Für ein Erleben von $F \Rightarrow W$ Konflikt haben jüngere Kinder für die Mütter eine Bedeutung, nicht jedoch für Väter (Dilworth, 2004). Bei Voydanoff (2004a) gilt dies für Mütter und Väter. $F \Rightarrow W$ Konflikte werden mit steigender Kinderzahl häufiger berichtet. Die Kinderzahl macht bei den Selbstberichten zur erlebten $W \Rightarrow F$ Facilitation keinen Unterschied (Voydanoff, 2004c). Eineltern- und Zweielternfamilien zeigen keine Unterschiede bei der subjektiven Einschätzung von $W \Rightarrow F$ Konflikt (Grant Vallone & Donaldson, 2001). Dieses Ergebnis scheint aus zwei Gründen interessant:

1. Alleinerziehende gehen öfter und länger arbeiten (ABC, 2005) – sie können es sich häufig nicht leisten, nur mit einem reduzierten Arbeitsumfang für den Lebensunterhalt zu sorgen (Watzek, Bucher, Hänggi, Schoebi, & Perrez, 2005).
2. Grant Vallone & Donaldson fragt mit dem zweiten Item weniger gezielt nach Konflikt als nach dem Gefühl der Überlastung Zuhause. Weshalb hier Alleinerziehende nicht mehr belastet sind als Zweielternfamilien ist erstaunlich und widerspricht z.B. den Ergebnissen von Grzywacz et al. (2002), denn getrennt lebende Personen berichten über mehr negatives Spillover und verheiratete über mehr positives Spillover.

Auch in der *Familie* kann die Zeit, die man tatsächlich für die Familie aktiv ist, in Form von *behavioraler Involviertheit* bedeutsam sein. Die Anzahl der Stunden für Familienaktivitäten und familiäre Aufgaben hängt mit $F \Rightarrow W$ Konflikt zusammen. Je mehr familiäre Aufgaben zu bewältigen sind, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass diese sich negativ auf das E-arbeitsleben auswirken (Major et al., 2002). Die Zeiten

in der Familie haben eine Mediatorfunktion zwischen (a) Gender, E-arbeits- oder Familiencharakteristika, Anforderungen in der Rolle und (b) $W \Rightarrow F$ Konflikten aber zwischen nicht (a) und (c) $F \Rightarrow W$ Konflikten. Männer verbringen mehr Zeit mit E-arbeit, Frauen mehr Zeit mit der Familie. Je höher die Anforderungen für die Eltern sind, desto mehr Zeit wird in der Familie verbracht. Und je mehr Zeit in der Familie verbracht wird, desto weniger $W \Rightarrow F$ Konflikte zeigen sich (Parasuraman et al., 1996).

Small & Riley (1990) stellen einen Zusammenhang von negativem Spillover und partnerschaftlichem Leben fest: je höher die $W \Rightarrow F$ Konflikte sind, desto tiefer ist die Zufriedenheit des Partners mit der Mithilfe bei der F&H-arbeit ($r = -.19$, $p < .001$). Es gibt ebenso Zusammenhänge von «negativem Spillover_{selbst}» mit «Partnerschaftszufriedenheit_{Partner}» ($r = -.18$, $p < .001$). Und schliesslich zeigte sich ein Zusammenhang von Konflikt in der Familie mit beiden Richtungen des negativen Spillover ($W \leftrightarrow F$; $.32 \leq r \leq .43$, $p \leq .01$).

Es gibt keine signifikante Korrelationen von $W \Rightarrow F$ Konflikt mit *familiärer Unterstützung*, aber die Korrelation von familiärer Unterstützung mit $F \Rightarrow W$ Konflikt ist negativ (Leiter & Durup, 1996).

Eine direkte Übertragung des *Karasek-Paradigmas in das Familienleben* gab es bisher noch nicht. Dennoch soll die Kombination von Belastungen, Kontrolle und sozialer Unterstützung hier kurz diskutiert werden. Der ökonomische Beitrag der E-arbeit zum allgemeinen Wohlbefinden bringt mehr zwingende Anforderungen im Erwerbsleben mit sich. Im Familienleben gibt es daher prinzipiell mehr Freiheitsgrade (Greenhaus & Parasuraman, 1999). Zusätzlich muss bedacht werden, dass F&H-arbeit geringer geschätzt wird als E-arbeit (Ferree, 1990; Strub & Bauer, 2002). Dies hat zur Folge, dass die Profite aus vorteilhaften F&H-arbeitsbedingungen ebenfalls geringer sein werden als die Profite aus vorteilhaften E-Arbeitsbedingungen (Lombardi & Ulbrich, 1997). In der Regel wird in Studien zur F&H-arbeit nicht unterschieden zwischen den unterschiedlichen Typen der Hausarbeit. Oft wird versäumt, die

Häufigkeit und die zeitlichen Freiheitsgrade der einzelnen Aufgaben zu berücksichtigen (Coltrane, 2000).

Soziale Unterstützung wird als Ressource für beide Mikrosysteme untersucht. Je mehr sie in einer Rolle vorhanden ist, desto weniger entsteht ein Konflikt von dieser Rolle zur anderen (Frone, 2003). Soziale Unterstützung in der *Familie* führt zu besserer Arbeitseinstellung. Als mögliche plausible Gründe wird angeführt, dass man mit guter familiärer Unterstützung z.B. länger arbeiten und alle Angebote der Weiterbildung ausschöpfen kann. Daraus folgt ein reduzierter $F \Rightarrow W$ Konflikt und die Ausführung der Aufgaben am Arbeitsplatz wird erleichtert. Wenn die verbesserte Unterstützung von Zuhause mehr Zeit gibt für Netzwerkaktivitäten, kann eine höhere Akzeptanz durch Kollegen und eine grössere Autonomie bei der E-arbeit erreicht werden. Wenn man die unterschiedlichen Arten der Unterstützung betrachtet, so scheint es mehr instrumentelle Unterstützung für die Männer als von den Männern zu geben. Emotionale Unterstützung wird in ähnlicher Höhe gegeben und genommen (Mann und Frau) (Greenhaus & Parasuraman, 1999). Beide profitieren in gleicher Weise von der Unterstützung (Cutrone & Suhr 1992 in Greenhaus & Parasuraman, 1999). Man kann im Falle mangelnder sozialer Unterstützung feststellen, dass dies eine ungünstige Rolle spielt (Perrewe & Carlson, 2002). Die Unterstützung vom Ehepartner erklärt einen grossen Teil der Varianz der Variable $W \Rightarrow F$ Konflikt (Crawford, 1999).

5.1.3. ZUSAMMENFASSUNG DER QUERSCHNITTSTUDIENRESULTATE

In allen Studien zur $W \leftrightarrow FI$ werden verschiedene demographische Faktoren diskutiert, ebenso wird die Auftretenswahrscheinlichkeit der unterschiedlichen Prozesse im Vergleich berichtet, soweit mehrere Prozesse untersucht wurden. *$W \Rightarrow F$ Konflikt wird häufiger und intensiver erlebt als $F \Rightarrow W$ Konflikt* (Eagle et al., 1997; Frone et al., 1992; Voydanoff, 2005b). *Konflikte sind häufiger oder intensiver als Facilitation* (Grzywacz & Marks, 2000b; Voydanoff, 2004a).

Eine mögliche Interpretation dieser Ergebnisse ist neben dem tatsächlich höheren Vorkommen die *Salienz*: Wenn Konflikte stärker be-

wusst sind, sei es durch Medien und Presse oder sei es durch grösseren Leidensdruck, ist die Wahrscheinlichkeit grösser, dies im Selbstbericht zu finden.

Weitere Ergebnisse können kurz zusammengefasst werden: *Konflikt führt zu Unzufriedenheit und Stress bei der E-arbeit wie auch im Familienleben. Die Lebensqualität ist reduziert und es zeigt sich dysfunktionales Verhalten. So ist z.B. das Erziehungsverhalten mehr strafend oder mehr durch Rückzug bestimmt, es wird häufiger Alkoholmissbrauch festgestellt oder es findet verstärkter Rückzug aus Verantwortung statt (Greenhaus & Parasuraman, 1999).*

Es gibt einen signifikanten Zusammenhang zwischen negativem $W \Rightarrow F$ Spillover mit drei Aspekten der *Partnerschaftszufriedenheit*: Anzahl der Aktivitäten mit dem Ehepartner, Partnerschaftszufriedenheit (beide negativ) und Partnerschaftskonflikte (positiv) (Voydanoff, 2004b).

Frauen, die mehr über Facilitation und weniger über Konflikte berichten, geben bessere psychische Gesundheit und bessere Rollenzufriedenheit an, während diejenigen mit niedrigem Facilitationangaben und hohem Konflikterleben schlechtere psychische Gesundheit und geringere Rollenzufriedenheit nennen. (Tiedje et al., 1990).

5.2. ERGEBNISSE AUS LÄNGSSCHNITTSTUDIEN

Nur sequentielle Strukturen können einen Einblick in die Kausalität bieten. In Längsschnittstudien können kausale Zusammenhänge geprüft werden, die nach den ersten Untersuchungen der Querschnittstudien erwartet werden. Wie sieht die gegenseitige Beziehung der $W \leftrightarrow FI$ Faktoren aus? Was geht dem Erleben von Konflikt oder Facilitation voraus? Was sind die Folgen von beiden Faktoren? Gibt es Mediatoreffekte?

5.2.1. BEZIEHUNG $W \leftrightarrow FI$ FAKTOREN

Auch wenn mehrfach derselbe Konflikt gemessen wird, bestätigen sich die Selbsteinschätzungen aus den Querschnittstudien. $W \Rightarrow F$ Konflikt ($MW = 11.05_{t1}/10.62_{t2}$; $SD \leq 3.56$) wird höher eingeschätzt als $F \Rightarrow W$ Konflikt

($MW = 6.52_{t1}/6.40_{t2}$; $SD \leq 2.23$). Es lag eine Skala von 1 bis 20 zugrunde, die je vier Items zu Selbsteinschätzung von Konflikten aggregiert (Leiter & Durup, 1996). Partnerschaftszufriedenheit und familiäre Konflikte haben Einfluss auf die Zufriedenheit am Arbeitsplatz. Dies gilt für den zeitlichen Abstand der Erhebungen von 3, 8 und 12 Jahren. Umgekehrt ist der Einfluss der Arbeitszufriedenheit auf die Partnerschaftszufriedenheit und auf Ehekonflikte nur im kurzen Zeitabstand signifikant (3 Jahre). Diese Effekte wurden hinsichtlich Dauer der Ehe, Anzahl der Kinder kontrolliert. Sie gelten für Männer und Frauen gleichermassen (Rogers & May, 2003). Es ist vor allen Dingen der E-arbeitsstress, der sich in Kündigungsabsichten, Lebensstress und schlechter Gesundheit auswirkt. Die im Modell vorhergesagten Zusammenhänge für Familienbelastungen konnten nicht bestätigt werden. Allerdings muss hier gesagt werden, dass der Mittelwert für familiären Stress deutlich unter dem von der E-arbeit liegt ($MW = 2.52_{E\text{-arbeit}}, 1.85_{Fam}$; $SD = .81$) (Grandey & Cropanzano, 1999). Die Effekte könnten in dieser Stichprobe von Lehrenden einer Universität unter der Nachweisgrenze liegen.

5.2.2. $W \leftrightarrow FI$ FAKTOREN ALS FOLGE

In der Studie von Leiter & Durup (1996) besteht kein längsschnittlicher Zusammenhang zwischen *Arbeitsüberlastung und Konflikt* – weder $W \Rightarrow F$ noch $F \Rightarrow W$. Dies steht den Ergebnissen von Demerouti (2004) entgegen, die mit ihren Kolleginnen ein Aufschaukeln von Belastung und $W \leftrightarrow F$ Konflikten gefunden hat. Es bestätigt sich in ihrer Längsschnittstudie Reziprozität im Sinne einer Abwärtsspirale für Konflikte: $W \Rightarrow F$ Konflikt, Exhaustion und Arbeitsdruck sagen einander voraus, keines ist nur Ursache oder nur Folge. Auch gibt es keinen Hinweis für $W \Rightarrow F$ Konflikt als reinen Mediator. In einer weiteren Längsschnittstudie wurde, wie bei Demerouti, $W \leftrightarrow F$ Konflikt als Folge von Belastungen ermittelt. Wird nämlich zum ersten Erhebungszeitpunkt über mehr Stress berichtet, so wird am zweiten Erhebungszeitpunkt nicht nur mehr Stress erlebt sondern die Wahrscheinlichkeit für stressbasierten $W \Rightarrow F$ Konflikt steigt ebenfalls (Kelloway, Gottlieb, & Barham, 1999).

5.2.3. $W \leftrightarrow F$ I ALS URSACHE

Konsequenzen von $W \Rightarrow F$ Konflikten und $F \Rightarrow W$ Konflikten wurden meist in Querschnittuntersuchungen analysiert, wobei diese natürlich keine Kausalschlüsse rechtfertigen (Demerouti et al., 2004). Die Ergebnisse von Längsschnittstudien zeigen mindestens zum grossen Teil ein Bild, wie es die Ergebnisse der Querschnittstudien erwarten lassen: $W \Rightarrow F$ Konflikt sagt ein schlechteres *Wohlbefinden* für einen Zeitpunkt sechs Monate später voraus (Grant Vallone & Ensher, 2001). In einem Vierjahrespanel konnte die Auswirkung von $W \Rightarrow F$ Konflikt auf *Alkoholmissbrauch*, jedoch nicht auf *Depression* oder *physische Gesundheit* gezeigt werden (Frone, Russell et al., 1997). Dieser Aspekt widerspricht den Erwartungen aus den Querschnittstudien, wo Depression und Konflikt deutlich zusammenhingen (Frone et al., 1996; Tiedje et al., 1990). Frone und Russel diskutieren das mögliche Zeitintervall: Auswirkungen vom $W \Rightarrow F$ Konflikt könnten kurzfristiger sein als vom $F \Rightarrow W$ Konflikt. Deshalb gehen sie davon aus, dass bei Untersuchungen mit kürzerem Abstand als vier Jahre dieselben Effekte nachweisbar sind, wie die Querschnittstudien erwarten lassen (Frone, Russell et al., 1997). Andere Schlüsselmerkmale, die sich in Verbindung mit $W \Rightarrow F$ Konflikt verändern, sind *Stresserleben* (Kelloway et al., 1999), vermehrt kleinere *körperliche Beschwerden* (Frone, Russell et al., 1997), geringere *Lebenszufriedenheit* (Adams et al., 1996; Aryee, 1992; Rice, Frone, & McFarlin, 1992), und *geringere Lebensqualität* der Familie (Higgins et al., 1992 in Grant Vallone & Donaldson, 2001).

Belastungsbasierter aktueller $F \Rightarrow W$ Konflikt steht in Zusammenhang mit *Stress* wie auch mit *Kündigungsabsichten*. Eine Ein-Jahres-Follow-up Studie, die 309 Paare per Telefoninterview befragt, schliesst negatives Spillover wie auch positives Spillover ein. Hier ist interessant, dass keine Spillovervariante der ersten Erhebung *Depressionswerte* der zweiten Erhebung vorhersagen kann. Die Selbstberichte «positives Spillover» tragen einen Teil der Varianzaufklärung für die Depressionswerte des Partners ein Jahr später bei. Für die geringere Depressivität der

Männer ist das $W \Rightarrow F$ Konflikterleben der Frauen von Bedeutung, und für die geringere Depressivität der Frauen ist das Erleben der Männer entscheidend. Für beide Zusammenhänge gilt, dass ein Mehr an positivem Spillover mit weniger Depression korreliert (Hammer, Cullen, Neal, Sinclair, & Shafiro, 2005). Mit dieser Studie werden also Crossovereffekte über die Spanne eines Jahre nachgewiesen. Es handelte sich sowohl um positives als auch negatives Crossover im Sinne von Facilitation und Konflikt. Keine Evidenz dagegen resultiert in dieser Studie für Spillovereffekte auf Depression.

Im Abstand von drei Monaten ist $F \Rightarrow W$ Konflikt ein Prädiktor für *dysphorisches Befinden* (Leiter & Durup, 1996). $F \Rightarrow W$ Konflikt hat Auswirkungen auf den Selbstbericht über *Depression* und *Gesundheit* (Frone, Russell et al., 1997). Damit haben sich die Zusammenhänge $F \Rightarrow W$ Konflikt und Gesundheit aus Querschnittsstudien in dieser Längsschnittstudie bestätigt.

Die Korrelationen für einzelne Erhebungszeitpunkte lagen für $W \leftrightarrow F$ Konflikt mit *Exhaustion* $\geq .53$, mit *E-arbeitsdruck* $\geq .41$ (ausser Zeitpunkt 3 $r = .29$). Über drei Erhebungszeitpunkte im Abstand von jeweils sechs Wochen hinweg lag die Korrelation jeweils bei $.27 \leq r \leq .41$ (Demerouti et al., 2004). Diese Vorhersage von Exhaustion gilt auch für den zeitlichen Abstand von 3 Monaten (Leiter & Durup, 1996). $F \Rightarrow W$ Konflikt (belastungs- und zeitbasiert) sagt Stress sechs Monate später vorher; stressbasierte Konflikte verursachen zusätzlich *Kündigungsabsichten*. Bei allen Konflikten ($W \leftrightarrow F$, belastungs- und zeitbasiert) legt die Vormessung jeweils den typabhängigen Grundstein für die Nachmessung (Kelloway et al., 1999).

$W \Rightarrow F$ Konflikt sagt *Partnerschaftsunzufriedenheit* drei Monate später vorher (Leiter & Durup, 1996). Grandey & Cropanzano (1999) fanden, dass $W \Rightarrow F$ Konflikt zu *Jobstress* führt und $F \Rightarrow W$ zu *Familienstress* führt. Es gibt in dieser Studie also keine Evidenz für die erwarteten Effekte über die Grenzen der Mikrosysteme hinaus: Wird zum ersten Erhebungszeitpunkt $W \Rightarrow F$ Konflikt erlebt, wirkt sich dieser nach fünf Mona-

ten nicht auf das Familienleben aus. Ebenso gilt umgekehrt, dass $F \Rightarrow W$ Konflikt keinen Effekt auf E-arbeit zum zweiten Zeitpunkt hat.

5.2.4. $W \leftrightarrow FI$ ALS MEDIATOR

Die Forschung zu $W \leftrightarrow F$ Integration als Mediator untersucht die Funktion von Konflikt und Facilitation im Transferprozess zwischen dem Erleben am E-arbeitsplatz und der Familie: Hat das Erleben von Konflikt eine Bedeutung für die Auswirkungen von negativen Charakteristika des E-arbeitsplatzes auf das Familienleben bzw. des Familienlebens auf die E-arbeit? Hat das Erleben von Facilitation eine Bedeutung für die Auswirkungen von positiven Charakteristika des E-arbeitsplatzes (des Familienlebens) auf das Familienleben (die E-arbeit)? Die Auswirkungen können sich auf das Individuum beziehen, aber ebenso auf die Familie, Kollegen oder auf die Tätigkeitsausübung. Verschiedene Studien sprechen für die Existenz des Mediatoreffektes (Voydanoff, 2002). Neben diesem Effekt existieren aber auch direkte Effekte, so dass die Vermittlung jeweils nur partiell erfolgt.

$W \Rightarrow F$ Konflikt spielt eine signifikante Rolle zwischen der E-arbeitsbelastung und dem Wohlbefinden einer erwerbstätigen Person. $W \Rightarrow F$ Integration vermittelt den Zusammenhang zwischen E-arbeitsbelastung und depressiver Stimmung bzw. gesundheitlichen Beschwerden vollständig und ist zwischen E-arbeitsbelastung und E-arbeitsbezogener negativer Stimmung nur partiell Mediator. D.h. wenn die E-arbeitsbelastung gross ist, ist gleichzeitig das Konflikterleben gross; der Zusammenhang von E-arbeitsbelastung und den drei vorgestellten Variablen ist positiv. Und wenn man das komplexe Modell aus jeweils drei Variablen bestimmt, hat die E-arbeitsbelastung keinen Einfluss mehr auf die beiden ersten abhängigen Variablen (depressive Stimmung bzw. gesundheitliche Beschwerden). Hingegen zeigt sich auch bei Kontrolle des Konflikterlebens noch ein Einfluss der E-arbeitsbelastung auf die E-arbeitsbezogene Stimmung. Das wird in Abbildung 5-2 graphisch dargestellt. Diese differenzierte Rolle von $W \Rightarrow F$ Integration indiziert, dass sie evtl. eine entscheidende, vermitteln-

de Rolle spielt unter Beachtung genereller, kontextfreier Indikatoren des Wohlbefindens. Die $W \Rightarrow F$ Integration spielt weniger eine Rolle bei E-arbeitsbezogener Indikatoren des Wohlbefindens, weil der Prozess (Belastung \Rightarrow Befinden) innerhalb des Kontextes direkt ablaufen kann. Im Allgemeinen sprechen die Ergebnisse dafür, dass E-arbeitsbelastungen ihre negativen Effekte auf das Wohlbefinden per negativer Übertragung haben. Diese Übertragungen schränken die Erholung während der Freizeit ein (Geurts et al., 2003). Auch in anderen Studien hat $W \Rightarrow F$ Integration eine Mediatorfunktion zwischen E-arbeits- bzw. F&H-arbeitsrollendruck und Wohlbefinden (Greenhaus & Parasuraman, 1999).

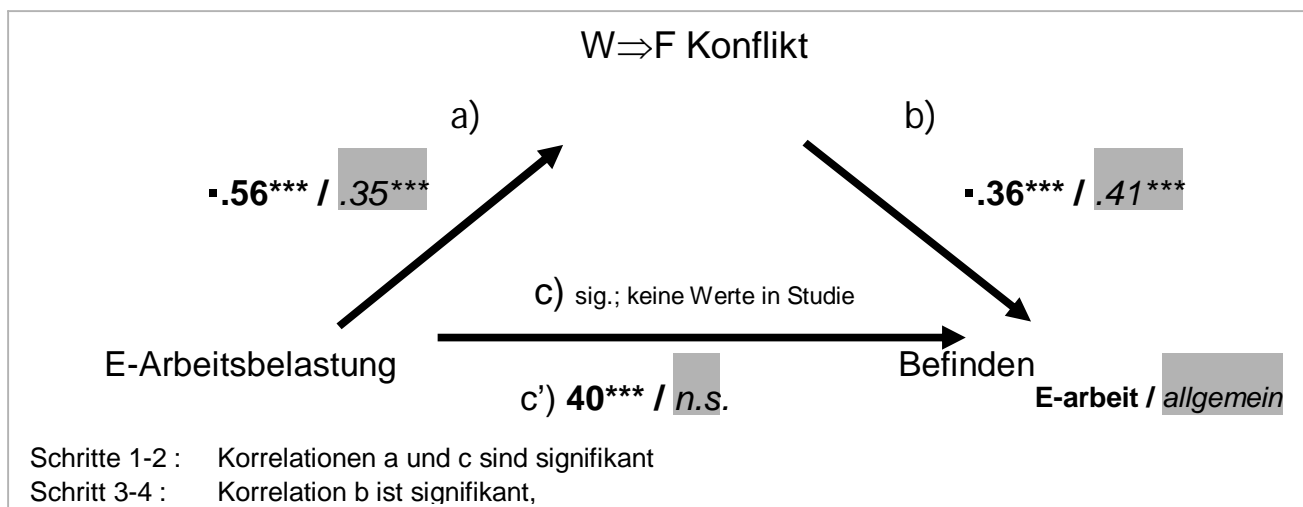


Abbildung 5-2: Mediatorfunktion von Konflikt zwischen Erwerbsarbeitsbelastungen und negativer Stimmung - vollständig für depressive Stimmung (grau hinterlegt), partiell für negative Stimmung am E-arbeitsplatz (Graphik abgeleitet aus Kennwerten bei Geurts et al., 2003, S. 548, S. 551)

Weitere Studien haben gleichzeitig $W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$ Konflikte in das Modell einbezogen; die Ergebnisse hierzu sind gemischt. Zwei Studien unterstützen ein Modell, in dem $W \Rightarrow F$ Konflikt Mediator ist zwischen «E-arbeitsanforderungen» und «Auswirkungen in der Familie», bzw. $F \Rightarrow W$ Konflikt zwischen «Anforderungen in der Familie» und «E-arbeit» (Aryee, Srinivas, & Tan, 2005; Frone, Yardley, & Markel, 1997; Voydanoff, 2002). $W \Leftrightarrow F$ Konflikte haben eine Mediatorfunktion zwischen einerseits der verbrachten Zeit bei der E-arbeit, der verbrachten Zeit in der Familie, E-arbeitsvariablen bzw. Familienvariablen und andererseits

Geschäftserfolg bzw. Stress (Parasuraman et al., 1996). Andererseits zeigt sich die vermittelnde Funktion der Konflikte nicht immer nach allen Seiten. Es gibt Studien, in denen nur einer der beiden Konflikte die Mediatorfunktion übernimmt und der andere nur direkt auf die abhängige Variable wirkt (Adams, King, & King, 1996; Frone, Russell, & Cooper, 1992; Vinokur, Pierce, & Buck, 1999 in Voydanoff, 2002). Schlussendlich muss man wohl davon ausgehen, dass es neben der Wirkung über den Mediator $W \leftrightarrow F$ Konflikt direkte Wirkungen der Charakteristika in den anderen Lebensbereich gibt. Die Inkonsistenz der Ergebnisse spricht dafür, dass neben $W \leftrightarrow F$ weitere Faktoren für die Transfers zwischen den Mikrosystemen verantwortlich zeichnen müssen (Voydanoff, 2002).

5.2.5. $W \leftrightarrow F$ FAKTOREN IN REZIPROKEN EFFEKTEN

Mit Hilfe von Strukturgleichungsmodellen wurden kausale Zusammenhänge zwischen Arbeitsbelastung und Exhaustion in beiden Richtungen (reziprok) gezeigt. Eine hohe Belastung zu einem frühen Zeitpunkt führt zu hoher *Ermüdung*; ebenso führen hohe Ermüdungserscheinungen zu einem früheren Zeitpunkt zu hohem Arbeitsbelastungserleben (Demerouti et al., 2004). Es zeigte sich also die Dynamik eines „Teufelskreises“ mit $W \Rightarrow F$ Konflikt als Stressor wie auch als Stressreaktion. Es ergaben sich auch Hinweise auf eine Mediatorfunktion: täglich wiederkehrende Effekte können eine permanente Quelle von Anspannung sein und damit ungünstig auf Gesundheit und Psyche wirken. $W \Rightarrow F$ Konflikt, *Exhaustion* und *Arbeitsbelastung* sagen einander voraus, d.h. keine der Variablen ist nur Ursache oder nur Folge. Es gibt auch keinen Hinweis für $W \Rightarrow F$ Konflikt als reine Mediatorvariable. Derartige reziproke Verbindungen funktionieren wie eine Abwärtsspirale ("loss spiral" bei Hobfoll, 1989). Wer einen Mangel an Ressourcen hat, ist besonders anfällig für weitere Verluste. Die Einschätzungen $W \Rightarrow F$ Konflikt waren im Verlauf der Untersuchung nicht so stabil wie die Selbstbeschreibungen der Exhaustion. In dieser Hinsicht sind die Ergebnisse vergleichbar mit Leiter und Durup (1996), die für $W \leftrightarrow F$ Konflikt eine Reliabilität von $r \geq .51$ und für Exhaustion $r = .71$ bestimmt haben.

Huang et al. (2004) erhoben 234 Elternpaare, die sowohl Kinder als auch Angehörige der älteren Generation versorgen. Sie hatten also neben der beruflichen Aufgabe grosse *familiäre Verpflichtungen*, die es zu erfüllen und zu koordinieren galt. $F \Rightarrow W$ Konflikt_{t1} erklärt mehr als $W \Rightarrow F$ Konflikt_{t1} an $F \Rightarrow W$ Konflikt_{t2}. Ebenso gilt der umgekehrte Weg für $W \Rightarrow F$ Konflikt_{t2}. $F \Rightarrow W$ Konflikt_{t1} erklärt 25.2%_{Frau} der Varianz von $W \Rightarrow F$ Konflikt_{t2} (9.8%_{Mann}) und $W \Rightarrow F$ Konflikt_{t1} erklärt 10.9%_{Frau} an $F \Rightarrow W$ Konflikt_{t2} auf (6%_{Mann}). Dies ist ein Hinweis darauf, dass diese beiden Varianten von Konflikten sich gegenseitig beeinflussen und gemeinsam in Modellen beachtet werden sollten. Frauen scheinen sensibler auf das Phänomen $W \leftrightarrow F$ Konflikt zu reagieren, denn bei ihnen war der erklärende Varianzanteil grösser. In der Studie wurde geprüft, in wie weit die Zufriedenheit mit der Rolle eine Mediatorfunktion hat zwischen beiden Formen von Konflikten. Dies konnte weder für Männer noch für Frauen nachgewiesen werden.

5.2.6. ZUSAMMENFASSUNG DER LÄNGSSCHNITTSTUDIENRESULTATE

Die Zusammenhänge zwischen Belastungen und Konflikterleben, wie sie sich in Querschnittstudien zeigte, wird durch die Längsschnittresultate überwiegend bestätigt. $W \Rightarrow F$ Konflikte resultieren aus E-arbeitsbelastungen (Demerouti et al., 2004; Kelloway et al., 1999) oder Arbeitsstress (Grandey & Cropanzano, 1999; Kelloway et al., 1999). Die Auswirkungen von Belastungen am Arbeitsplatz treten deutlicher zutage treten als die Auswirkungen eines belastenden Familienlebens (Grandey & Cropanzano, 1999). Dieses Ergebnis ist mit den Selbsteinschätzungen zum Konflikterleben kongruent, wo *$W \Rightarrow F$ Konflikte höher eingeschätzt werden als $F \Rightarrow W$ Konflikte*.

Weniger einfach scheinen die Zusammenhänge mit *depressivem Befinden*: In den Querschnittstudien waren diese eindeutig: Je höher das Konflikterleben ($W \Rightarrow F$) desto mehr depressive Gefühle zeigten sich. In den Längsschnittstudien erscheint das Bild komplexer: Hohes Stresserleben wirkt sich auf geringere Lebenszufriedenheit (Rice et al., 1992), auf geringere Lebensqualität der Familie (Higgins, Duxbury, & Irving, 1992),

auf geringeres Wohlbefinden (Grant Vallone & Donaldson, 2001) oder auch auf das Erleben von Exhaustion aus (Demerouti et al., 2004; Leiter & Durup, 1996). Aber die Beeinflussung von Depression konnte nicht repliziert werden (Frone, Russell et al., 1997; Hammer et al., 2005). In den Querschnittstudien waren die Zusammenhänge von $W \Rightarrow F$ Konflikt mit physischer Gesundheit eindeutig, in den Längsschnittstudien konnte ein Effekt von $W \Rightarrow F$ Konflikt auf vermehrt kleinere Beschwerden, aber nicht auf die Gesundheit insgesamt nachgewiesen werden (Frone, Russell et al., 1997).

Die nach Querschnittsanalysen erwarteten *Beziehungen von Konflikt-erleben und Partnerschaft* wurden grösstenteils bestätigt. $W \Rightarrow F$ Konflikte sagen Partnerschaftszufriedenheit drei Monate später voraus (Leiter & Durup, 1996). Umgekehrt erklären Partnerschaftszufriedenheit und interpersonelle Konflikte in der Familie einen signifikanten Varianzanteil an der Zufriedenheit am Arbeitsplatz. Dies gilt für zeitliche Zusammenhänge von drei, acht und zwölf Jahren. Hingegen fehlt die Signifikanz für die umgekehrte Beziehung E-arbeitszufriedenheit nach Partnerschaftszufriedenheit und Partnerschaftskonflikten, wenn der Messzeitraum grösser ist als drei Jahre (Rogers & May, 2003).

Mehrere Studien konnten für $W \Rightarrow F$ Konflikt eine *Mediatorfunktion* zeigen. E-arbeitsbelastungen wirken über den Mediator $W \Rightarrow F$ Konflikt auf das Wohlbefinden und depressive Symptome. Das heisst, E-arbeitsbelastungen haben keine direkte Wirkung auf die erwähnten Variablen, wenn man $W \Rightarrow F$ Konflikt in die Gleichung einbezieht. Belastungen erzeugen ein gewisses Konflikterleben, das seinerseits auf die Variablen wirkt. Die Effekte werden vom Konflikterleben vollständig vermittelt. Für negative Stimmung bei der E-arbeit zeigten sich $W \Rightarrow F$ Konflikte als partieller Mediator, d.h. über das aus den Belastungen resultierende Konflikterleben drücken die Belastungen noch auf direktem Weg auf die Stimmung (Geurts et al., 2003). Vollständige Mediation in beiden Richtungen ($W \leftrightarrow F$) gilt ebenfalls für die Effekte von Rollendruck auf das Wohlbefinden und für Anforderungen auf Stress

und Überlastungen im anderen Lebensbereich (Frone, Yardley et al., 1997). Einige Studien konnten in ihren Analysen bei mindestens einer Konfliktrichtung diesen übermittelnden Effekt nicht finden; dort gab es ausschliesslich die direkte Wirkung von Konflikt auf Stress und Überlastungen (Voydanoff, 2002).

5.3. ERGEBNISSE AUS TAGEBUCHSTUDIEN

In keiner Tagebuchstudie wird mehrmals am Tag gefragt, ob die Personen gerade ein Spillover erleben oder nicht. Das Spill- oder Crossover wird jeweils indirekt erfasst, indem geprüft wird, ob Ereignisse oder Situationen Veränderungen zur Folge haben. Wie werden verschiedene Tätigkeiten erlebt? Wie verändert sich das Befinden, wenn das Befinden zuvor als Prädiktorvariable eingesetzt wird. Wie wird auf Belastungen reagiert, verändert sich das Befinden, das Verhalten oder werden mit grösserer oder kleinerer Wahrscheinlichkeit erneut Belastungen erlebt?

5.3.1. ERLEBEN IM BERUF, IN DER FREIZEIT UND IN DER FAMILIE

Väter sind im Beruf häufiger stark aufmerksam, häufiger herausgefordert, stärker kontrolliert und häufiger hart arbeitend als Zuhause. Im Vergleich mit Müttern sind sie häufiger vertieft in ihre E-arbeit (41% vs. 29%) und erleben dort mehr Stress. Dies gilt unabhängig vom Beruf und unabhängig von der ausgeführten Tätigkeit. Insbesondere diejenigen, die häufig stark in ihre Arbeit vertieft sind, erleben mehr Stress am Arbeitsplatz als Zuhause. Auch sind die während der E-arbeitszeit berichteten Emotionen häufiger negativ bei den Vätern als bei den Müttern. Direkt nach der Arbeit (15.30-17.30 Uhr) sind sie müder als zu allen anderen Tageszeiten: Bei den Müttern zeigte sich ein Tiefpunkt am späteren Nachmittag (17.30-18.30 Uhr) (Larson & Richards, 1994).

Freizeitaktivitäten werden von Vätern bei Befragungen nach der aktuellen Tätigkeit im Alltag häufiger genannt (34%_{Väter} vs. 20%_{Mütter}). Mehr als zweidrittel aller *Tätigkeiten* nach der E-arbeit sind bei Vätern Freizeitaktivitäten. Die Mütter erleben beim Fernsehen weniger positive aber auch weniger negative Gefühle als bei anderen Freizeitaktivitäten im

Vergleich mit Vätern. Bei diesen Aktivitäten beschreiben sie ihre Emotionen zwar besser als beim Fernsehen, die Väter wiederum erleben bei diesen Aktivitäten signifikant bessere Stimmungen als ihre Partnerinnen. Die Autoren erklären dieses Phänomen mit den Grenzen zwischen Aufgabenerledigung und Erholung in der Freizeit, die für Mütter durchlässiger und weniger eindeutig sind. Während der erholungsdienlichen Freizeit können Gefühle aus den Verpflichtungen und gedankliches Verweilen bei den Pflichten leichter die Stimmung beeinflussen, wenn diese Grenzen durchlässig sind. Grundsätzlich geht es den Müttern besser, solange sie sich ausserhalb des häuslichen Kontextes aufhalten (Larson & Richards, 1994). Analog der oberen Erklärung kann man davon ausgehen, dass in dieser Situation klar Freizeit von Verpflichtungen getrennt werden kann. Intrusionen können weniger leicht Einfluss nehmen. Zuhause zeigte sich bei den Vätern genau wie bei der E-arbeit mehr tiefe Aufmerksamkeit als bei den Müttern, die wegen Unterbrechungen dieses Eintauchen in die Tätigkeit seltener erleben.

5.3.2. SPILLOVER

Die Evidenz für einen negativen Zusammenhang zwischen E-arbeitsüberlastung und Stress Zuhause ist niedrig, d.h. die Wahrscheinlichkeit ist eher gering, dass im Mikrosystem Zuhause der Arbeitsstress durch bewusste Freizeitgestaltung kompensiert wird (Pittman, Solheim, & Blanchard, 1996). Die berufliche Stellung scheint einen Einfluss auf das Konflikterleben zu haben: Im Vergleich mit Angestellten im Dienstleistungsgewerbe wurde bei Managern und Facharbeitern eine grössere Wahrscheinlichkeit für einen belastenden Moment Zuhause gefunden, wenn am Tag zuvor ein belastendes Ereignis am Arbeitsplatz festgestellt worden war (Grzywacz et al., 2002).

Befinden \Rightarrow Befinden-Emotionsübertragung

Für *Spillover des Befindens vom Vortag auf den folgenden Tag* gibt es keine Evidenz (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989; Jones & Fletcher, 1996). In einer anderen Studie konnte der Tag-zu-Tag-Spillover nur für Personen mit hoher negativer Affektivität gezeigt werden.

Innerhalb eines Tages hat das Befinden zum vorangegangenen Zeitpunkt neben dem Stresserleben und dem Trait „Negative Affektivität“ durchaus eine Bedeutung für das aktuelle Befinden (Marco & Suls, 1993). Das eigene Befinden der Mütter bei der E-arbeit sagt nicht unbedingt vorher, wie sich die Müttern einen Zeitpunkt später Zuhause fühlen werden. Um ca. 18.00 Uhr haben die Mütter ein Stimmungstief unabhängig von dem Befinden zuvor (Larson & Richards, 1994). Bei ihnen konnte ein Crossovereffekt gezeigt werden (siehe Abbildung 5-3, S. 109). Diesen Ergebnissen widersprechen Resultate einer Freiburger Time-samplerhebung, die Spillovereffekte zwischen zwei Messungen im Abstand von 3 Stunden fand (Kronenberg, 2000).

Belastungen \Rightarrow Befinden, Belastungen \Rightarrow Verhalten

Belastungen verändern das Befinden. Chronische Stressoren beeinflussen Wohlbefinden als Trait, aber auch der Selbstbericht in Situ zum Befinden am Abend («Spannung») wird signifikant beeinflusst. Zusätzlich bewirkt eine grössere Anzahl an täglichen belastenden Momenten bei der E-arbeit einen Anstieg der Spannung am Abend. Diese Anzahl hat keinen Einfluss auf das Trait „Irritability“, sobald die chronischen Stressoren kontrolliert sind (Grebner, Elfering, Semmer, Kaiser-Probst, & Schlapbach, 2004). Das Erleben von Belastungen erklärt einen Varianzanteil des Befindens von ca. 20% bei Männern und Frauen, wenn man jeweils die Angaben eines Tages im Tagebuch ansieht, Kontrollvariablen wie z.B. Wochentage erklären 2%. Von den belastenden Faktoren haben interpersonelle Konflikte einen mehr als doppelt so hohen Einfluss auf das Befinden wie Faktoren der Überlastung (16% von 20%) (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989). Die Erklärungsanteile bei Jones & Fletcher (1996) gehen in eine ähnliche Richtung, wobei die Autorinnen bei den Analysen nicht zwischen interpersonellen Konflikten und allgemeinen Belastungen differenzieren.

Bei Männern erklären E-arbeitsbelastungen 12% und familiäre Belastungen 8% der Varianz des Befindens am Abend. Bei den Frauen ist die *Bedeutung der Mikrosysteme* umgekehrt. Der Erklärungswert von

E-arbeit liegt bei 7% und der von häuslichem Stress bei 23%. In einer weiteren Studie wurde sowohl der Tag-zu-Tag-Spillover (1) wie auch der Spillover innerhalb eines Tages (2) geprüft (Marco & Suls, 1993). (1) Das aggregierte Befinden des aktuellen Tages kann vorausgesagt werden mit der Variablen «Stresserleben des aktuellen Tages» und mit der Interaktion «Stresserleben des Vortages» mit «negativer Affektivität». «Stresserleben des Vortages» allein hat keinen prädiktiven Wert. (2) Belastungen zum aktuellen Zeitpunkt wie auch am Zeitpunkt zuvor haben einen negativen Effekt auf das Befinden.

Interpersonelle Konflikte und Überlastungen haben unterschiedliche Effektmuster: Überlastungen und Probleme wirken am folgenden Tag mehr stimmungsverschlechternd als später. Interpersonelle Konflikte wirken stärker auf die Stimmung, wenn sie Teil einer längeren Serie sind, im Vergleich zu Einzelereignissen. Dies gilt für Frauen und Männer bei allen vier gemessenen interpersonellen Konflikten: Konflikte mit dem Partner, mit den Kindern, mit einzelnen anderen und mit mehreren anderen. Weiter stellte sich heraus, dass Frauen in besserer Stimmung sind nach dem ersten Tag einer Konfliktepisode mit Kindern, und dass Männer an diesen Tagen in einer schlechteren Stimmung sind. Die Wirkungen mehrerer belastender Ereignisse an einem Tag sind nicht addierbar. Die Gesamtwirkung ist geringer als die Summe der Einzelwirkungen (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989).

Hier scheint sich eine *Adaptation nach einer ersten Belastung* zu zeigen, in dem die folgende Belastung nicht mehr so tragisch genommen wird. Es ist auch ein Deckeneffekt vorstellbar, wenn das erste Ereignis eine Reaktion mit sich brachte, die nicht mehr viel Raum ins Extreme freilässt. In diesem Sinne zeigten Almeida & Kessler (1998) mit denselben Daten, dass Frauen mit höherer Wahrscheinlichkeit entweder starken Stress oder keinen Stress erleben, wenn sie an einem Tag gefragt werden, der einem mit belastendem Ereignis folgt. Der Belastungspegel kann also sowohl in die eine als auch in die andere Richtung ausschlagen. Frauen haben eine weniger hohe Wahrscheinlichkeit von hohem Stress in dieser Situation als Männer. Die Ergebnisse in der Studie von Jones & Fletcher

(1996) replizieren diese Ergebnisse nicht, denn sie finden weder für das Befinden, noch für kognitive Symptome und auch nicht für Schlaf eine Wirkung von einem Tag zum nächsten.

Überstunden schlagen sich ebenfalls auf die Stimmung nieder: Männer haben bei der E-arbeit, bei der F&H-arbeit, bei der Freizeit und vor dem Zubettgehen weniger positive Stimmung, wenn sie Überstunden machen müssen. Mehr negative Stimmung zeigt sich zusätzlich bei der E-arbeit und vor dem Zubettgehen. Bei Frauen lässt sich nur eine stärkere negative Stimmung bei der E-arbeit und vor dem Zubettgehen zeigen. Auf Überstunden reagieren sie in weniger Bereichen als die Männer. Es wurde gezeigt, dass bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit mehr Überstunden die Erholungsfähigkeit und Schlafqualität eingeschränkt ist. Die Frauen reagieren zwar weniger mit Stimmungsveränderung als die Männer. Es war aber der Blutdruck dieser Frauen, der reagierte, während diese physiologischen Kennwerte bei den Männern keine Abhängigkeit von Überstunden zeigte. Bei den Frauen mit Überstunden waren während der E-arbeitszeit beide Blutdruckwerte erhöht; In der Freizeit und in der Nacht war der diastolische Blutdruck erhöht (Rau & Triemer, 2004). Eine dauernde Erhöhung des diastolischen Blutdruckes steht im klaren Zusammenhang mit Herzerkrankungen (Karalis et al., 2007; Schannwell, Hennersdorf, & Strauer, 2007).

Bei *anderen Belastungen als Überstunden* ist der Blutdruck nicht nur während der Arbeit erhöht. Die höheren systolischen und diastolischen Werte halten auch nach der Arbeit in der Freizeit bis in die Schlafphase an (Rau, 2001; Wallace, 1997). E-arbeitsdruck aber auch Überstunden wirken sich auf die Fähigkeiten zu entspannen aus. Der Schlaf wird gestört, die Stimmung ist weniger positiv sowohl in der Freizeit als auch bei F&H-arbeit im Vergleich zu unbelasteten Angestellten. Dies gilt für Männer und Frauen (Rau, 2001; Rau & Triemer, 2004). Das Gleiche lässt sich ebenfalls für Muskelaktivitäten nachweisen: Lundberg et al. (1994) zeigten, dass die Nackenmuskulatur nach psychischer Belastung am Abend eine erhöhte Aktivität zeigt. Bei physischer Belastung am Tag

war die Anspannung der Muskulatur nach der Arbeitsphase nicht mehr nachweisbar.

E-arbeit wirkt auf Verhaltensweisen. Wenn das Befinden am Ende eines Arbeitstages negativ beschrieben wird, so beschreiben Männer sich als mehr zurückgezogen als bei positivem Befinden. Diese Reaktion blieb bei den Partnerinnen unbemerkt. Negatives Befinden am Ende des Arbeitstages bewirkt für Männer und Frauen mehr Ärgerverhalten wie z.B. Anschreien. Auch Belastungen durch das Arbeitstempo wirkten sich am Abend aus. Frauen berichteten von mehr Rückzug, der von den Partnern jedoch nicht registriert wurde. Die Partner der Frauen registrierten mehr Ärgerverhalten, was in den Selbstberichten der Frauen fehlte. Die Zusammenhänge mit Ärgerverhalten waren bei den Partnerangaben jeweils deutlicher als bei den Selbstangaben (Marco & Suls, 1993).

Analoge Unterschiede zwischen Selbstangaben und Partnerwahrnehmung registriert auch Schoebi (2004). Die *Partnerberichte* scheinen beim Ärgerverhalten sensibler zu sein als im Selbstbericht. In Partnerschaften mit hoher Partnerschaftszufriedenheit zeigen die Männer mit geringerer Wahrscheinlichkeit Ärger; bei den Frauen ist es mehr wahrscheinlich, dass der Partner den Ärger-Spillover registriert. Hinsichtlich Zeitdruck verändert sich für die Männer nichts; bei den Frauen dagegen berichtet der Partner eher Rückzug, und die Frau selbst berichtet mit grösserer Wahrscheinlichkeit Ärgerverhalten (Marco & Suls, 1993).

Belastungen* \Rightarrow *Belastungen

Belastungen verändern das Verhalten über die Mikrosystemgrenzen hinaus. Wenn Überstunden gearbeitet werden, dann gibt es bei den Männern Unterschiede hinsichtlich der F&H-arbeitszeit und bei beiden Geschlechtern Unterschiede hinsichtlich der Freizeitgestaltung. Die am Arbeitsplatz verbrachte *Zeit* macht sich Zuhause statistisch signifikant bemerkbar; nur die Frauen leisten trotz Mehrarbeit nicht wesentlich weniger für die Familie (Rau & Triemer, 2004).

Auch Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington (1989) fanden den Zusammenhang zwischen *E-arbeitsüberlastung* des Partners und der

eigenen Überlastung Zuhause, was insbesondere für die Frauen galt, die mit grösserer Wahrscheinlichkeit auf ihren Partner reagieren und ihr Arbeitspensum Zuhause erhöhen. Sie selbst hingegen scheinen bei erhöhter E-arbeitsbelastung ihre Arbeit auf den nächsten Tag zu verschieben, denn Männer erhöhen ihr Arbeitspensum Zuhause nicht als Reaktion auf eine solche Belastung der Partnerin. Prinzipiell stimmen diese Resultate mit denen von Pittman, Solheim, & Blanchard (1996) überein. Ein kleiner Unterschied betrifft die Frauen, die in jener Stichprobe ihre F&H-arbeit reduzieren, wenn sie tagsüber Belastungen ausserhalb der Familie erlebt hatten – wenn auch weniger als die Männer.

Belastungen in einem Mikrosystem führen zu Belastungen im anderen Mikrosystem. Drei von sechs möglichen $F \Rightarrow W$ Spillovereffekten (vgl. Tabelle 4–10, S. 57) waren für Männer innerhalb eines Tages signifikant, aber keiner für Frauen. Hier ging es um interpersonelle Konflikte oder Belastungen, die in der Familie erlebt wurden. Bei der E-arbeit wurden dann ebenfalls interpersonelle Konflikte oder Belastungen berichtet – dies war entgegen den Hypothesen, die nach den Ergebnissen der Quer- und Längsschnittstudien zu erwarten waren: Frauen geben für sich selber an, mehr Belastungen von Zuhause mit an den Arbeitsplatz zu bringen. Ausserdem war es interessant für die Prozessbeschreibung, dass die Art des Stresses nach der Übertragung dieselbe bleibt: Überlastung bleibt Überlastung, und Streit bleibt Streit (Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989). Es werden psychologische und situationsbedingte Mechanismen angesprochen, die sich auch nach dem Wechsel des Mikrosystems nicht verändern. So bedeutet Überlastung eine Reduktion von Zeit und Energie, Streit erhöht das psycho-physiologische Arousal. Oder wenn der Streit nachhaltig auf das Verhalten wirkt, können Primingeffekte oder mangelhafte Inhibition entstehen. Das heisst, auf ähnliche Reize wird in unterschiedlichen Kontexten ähnlich reagiert, obwohl es unter Umständen situationsspezifisch nicht angemessen wäre.

Um dies zu veranschaulichen, könnte man an eine Person denken, die im Beruf erlebt, dass Aufträge mit unterschiedlichen Begründungen nicht ausgeführt werden. Es entsteht Druck, weil sie ihre eigenen Ziele

nicht erreicht sieht. Andere behindern ihren Arbeitsfortschritt, die Person ist ärgerlich und das Arousal steigt. Mit diesem gehobenen Arousal Zuhause angekommen, stellt sie fest, dass dort ebenfalls Dinge liegengeblieben sind. Die Reaktionen auf diese Tatsache können durch das übertragene Arousal höher und evtl. unangemessen sein im Vergleich mit einem anderen Tag. Die Ärgerreaktion ist durch die vorausgehenden Ereignisse vorbereitet (geprimed) und eher ungehemmt.

E-arbeitsanforderungen des Tages, fehlende Unterstützung am E-arbeitsplatz wie auch Belastungen Zuhause drücken die Stimmung des Mannes am Abend; für Frauen gilt fast dasselbe, bis auf die fehlenden Effekte der E-arbeitsanforderungen und die stärkeren Effekte der häuslichen Belastungen ($\beta = .30_{\text{♂}}$ vs. $\beta = .51_{\text{♀}}$) (Jones & Fletcher, 1996).

Besonders interessant waren die Untersuchungen zu *seriellen Effekten von Belastungen*: An Tagen, die belasteten Tagen folgten, waren die Untersuchungsteilnehmer bei besserer Stimmung als an Tagen, die unbelasteten folgten (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989).

Hier scheint also Spillover im Sinne der Kompensationshypothese vorzuliegen, wobei die Kompensationshypothese im eigentlichen Sinn die ausgleichenden Effekte zwischen den Mikrosystemen betrachtet. Hier wurden Effekte zwischen den Tagen beobachtet.

Die *Selbsteinschätzung zum positiven Spillover* egal welcher Richtung ($W \leftrightarrow F$) hat keinen Anteil an der Varianzaufklärung vom Vorkommen von familiären bzw. E-arbeitsbelastungen, die im täglichen Telefoninterview erhoben wurden. Die Fragebogenselbsteinschätzung zum negativen $W \Rightarrow F$ Spillover spiegelt sich in den anderen drei Tagebuch- $W \leftrightarrow F$ Parametern wider, obwohl die bivariate Korrelation mit $r = .22$ nur klein war. Die Selbsteinschätzung des negativen $F \Rightarrow W$ Spillover hat keinen Zusammenhang mit dem gleichzeitigen Auftreten von Belastungen in E-arbeit und Familie, aber einen solchen mit den anderen beiden Auftretensabfolgen ($W \Rightarrow F$ und $F \Rightarrow W$). Die dazu berichteten Zusammenhänge gelten, wenn das Alter kontrolliert ist (Grzywacz et al., 2002).

Diese Auswirkungen konnten Grzywacz et al. ergänzend in Wahrscheinlichkeiten ausdrücken: Das Ansteigen von $W \Rightarrow F$ Konflikt um eine Standardabweichung erhöht die Auftretenswahrscheinlichkeit von belastenden Ereignissen Zuhause und am E-arbeitsplatz an einem Tag um 61%. Die Auftretenswahrscheinlichkeit von belastenden Ereignissen am E-arbeitsplatz nach Stress Zuhause ist um 74 % erhöht, wenn $F \Rightarrow W$ Konflikt um eine Standardabweichung steigt (47 % bei $W \Rightarrow F$ Konflikt). Ähnlich sieht es mit der Auftretenswahrscheinlichkeit von Stress Zuhause nach belastenden Ereignissen am E-arbeitsplatz aus: die Steigerung macht 63 % (wenn $W \Rightarrow F$ erhöht) bzw. 55 % (wenn $F \Rightarrow W$ erhöht) aus. Das Auftreten von familiärem und beruflichem Stress innerhalb eines Tages war bei alleinstehenden Personen nicht häufiger als bei verheirateten.

5.3.3. CROSSOVER

Für alle Zeitintervalle zeigten sich in den *belasteten Familien* mehr überspringende, exosystematische Konflikte als in unbelasteten Familien. Z.B. wirken sich Partnerschaftskonflikte in unbelasteten Familien nicht auf die Kinder aus. Für Belastungen innerhalb der Mesosysteme zeigt sich eine Konfliktfortsetzung in allen drei untersuchten Zeitintervallen für den Konflikt unter Geschwistern, für den Konflikt zwischen Eltern und Kind und bei gestressten Familien für die Partnerschaftskonflikte (nicht gestresste Familien nur für das kurze Zeitintervall) (Margolin, Christensen, & John, 1996).

Eine Emotionsübertragung war eher von den *Vätern auf die Mütter* nachzuweisen als umgekehrt. Zwei Erklärungsmöglichkeiten ziehen Larson & Richards (1994) hierfür in Betracht: Einerseits gelten eher die Frauen als Emotionsempfängerinnen denn als Sender, da sie in ihrer Mutterrolle für die emotionelle Regulation in der Familie eine grosse Bedeutung haben (McCarthy, Lambert, & Seraphine, 2004); andererseits wird den Männern mehr Macht in der Familie zugeschrieben (McDonald, 1979, 1980).

Wilhelm (2004) konnte mit Hilfe seiner Timesamplingdaten zeigen, dass es innerhalb der Familie sehr gut möglich ist, das *emotionale Befinden gegenseitig gut einzuschätzen* und dass das eigene Befinden dabei eine grössere Rolle spielt. Die Emotionsübertragung scheint von einer mächtigen Person auf eine weniger mächtige Person wahrscheinlicher als umgekehrt.

Hingegen fanden Jones & Fletcher (1996) keine Evidenz für Crossovereffekte vom Beruf in die Familie, da weder für Männer noch für Frauen die Effekte der Belastungen oder Unterstützungen am E-arbeitsplatz sich im Befinden bemerkbar machten. Aber das Erleben Zuhause spiegelt sich im Partner wider. Werden von einem Partner mehr Belastungen Zuhause berichtet, so wirken sich diese negativ auf das Befinden des anderen Partners, auf dessen kognitive Symptome und auf dessen Schlaf aus.

Unterschiede zwischen den beiden Untersuchungen sind in den Variablen zu suchen. Bei Jones & Fletcher sind unabhängige und abhängige Variablen unterschiedlich, bei Larson & Richards geht es beide Male um das Befinden.

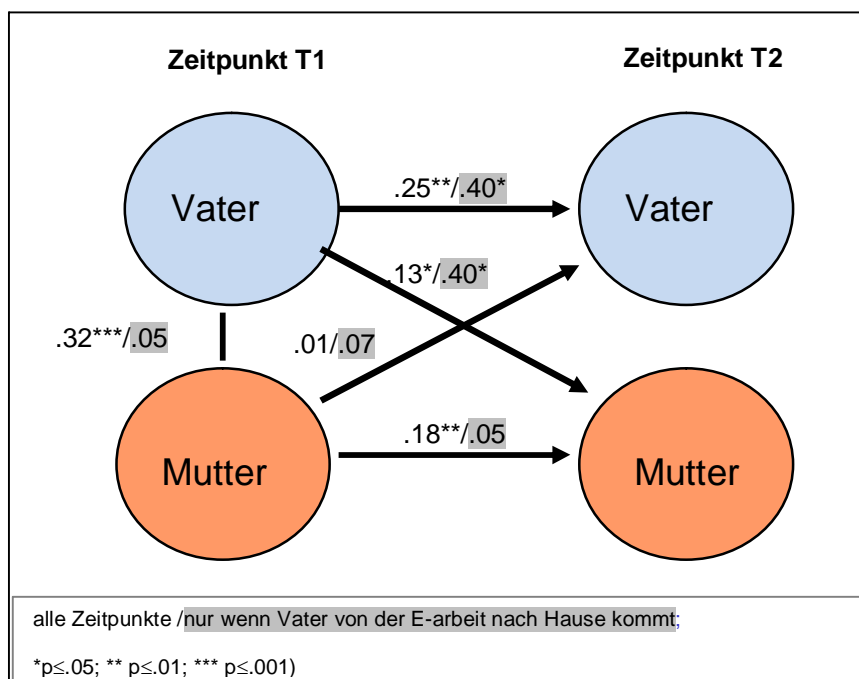


Abbildung 5-3: Emotionsübertragung vom Vater zur Mutter (Larson & Richards, 1994, S. 249)

Die *zeitliche Nähe* eines belastenden Ereignisses hat einen Einfluss auf die Übertragungseffekte. Je näher eine wichtige Prüfung rückt, desto weniger überträgt sich das Stresserleben des einen Partners auf das Beziehungserleben des anderen Partners. Dieser Reduktionsverlauf ist linear und hat einen Bruch direkt nach dem Examen. Lange vor dem Examen sind Übertragungseffekte nachweisbar, unmittelbar vor dem Examen findet kein Crossover statt. Bei zwei von vier Variablen gibt es direkt nach dem Examen einen Wechsel: Beziehungszufriedenheit und Traurigkeit in der Beziehung verändern sich nicht sofort wieder, aber Beziehungsleidenschaft und Ängstlichkeit in der Beziehung werden sofort nach der Prüfung wieder vom Befinden des Prüflings beeinflusst. Die Effekte für das Crossover auf den folgenden Tag haben denselben linearen Verlauf vor der Prüfung wie oben beschrieben, aber der Rückpralleffekt nach der Prüfung spiegelt sich in den Daten nicht so klar wider. Es konnte zusätzlich eine Übertragung in der Gegenrichtung nachgewiesen werden. Prinzipiell gab es keinen Übertragungseffekt vom Partner auf den Prüfling, aber in der Zeit des Examens war es günstig für den Prüfling, wenn die Beziehung vom Partner positiv erlebt wird: der Prüfling war weniger depressiv (Thompson & Bolger, 1999).

Analog zeigten sich weniger Crossovereffekte, wenn die *Belastungsursache klar definiert* werden konnte – hier in Form von chronischer Krankheit (Gil et al., 2004). Es scheint für die Effekte von Bedeutung, ob die Ursache der Belastung klar attribuierbar ist. In beiden Studien erfolgte bei genauer Kenntnis der Ursache weniger Spillover.

Zuhause gibt es mehr Möglichkeiten der Stresskontrolle, weil man Aufgaben leichter an andere weitergeben kann. In diese Richtung zeigt das folgende Ergebnis, das einen positiven Zusammenhang zwischen der E-arbeitsüberlastung und der Überlastung Zuhause nachweist, wobei die eine Überlastung den Partner betrifft und die andere das Individuum selbst. Die Resultate zeigen eine Kompensationsleistung bei den Partnerinnen Zuhause. Sie erhöhen mit grösserer Wahrscheinlichkeit ihr F&H-arbeitspensum, um Ihre Partner zu entlasten. Sie selbst verschieben

ihre F&H-arbeit bei eigener E-arbeitsbelastung tendenziell auf einen folgenden Tag. Männer erhöhen ihre F&H-arbeitstätigkeit nicht an Tagen, wo die Frauen über Überlastung berichten (Pittman et al., 1996).

5.3.4. ZUSAMMENFASSUNG DER TAGEBUCHRESULTATE

Während der E-arbeitszeit berichteten Väter häufiger über negative Emotionen als Mütter. Während der Freizeit (TV oder andere Freizeit) sind es die Mütter, deren Stimmung negativer ist (Larson & Richards, 1994).

Die *Spillovereffekte des Befindens* sind für die Mütter weder in der Studie von Larson & Richards (1994) noch in der Studie von Bolger et. al. (1989) gefunden worden, aber in der Studie von Kronenberg (2000) waren sie signifikant. Larson & Richards fanden für die Mütter eine Abhängigkeit ihres Befindens von dem des Partners.

Spillover der Belastungen von der E-arbeit nach Hause liegt bei Managern und Facharbeitern häufiger vor als im Dienstleistungsgewerbe (Grzywacz et al., 2002). Das Erleben von Belastungen erklärt einen Varianzanteil des Befindens von ca. 20% bei Männern und Frauen. Konflikte haben ebenso wie Faktoren der Überlastung negativen Einfluss auf das Befinden (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989; Jones & Fletcher, 1996). Bei Männern erklären E-arbeitsbelastungen das Befinden am Abend, bei Frauen tun dies familiäre Belastungen. Belastungen zum aktuellen Zeitpunkt wie auch am Zeitpunkt zuvor haben einen negativen Effekt auf das Befinden (Marco & Suls, 1993). Belastungen des Tages im Beruf wirken sich in der Spannung am Abend (Grebner et al., 2004; Rau & Triemer, 2004) oder auch in körperlicher Symptomatik aus (Rau & Triemer, 2004).

Untersuchungen von Bolger et al. (1989) zeigten, dass Belastung nicht gleich Belastung ist, und dass unterschiedlichen Belastungen mit unterschiedlichen Fragestellungen nachgegangen werden muss. Eine Differenzierung in ihrer Studie war z.B. die Trennung von Überlastung und Streit. Es stellt sich die Frage, weshalb die Konflikte eine andere Wirkung haben als Belastungen.

Larson & Richards (1994) konnten nachweisen, dass sich das Befinden von Vätern im Erleben der Mütter widerspiegelt. In der Studie von (Jones & Fletcher, 1996) reagieren die Partner nicht in allen Situationen auf Belastungen ihres Gegenübers: es gab kein *Crossover* vom Arbeitsplatz nach Hause, aber innerhalb des Mikrosystems Familie fanden sie Crossover in beiden Richtungen zwischen dem Partner und der Partnerin. Larson und Richards untersuchten die Auswirkungen vom negativen Befinden, während Jones und Fletcher unterschiedliche Variablen miteinander in den Zusammenhang brachten. Einen weiteren Einfluss hat die eindeutige Attributionsmöglichkeit von Belastungen: Bei genauer Kenntnis der Ursache von Belastungen scheint es weniger Crossover zu geben als ohne diese Kenntnis. Dies wurde für zwei grundsätzlich unterschiedliche Belastungsursachen gefunden. Die Effekte waren analog bei einer Prüfung, also einem limitierten Stressor (Thompson & Bolger, 1999) und bei einer chronischen Krankheit, also einem unlimitierten Stressor (Gil et al., 2004).

6. FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN

Ziel des Theorieteils war es darzulegen, mit welchen Messmethoden die Forschung zum Thema Spill- und Crossover bisher gearbeitet hat und welche Ergebnisse bisher über die Übertragungsprozesse vorliegen. Verschiedene Reviews zum Thema können einen weiteren Einblick geben: Eby, Casper, Lockwood, Bordeaux, & Brinley, 2005; Geurts & Demerouti, 2003; Kossek & Ozeki, 1998; Lambert, 1990; Spitze, 1988; Westman, 2001. An dieser Stelle soll der Forschungsstand zusammengefasst werden, und es soll erläutert werden, welche Ziele diese Untersuchung mit welchen Mitteln verfolgt.

Das derzeitige Hauptinteresse im Wechselspiel Familie/E-arbeit basiert auf der Annahme, dass das Erleben einer Person in einem Bereich sich auf den anderen Bereich auswirkt (Hart, 1999). Bei Voydanoff (2004a) wird ein Zusammenhang der Konzepte der «Work-Family-Integration» ($W \Leftrightarrow FI$) explizit ausgeführt: Belastungen und $W \Rightarrow F$ Konflikt sind miteinander verbunden. Diesen Prozess nennt sie psychologischen Spillover. Derjenige Stress, der sich in einem Mikrosystem entwickelt, wird mit in einen anderen Bereich genommen. Die Folge ist, dass die Ausübung der Aufgaben in dieser Rolle durch den übertragenen Stress behindert wird. Erleben kann sich darüber hinaus auch bei anderen Personen auswirken, diese Crossovereffekte (Bolger et al, 1989, Larson & Almeida 1999) sollen für die Ehepartner ebenfalls thematisiert werden.

Verschiedene Studien zeigen, dass die Selbsteinschätzungen von Spillover nicht immer mit den Ergebnissen aus Prozessanalysen übereinstimmen. So schätzen z.B. Frauen den Konflikt von der Familie zur E-arbeit grösser ein als Männer (Frone, Russell, & Cooper, 1997; Keene & Reynolds, 2005). Die nicht erfragten, sondern per Momentaufnahme ermittelten Effekte sprechen aber vom Gegenteil (Grzywacz, Almeida, & McDonald, 2002).

Insofern wird gezeigt, dass die Untersuchung der Prozesse wichtig ist, was durch die Weiterentwicklung der Untersuchungsmethodik er-

möglichst wurde. Der Prozess kann nicht durch Fragebogenstudien untersucht werden, sondern muss durch die aufwändige Event- oder Time-samplingmethode weitestgehend ersetzt werden (Klumb & Perrez, 2004). Die Studie von Rau und Triemer (2004) zeigt mit psychophysiologischen Kennwerten einen Einfluss von Mehrarbeit auf verschiedene Tätigkeiten. Die Trennung zwischen Freizeit und Zeit, in der Verpflichtungen nachgegangen werden, ist wichtig. Sie wird im Mikrosystem Familie nur selten gemacht. Als Freizeit werden von Rau und Triemer diejenigen Aktivitäten ausserhalb der E-arbeit bezeichnet, bei denen ein Individuum sich nach freiem Willen beschäftigt: Erholung, Entspannung, Persönlichkeitsentwicklung oder Teilnahme am sozialen Leben (Dumazedier, 1960 in Rau & Triemer, 2004). F&H-arbeit gehört wie ehrenamtliche Arbeit und Weiterbildung oder auch die Einnahme von Mahlzeiten zu den Aktivitäten mit obligatorischem Charakter (Hoff, 1986; Opaschowski, 1997 in Rau & Triemer, 2004).

Innerhalb von Prozessuntersuchungen empfehlen Almeida & Kessler (1998, S. 679), dass es nicht darum gehen soll, nur die Tatsache des Spill- bzw. Crossovers zu beobachten, sondern dass der Zugang über kognitive Prozesse gesucht werden soll: „future research would benefit ... with cognitive-behavioral approaches, that focus on the provoking agents of distress than in distress itself“.

Für die Effekte zwischen dem Erleben innerhalb der Rolle und den Konsequenzen in derselben Rolle, wie ihn Schneewind & Kupsch (2006) innerhalb ihres integrativen Modells darstellen, gibt es in verschiedenen Querschnittstudien Hinweise. Hier geht es also um positive wie auch negative Auswirkungen der familiären oder beruflichen Situation auf das Erleben in derselben. Auswirkungen von familiären Charakteristika wie Anzahl oder Alter der Kinder auf das Stresserleben (z.B. Atkinson, 1992) oder Auswirkungen der Arbeitssituation auf das Stresserleben sind gut untersucht, wenn man es auf der Ebene Korrelation oder Langzeitstudie betrachtet. Die Mikroprozesse hierzu sind weniger untersucht (z.B. Rau & Triemer, 2004). In Tagebuchstudien wurde überwiegend untersucht, wie sich Befinden auf Befinden auswirkt (z.B. Larson & Ri-

chards, 1994). Die Auswirkungen vom Belastungserleben wurde z.B. von Bolger et al. (1989; 1990) sehr gut untersucht. Das Kontrollerleben wurde nur implizit untersucht, in dem in verschiedenen Situationen der Stress mehr oder weniger klar auf eine Situation attribuiert werden konnte, z.B. durch die zeitliche Lage zu einer Juraabschlussprüfung (Thompson & Bolger, 1999).

Deshalb soll im Sinne einer Replikationsuntersuchung geprüft werden, ob sich das Befinden von einem Kontext in den anderen Kontext überträgt. Zusätzlich soll der kognitive Zugang über die Konzepte der Situationskontrolle und des Belastungserlebens gesucht werden.

6.1. FRAGESTELLUNGEN

Einerseits gehen Frauen heute häufiger und mehr einer E-arbeit nach als vor einigen Jahren, andererseits hat sich in der Rollenverteilung in den Familien nicht viel verändert. Die Frauen machen den grössten Teil der F&H-arbeit, die Männer tragen die Last der Verantwortung als Brotverdiener (Watzek et al., 2005). Die Erwerbstätigkeit wird im Vergleich als erstrebenerwerter und positiver dargestellt (Coltrane, 2000; Strub & Bauer, 2002), da hier häufiger Belohnungen und psychologische Ressourcen gewonnen werden (Sieber, 1974). In der vorliegenden Arbeit wird die Frage nach dem *Befinden während verschiedener Aktivitäten* und nach dem *Erleben von verschiedenen Aktivitäten im Alltag* gestellt:

- (1) Wird das Befinden während verschiedener Tätigkeiten schon im Alltag unterschiedlich bewertet? Gelten diese Unterschiede auch für die Arbeitstätigkeiten, E-arbeit bzw. F&H-arbeit?
- (2) Wie wirkt sich das Befinden bei einer Tätigkeit auf das Befinden aus – bei der Person selbst zu einem späteren Zeitpunkt oder bei deren Partner/Partnerin zum selben Zeitpunkt?
- (3) Hat es einen Einfluss, (a) ob Belastungen erlebt werden, (b) ob die Situation als kontrolliert eingestuft wird (c) ob zuvor Belastungen erlebt wurden, (d) ob die Situation zuvor als kontrolliert eingestuft wurde?

- (4) Lassen sich Gendereffekte zeigen? Diese können das Tätigkeitserleben, das Belastungserleben oder das Erleben der Kontrolle betreffen sowie deren Auswirkungen im Sinne von Spill- und Crossover.

Abbildung 6-1 stellt eine Familie und einen Teil ihrer Angaben im Wochenverlauf der ersten Beobachtungswoche dar. Die hellblauen Pfeile [a] stellen mögliche Crossovereffekte vom Vater zur Mutter im Abstand von ca. drei Stunden dar. Die roten Pfeile [b] zeigen dieselben Effekte, die möglicherweise von der Mutter zum Vater wirken. Die violette Variante [c] zeigt, dass auch die gleichzeitige Veränderung in Daten wahrgenommen oder im Alltag erlebt werden kann. [d] stellt die Auswirkungen von Belastungen innerhalb der Situation oder als zeitversetzte Spill- oder Crossovereffekte dar.

Es soll in dieser Untersuchung geprüft werden, ob solche Effekte aus solchen einzelnen Beobachtungen über Zeitpunkte und Individuen generalisiert werden können. Was wirkt sich aus? Kann man in den Daten differenzieren zwischen den Auswirkungen von Belastungen und den Auswirkungen vom Befinden? In der Graphik ist zu sehen, dass auch wenn in einer Situation eine Belastung erlebt wird, die nicht zwingend mit einem negativen Befinden einhergeht: So gibt die Mutter am Montagvormittag und Freitagnachmittag bei Belastungen ein besonders gutes Befinden an.

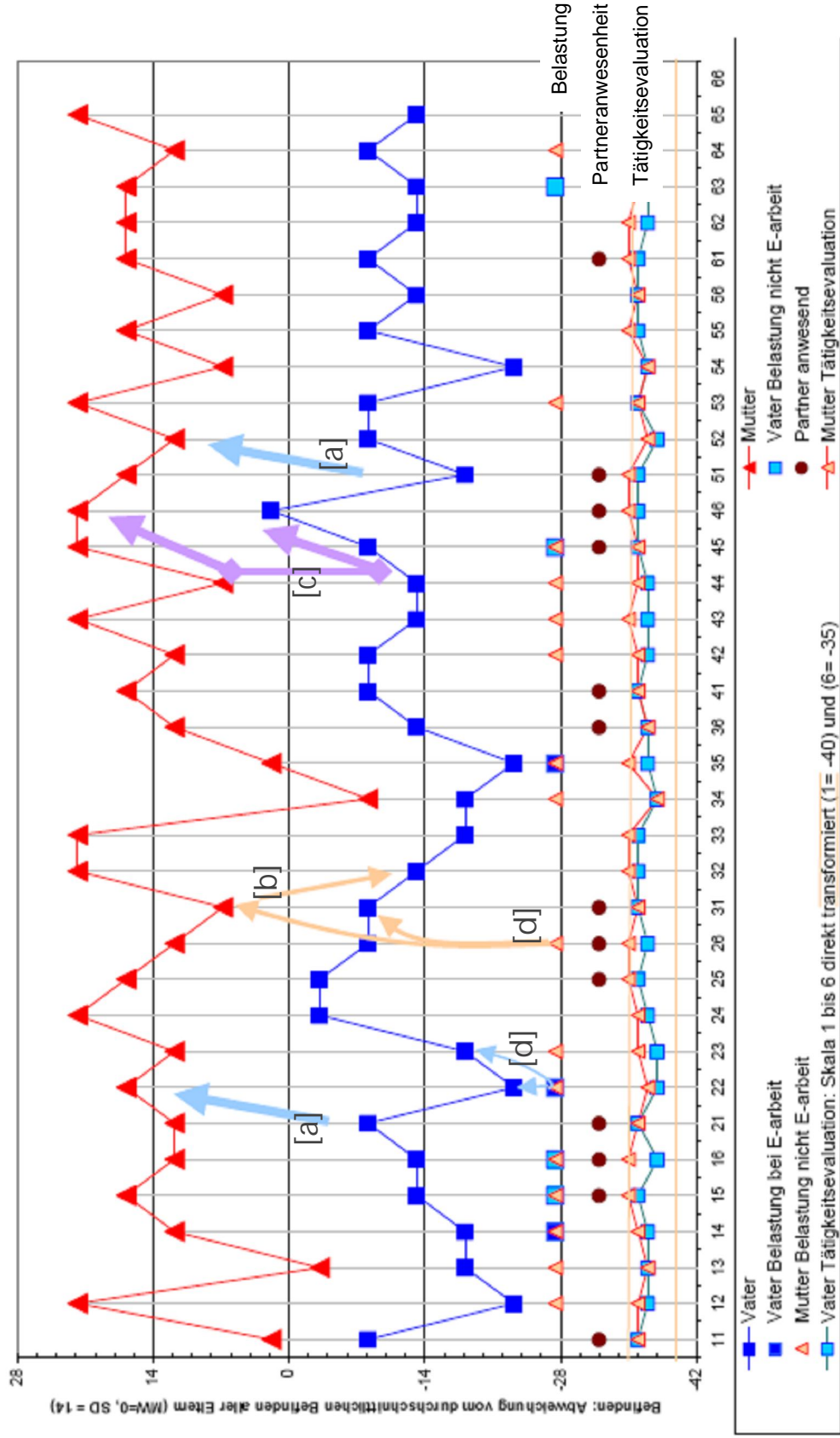


Abbildung 6-1: Eltern einer ausgewählten Familie (Code 1505) Befinden, Belastungen, Partneranwesenheit und Tätigkeitsevaluation während der Beobachtungswoche

6.2. HYPOTHESEN

Abbildung 6-2 zeigt die in den Hypothesen angenommenen Zusammenhänge:

- Effekte der Situationsvariablen (A)
- Zeitversetzte Effekte vom eigenen emotionalen Befinden oder von Belastungen auf das emotionale Befinden (B: Spillovereffekte)
- Zeitversetzte Effekte vom eigenen emotionalen Befinden oder von Belastungen auf das emotionale Befinden unter Beachtung der Variablen innerhalb der Situation (C+A: Spillovereffekte unter Beachtung moderierender Effekte)

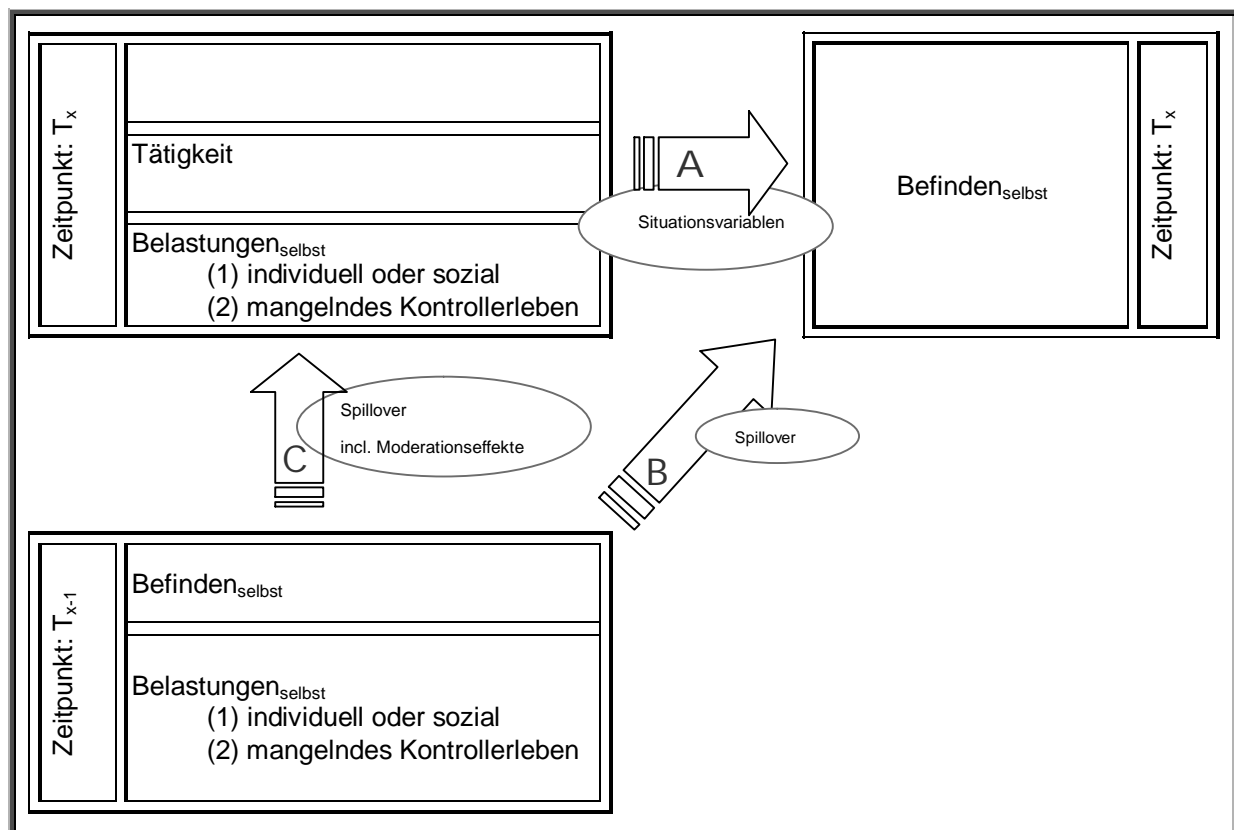


Abbildung 6-2: Abbildung der angenommenen Effekte zwischen den Zeitpunkten T_x und T_{x-1} : innerhalb der Situation (A) sowie der Spillovereffekte (B) unter Beachtung der Moderationseffekte von Situationsvariablen (C+A).

Abbildung 6-3 zeigt die in den Hypothesen angenommenen Zusammenhänge des Erlebens des Partners oder der Partnerin auf das eigene emotionale Befinden:

- Zeitgleiche Partnereffekte vom emotionalen Befinden oder von Belastungen (D: Crossovereffekte, das eigene Erleben der Situation wird als Kontrollvariable berücksichtigt)
- Zeitversetzte Partnereffekte vom emotionalen Befinden oder von Belastungen (F: Crossovereffekte; E+D: das aktuelle Erleben wird als Kontrollvariable berücksichtigt)

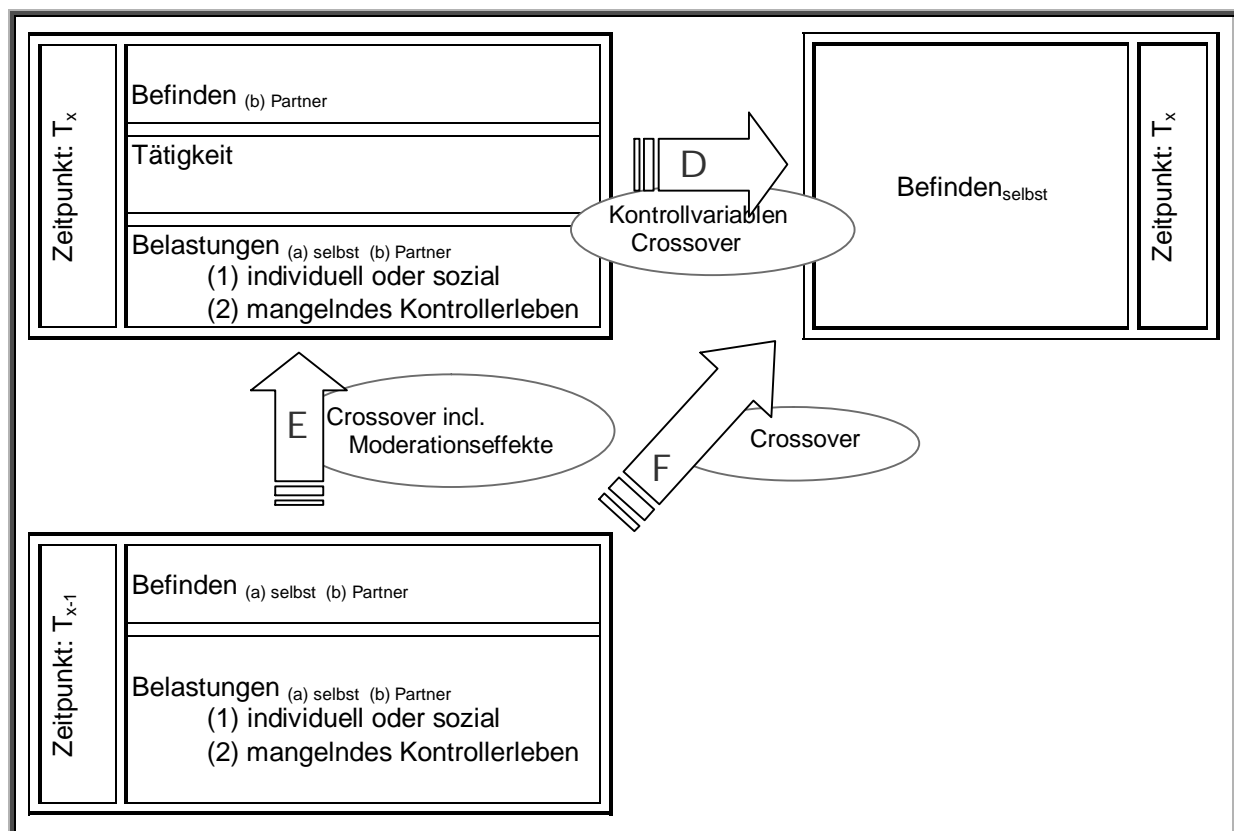


Abbildung 6-3: Abbildung der angenommenen Crossovereffekte zum Zeitpunkt T_x (D) und zwischen T_x und T_{x-1} (F), sowie Berücksichtigung der moderierenden Effekte der aktuellen Situation (F und Beachtung von E+D)

Am seltensten wurden bisher Prädiktoren zum Verhalten der Erwerbstätigen, wie z.B. zur Tätigkeitsausübung und zum Coping (<1%) gewählt (Eby et al., 2005). Es sollen in der vorliegenden Studie Variablen der Tätigkeit bzw. des Coping im folgenden Sinne gewählt werden (Abbildung 6-3):

- Art der Tätigkeit
- Befinden in der Situation
- Belastungen oder interpersonelle Konflikte in der Situation
- Kontrollerleben in der Situation als ein wichtiger Aspekt im Coping mit Belastungen.
- Zeitpunkt des Erlebens (innerhalb einer Situation_(lag 0); Abstand von ca. drei Stunden_(lag 1))

Es zeigt sich in verschiedenen Studien, dass Konflikt und Belastungen unterschiedliche Wirkungen haben (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989; Grebner, Elfering, Semmer, Kaiser-Probst, & Schlapbach, 2004; Rau & Triemer, 2004). Direkte Untersuchungen im Kontext Work-Family-Integration ($W \Leftrightarrow FI$) zeigen, dass Arbeitsbelastungen oder geringe Autonomie am Arbeitsplatz mit mehr negativem Spillover assoziiert sind. Dieser Zusammenhang ist unabhängig vom Geschlecht. Von grosser Zeitflexibilität können jedoch die Frauen deutlich mehr profitieren (Keene & Reynolds, 2005). Hinter Autonomie und Zeitflexibilität steht z.B. die Variable Kontrollerleben, die sowohl in der Arbeitspsychologie wie auch in der Klinischen Psychologie im Stressverarbeitungsprozess grosse Beachtung findet. Deshalb soll in dieser Untersuchung dieser Aspekt untersucht werden, der hinter der Differenzierung «Konflikt – Belastung» stehen könnte. Neben dem klassischen Emotionstransfer soll geprüft werden, ob Belastungen und Kontrollerleben unterschiedliche Auswirkungen haben. Auch die Untersuchungen von Voydanoff (2004a) sprechen dafür, Anforderungen und Ressourcen bei den unabhängigen Variablen zu wählen: Hinsichtlich der Varianzsumme, erklären die *Anforderungen* 20% der $W \Rightarrow F$ Konflikt-Varianz und die Ressourcen 10% der $W \Rightarrow F$ Facilitation-Varianz. Soziale oder individuelle Belastungen wurden im FASEM-C als Anforderungen des Alltags erhoben und Kontrollerleben ist eine Ressourcenvariable. Ressourcen sind wie Anforderungen struktureller oder psychologischer Natur. Sie erleichtern das Ausführen, verringern Anforderungen oder generieren zusätzliche Ressourcen (Voydanoff, 2004d). Nicht vorhandene oder eingeschränkte Ressour-

cen können im Umkehrschluss als Anforderung beschrieben werden, die bewältigt werden muss.

6.2.1. HYPOTHESEN (1) – BEFINDEN IN UNTERSCHIEDLICHEN SITUATIONEN

Der ökonomische Beitrag der E-arbeit zum allgemeinen Wohlbefinden bringt mehr zwingende Anforderungen im Erwerbsleben mit sich. Im Familienleben gibt es daher prinzipiell mehr Freiheitsgrade (Greenhaus & Parasuraman, 1999). Die Väter tragen nach wie vor den grössten Teil der Verantwortung für diesen Beitrag zum allgemeinen Wohlbefinden (SLFS, 2003). Deshalb sind bei der E-arbeit mehr Belastungen und mehr Situationen mit geringem Kontrollerleben zu erwarten. Dies gilt insbesondere für die Väter.

Hy 1.1: Häufigkeit vom Belastungserleben je nach Tätigkeit

Für Belastungen (a.) und für geringes Kontrollerleben (b.) werden dieselben Reihenfolgen der Häufigkeiten erwartet:

E-arbeit \geq F&H-arbeit \geq aktive und passive Freizeit.

Väter sind im Beruf häufiger stark aufmerksam, häufiger herausgefordert, stärker kontrolliert und häufiger hart arbeitend als Zu Hause. Im Vergleich mit Müttern sind sie häufiger vertieft in ihre E-arbeit und erleben dort mehr Stress. Dies gilt unabhängig vom Beruf und unabhängig von der ausgeführten Tätigkeit (Larson & Richards, 1994). Die Väter tragen nach wie vor den grössten Teil der Verantwortung für diesen Beitrag zum allgemeinen Wohlbefinden (SLFS, 2003). Frauen erleben Zu Hause mehr Arbeitsüberlastung als Männer (Bolger, DeLongis, Kessler, & Wethington, 1989). Beide Partner erleben in dem Mikrosystem, in dem sie traditionell die grössere Verantwortung tragen mehr Belastungen.

Hy 1.2: Gendereffekte beim Situationserleben:

Väter erleben bei der E-arbeit mehr Belastungen als ihre Partnerinnen, Mütter erleben bei der F&H-arbeit mehr Belastungen als Väter.

Arbeit für die Familie ist vor allen Dingen für die Frau mit repetitiver und zeitabhängiger, unflexibler Tätigkeit verbunden (Coltrane, 2000). Andere Autoren schreiben der F&H-arbeit höhere Freiheitsgrade zu, die psychischen und physischen Anforderungen werden bei beiden Tätigkeiten gleich gross eingeschätzt, wenn die Person sowohl F&H- als auch E-arbeit macht (Lombardi & Ulbrich, 1997). In der generellen Einschätzung wird die F&H-arbeit deutlich negativer eingeschätzt und weniger anerkannt als die E-arbeit (Strub & Bauer, 2002). Die Erwartung, die diesen Bewertungen folgt, ist, dass sowohl in der F&H-arbeit als auch in der E-arbeit positives als auch negatives erlebt wird, weshalb sich die Bewertung im Durchschnitt nicht unterscheidet.

Hy 1.3: Befinden bei unterschiedlichen Tätigkeiten

Das Befinden während der beiden Arbeitstätigkeiten unterscheidet sich nicht, es ist schlechter als bei den Freizeitaktivitäten. Aktive Freizeitgestaltung wird positiver erlebt als passive Freizeitgestaltung.

Bei der Hausarbeit wird der mangelnde Kontakt mit Personen kritisiert (Schooler et al., 1984).

Hy 1.4: Anwesenheit von Personen bei unterschiedlichen Tätigkeiten

Bei der F&H-arbeit wirkt sich die Anwesenheit von Personen positiv aus. Bei den anderen Tätigkeiten soll dies explorativ untersucht werden.

Sowohl die traditionelle Stressforschung als auch die Forschung um das Karasekparadigma weisen in dieselbe Richtung: Belastungen und Überlastungen wirken sich negativ auf das Befinden aus, wenn die Situation – aus subjektiver Sicht – nicht mehr kontrolliert werden kann (Lazarus & Launier, 1981). Mit den Worten der Arbeitspsychologie führt mangelnder Tätigkeitsspielraum, also mangelnde Kontrolle über Handlungsabläufe, besonders dann zu negativen Folgen, wenn die Beanspruchung gross ist (de Lange et al., 2003).

Hy 1.5: Direkte Auswirkungen von Belastungen und Situationskontrolle

Je geringer die Belastung ist und je kontrollierter die Situation erlebt wird, desto positiver ist das Befinden.

6.2.2. HYPOTHESEN (2) – SPILLOVER

Bei der Frage nach den Spill- und Crossovereffekten geht es um

- die Emotionsübertragung, also die Übertragung des Befindens in einem Setting auf ein anderes Setting.
- die Auswirkungen der Situationscharakteristika auf das Befinden am folgenden Zeitpunkt. Es sollen Effekte von Situationskontrolle und erlebten Belastungen auf das emotionale Befinden untersucht werden.

Die Forschungsergebnisse zur Emotionsübertragung sollen die Grundlage bilden für die Erwartungen hierzu. Auswirkungen von Belastungen wurden in Tagebüchern erhoben, die erlebte Situationskontrolle wurde in die Modelle bisher nicht einbezogen. Hierfür werden die theoretischen Annahmen aus dem Stressmodell von Lazarus herangezogen.

Die Ergebnisse zum Spillover von einem Tageszeitpunkt zum nächsten sind uneinheitlich (Kronenberg, 2000; Larson & Richards, 1994). Die Selbsteinschätzungen in Fragebogenerhebungen sprechen dafür, dass ein Spillover über die Mikrosysteme hinaus möglich ist (z.B.: Eagle, Miles, & Icenogle, 1997; Frone, Russell, & Cooper, 1992a; Grzywacz & Marks, 2000b; Voydanoff, 2004a, 2005b). In Tagebucherhebungen gibt es widersprüchliche Ergebnisse. In einigen Studien konnte Spillover von Belastungen und Konflikten auf das Befinden gefunden werden (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989; Jones & Fletcher, 1996). Bei Männern erklären E-arbeitsbelastungen das Befinden am Abend, bei Frauen tun dies familiäre Belastungen. Belastungen zum aktuellen Zeitpunkt wie auch am Zeitpunkt zuvor haben einen negativen Effekt auf das Befinden (Marco & Suls, 1993).

Hy 2.1: Spillover zwischen den einzelnen Beobachtungen

Es kann eine Wirkung des Erlebens in einer Situation auf die Folgende gezeigt werden, ein Tätigkeitswechsel löst kein negatives Befinden aus.

Konflikterleben gibt es bei Selbsteinschätzungen stärker und häufiger in Richtung $W \Rightarrow F$ als in Richtung $F \Rightarrow W$ (Almeida et al., 1999; Bromet et al., 1990; Frone, 2003; Geurts et al., 2003; Grzywacz & Marks, 2000b; Voydanoff, 2004a). Larson & Richards (1994) hingegen finden für Mütter in ihrer Stichprobe kein Spillover, wenn sie die Zeitpunkte nach der E-arbeit analysieren. Die subjektiven Berichte in Befragungen sprechen dafür, dass die Wirkungen des Erlebens bei der E-arbeit grösser sind als die Wirkungen des Familienlebens (Eagle et al., 1997; Frone et al., 1992; Voydanoff, 2005b).

Hy 2.2: Spillover in Richtung «F&H-arbeit \Rightarrow andere Tätigkeit» und «E-arbeit \Rightarrow andere Tätigkeit»

Es ist zu erwarten, dass schlechtes Befinden und Belastungen eher von der E-arbeit in eine andere Tätigkeit übertragen werden als von der F&H-arbeit in eine andere Tätigkeit.

6.2.3. HYPOTHESEN (3) – CROSSOVER

Crossover bezieht sich in unserer Untersuchung auf das Befinden des Partners wie auch das Erleben des Partners zum aktuellen Zeitpunkt bzw. zum Zeitpunkt zuvor. Das Erleben wird mit den Variablen «selbstberichtete Belastungen», «Kontrollerleben» operationalisiert.

Larson und Richards (1994) zeigen eine zeitversetzte Emotionsübertragung. Es stellt sich die Frage, ob sich innerhalb einer Situation eben solche Effekte zeigen lassen.

Hy 3.1.: Crossover zum aktuellen Zeitpunkt

Crossover zum aktuellen Zeitpunkt (timelag 0) ist nachweisbar.

Es konnte keine Untersuchungen gefunden werden, die eine Übertragung bei Abwesenheit des Partners in Betracht gezogen hat. Partner können das Befinden gegenseitig auch bei Abwesenheit besser einschätzen als eine Zufallsschätzung ergeben würde (Wilhelm, 2004), deshalb wäre auch eine Beeinflussung in Abwesenheit möglich.

Hy 3.2.: Crossover je nach Anwesenheit der Ehepartner

Auch im Falle, dass sich Partner und Partnerin nicht am selben Ort aufhalten, ist Crossover nachzuweisen.

Larson & Richards (1994) zeigen, dass das emotionale Befinden der Mütter durch einen Crossovereffekt beeinflusst wurde, Väter waren nicht beeinflusst von ihren Partnerinnen. Dieser zeitversetzte Effekt wurde für diejenigen Zeitpunkte untersucht, an denen beide Partner zum zweiten Zeitpunkt beisammen waren. Diese Autoren untersuchten ausschliesslich Emotionsübertragung, sie blieben also innerhalb des Konstruktes «emotionales Befinden».

Hy 3.3.: Crossover zeitversetzt

Crossover vom aktuellen Zeitpunkt zum folgenden Zeitpunkt (timelag 1) ist nachweisbar.

7. METHODEN

Der erste Abschnitt in diesem Kapitel beschreibt das Untersuchungsdesign: Wann wurden welche Fragen gestellt? Wie sah die genutzte Fragestruktur aus? Im folgenden Kapitel 7.2 wird näher auf das zentrale Erhebungsinstrument FASEM-C eingegangen: Welche Belastung war die Tagebucherhebung für die teilnehmenden Familienmitglieder? Welche Kennwerte hat das gewählte Verfahren? Welche Situationen kamen vor und können in die Untersuchung einbezogen werden? Wie waren Verteilung und Häufigkeit von Variablen und Konstellationen? Danach folgen Erläuterungen zu den statistischen Auswertungen (Kapitel 7.3).

7.1. STUDIENDESIGN UND UNTERSUCHUNGSABLAUF

Das hier dargestellte Projekt wurde vom „Schweizer Nationalfond zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung“ finanziert: «Individual and social regulation of emotions in families with adolescents in natural settings» (Nr. 5004-058464) im Modul «Individuum und Gesellschaft - Family Life in Switzerland».

Die Rekrutierung erfolgte über Schulen und Pfadfinderorganisationen sowie über Lizentiaten, Lizentiatinnen und Zeitungsannoncen. Der Rücklauf auf die Informationsbriefe in den Schulen lag bei 2.7%. Alle Familien, die aus zwei Elternteilen und mindestens einem Kind im Alter von 13 oder 14 Jahren bestanden, konnten am Projekt teilnehmen. 77 Familien konnten für die Teilnahme am Projekt gewonnen werden. Es handelt sich um eine selbstselektierte Stichprobe mit ihren Einschränkungen, die später diskutiert werden.

In Tabelle 7-1 wird das Untersuchungsdesign dargestellt. Es erfolgte zweimal eine Woche Selbstbeobachtung mit dem Verfahren FASEM-C (vgl. Kapitel 7.2, S. 128), der Abstand betrug drei Monate. Sowohl vor als auch nach der Selbstbeobachtungswoche wurden die Familienmitglieder gebeten, Fragebögen auszufüllen. Die Selbstbeobachtung erfolgte per Taschencomputer („Palmtop“), der mit einem Stift durch Bildschirmbe-

rührung (Touchscreen) bedient werden konnte, die Fragebögen wurden in Papierversion vorgelegt.

Tabelle 7-1: Untersuchungsdesign

	T1 Prämessung	T2 Intervention	T3 Postmessung	T4 Follow-up
Zeit			ca.3 Monate nach T ₁	10–13 Monate nach T ₁
Interventions- gruppe (N = 29)	Selbstbeobachtung und Fragebogen	(PEP- Familienstress)	Selbstbeobachtung und Fragebogen	Fragebogen
Wartegruppe (N = 48)	Selbstbeobachtung und Fragebogen		Selbstbeobachtung und Fragebogen	Fragebogen

N = Anzahl der Familien, die teilgenommen haben

Vor der *ersten Erhebungswoche* wurden die Teilnehmer zu Hause von einem Untersuchungsleiter, einer Untersuchungsleiterin in die Bedienung des Palmtops eingewiesen. Ein Fragebogen wurde nach diesem Besuch, d.h. vor Beginn der Selbstbeobachtung im Sinne einer Vormessung ausgefüllt. Die Familien wurden darauf hingewiesen, dass jeder sowohl die Fragebögen als auch die Selbstbeobachtung für sich beantworten sollte, ohne sich mit anderen Beteiligten abzusprechen. Jedes teilnehmende Familienmitglied bekam einen eigenen, frankierten Rückumschlag, so wurde der Datenschutz auch innerhalb der Familie gewahrt. Die Antworten sollten damit möglichst wenige Tendenzen zur sozialen Erwünschtheit enthalten. Die Minicomputer wurden persönlich wieder abgeholt. Ein abschliessender Fragebogen wurde am Ende der Woche zur Beantwortung in der Familie gelassen.

Die *zweite Erhebungswoche* wiederholte die Ersterhebung nach ca. 3 Monaten. Die Prozedur bestand wie in der ersten Woche aus Vor- und Nachbefragung per Fragebogen und Selbstbeobachtung per Palmtop. Für die *Follow-up-Befragung* wurden die Fragebögen an die Familien vorcodiert verschickt. Für den Follow-up lag die Rücklaufquote zwischen 91% für die Jugendlichen und 96% für die Väter.

Im Ergebnisteil dieser Arbeit (Kapitel 8) werden die Daten der ersten Woche genutzt. Die Daten beider Selbstbeobachtungswochen werden in der Untersuchung der Retest reliabilitätswerte des FASEM-C genutzt (Kapitel 7.2.3, S. 132).

7.2. FASEM-C – ANALYSE DER METHODIK

Das Verfahren, auf welchem diese Untersuchung beruht, ist eine Tagebucherhebung. Es wurden mehrmals am Tag zu bestimmten Zeitpunkten Daten erhoben, insofern handelt es sich um eine Time-samplingstudie und nicht um Eventsampling (Csikszentmihalyi, 1999; Eckenrode & Bolger, 1997; Stone, Kessler, & Haythornthwaite, 1991), wenn auch in der Literatur der Begriff «Eventsamplingmethod» teilweise im Zusammenhang mit Timesamplingdesign gebraucht wird (Schneider & Waite, 2005). Proxivariablen wie z.B. Geschlechtsunterschiede als soziodemographische Variablen sagen noch nichts über Prozesse aus: wenn z.B. Geschlechtsunterschiede gefunden werden, so können Prozesse dahinter vermutet werden, aber die Prozesse müssen separat analysiert werden. Eine Möglichkeit hierfür ist die hier verwendete Methode.

Tabelle 7-2: Items und Skalierung des «emotionalen Befindens»

	sehr 1	ziem- lich 2	eher 3	eher 4	ziem- lich 5	sehr 6
emotionales Befinden						
1.	traurig/bedrückt		–	froh/heiter		
2.	ärgerlich		–	friedlich		
3.	gestresst		–	entspannt		
4.	besorgt/ängstlich		–	zuversichtlich		
somatisches Befinden						
5.	körperlich unwohl		–	körperlich wohl		
6.	energielos, müde		–	voller Energie		

Sechsmal täglich erfolgte die Befragung der Familienmitglieder. Die erste Befragung sollte von den Teilnehmern nach dem Aufstehen am Morgen selbst ausgelöst werden. Für die folgenden Befragungen erklang für die teilnehmenden Mütter, Väter und Jugendlichen zeitgleich ein Aufforderungssignal. Den Teilnehmern und Teilnehmerinnen war nur ein grosses Zeitfenster bekannt, in dem das Signal erscheinen würde. Das Signal wurde ca. 9.00, 12.00, 15.00, 18.00 und 21.00 gegeben. Abbildung 7-1 stellt den Frageablauf in den Selbstbeobachtungen dar. Alle Befragungen waren gleich strukturiert, in der ersten Befragung des Tages wurde zusätzlich nach der Schlafqualität gefragt. Zuerst kamen Fra-

gen zum emotionalen Befinden, den primären abhängigen Variablen dieser Arbeit. Danach wurden Fragen zu deren Attributionen gestellt, abgeschlossen wurde mit Fragen zum körperlichen Befinden und zum Belastungs- und Konflikterleben.

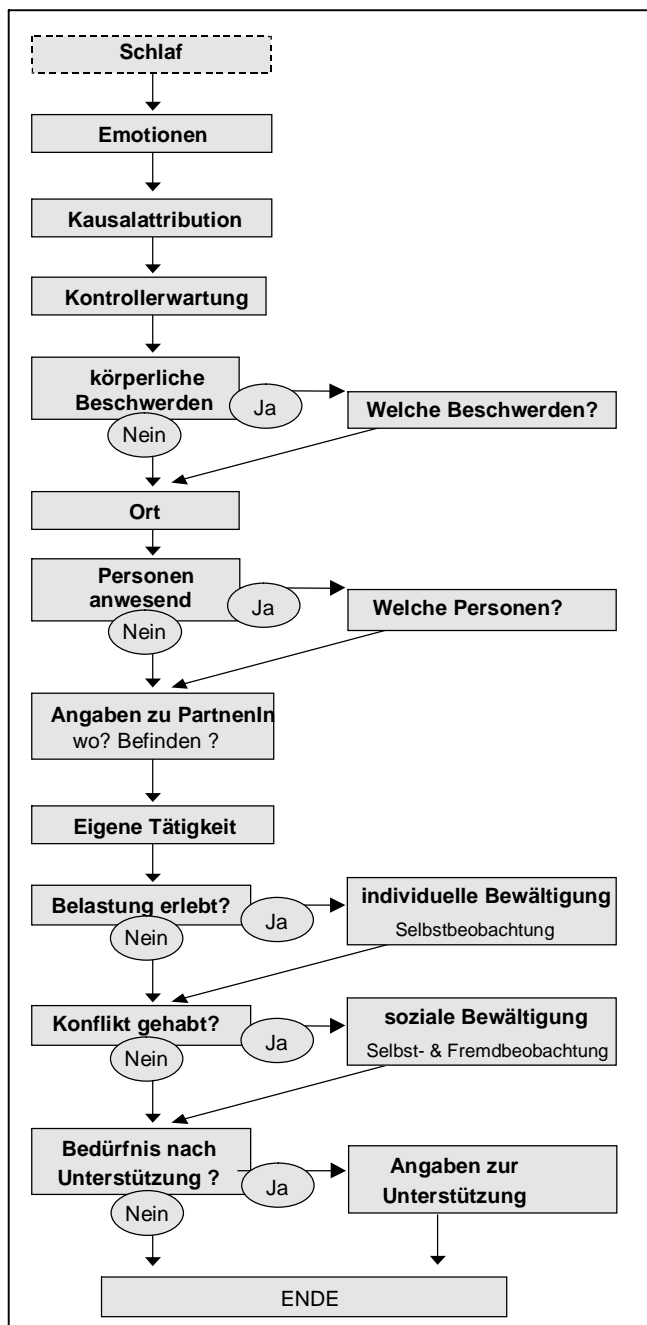


Abbildung 7-1: Befragungsstruktur des FASEM-C (Perrez, Wilhelm, & Kronenberg, 2001)

Die Fragen, bei denen eine ja/nein-„Weiche“ zu sehen ist, waren getriggert: Bei Antwort «ja» folgten weitere Fragen zur Situation, bei Antwort «nein» wurde zur folgenden Frage weitergeleitet. Das Setting wur-

de beschrieben durch «Anwesenheit Anderer», «Ort» und «zuletzt ausgeübter Tätigkeit». Schliesslich wurde nach individuellen und sozialen Belastungen sowie dem Copingverhalten gefragt. In der Abschlussfrage jeder Selbstbeobachtung ging es um die soziale Unterstützung. Tabelle 7-2 führt die semantischen Differentiale der Variablen «emotionales Befinden» auf, die bei jeder Selbstbeobachtung eingeschätzt wurde.

Die durchschnittliche *Bearbeitungszeit* pro Selbstbeobachtung auf dem Taschencomputer per „Touchscreen“ betrug 5'48'' mit einer Standardabweichung von 3'20'' in der ersten Woche (Zweite Woche: MW = 5'04''; SD = 3'01''). Schon nach ca. sieben Minuten waren ca. 80% der Befragungen abgeschlossen.

In der ersten Erhebungswoche wurden lediglich 10% der Selbstbeobachtungstermine verpasst. In der zweiten Erhebungswoche versäumten die Teilnehmer 17% der Aufforderungen zur Dateneingabe. Diese vermehrten *Missingwerte* sind vor allen Dingen auf die Väter und die Jugendlichen zurückzuführen. Eine erste Analyse der Nachbefragung lässt vermuten, dass die Erhebung mit dem Palmtop für die Jugendlichen in der ersten Woche sehr reizvoll erschien, mit der Zeit ging jedoch dieser Reiz verloren. Bei den Vätern liegen vielleicht ähnliche Gründe vor, sie gaben aber auch an, dass es im Berufsalltag oft schwer sei, sich die Zeit zu nehmen zur Beantwortung der Fragen. In der 500-Familien-Studie von Schneider et al. lagen die Missingwerte ähnlich hoch wie in unserer Untersuchung (Jeong, 2005).

7.2.1. SUBJEKTIVE EINSCHÄTZUNGEN

In der subjektiven Einschätzung der Selbstbeobachtung durch die Familienmitglieder zeigt sich, dass 60% der Eltern und Jugendlichen die Selbstbefragung «machbar fanden», 24% «etwas zu lang». 62% fanden die Anzahl der Befragungen «genau richtig», 30% fanden, dass es «zu viele» Zeitpunkte waren. Die Unvorhersagbarkeit der Zeitpunkte fanden 37% negativ (zumeist nur «eher negativ»), es war eine forcierte Skala, wo die Teilnehmer sich für positiv oder negativ entscheiden mussten. 56% beurteilten die Unvorhersagbarkeit positiv (zumeist nur «eher positiv»),

9% «sehr positiv»). 76% beurteilten die Minicomputer positiv, auch die Reaktionen anderer fanden überwiegend positive Bewertung (77% «eher», «ziemlich», «sehr» positiv). Bei 73% der Teilnehmer verlief die Untersuchungswoche (fast) ohne technische Probleme, bei 8% gab es grosse Probleme. Nur 3% der Teilnehmer äusserten Probleme mit der Handhabung («ziemlich»/«sehr»).

Tabelle 7-3: Schwierige Fragen und deren Häufigkeit in der Abschlussbefragung

Frage	Anzahl erste Nennungen in Abschlussbefragung
Habe die Situation im Griff	4
Sind andere Personen anwesend	4
Wer kann die Situation positiv beeinflussen	3
Oft lassen die Fragen zu wenig Spielraum	2

38 % fanden die Fragen schwierig, 56% fanden dies nicht. Zehn Personen gaben einen häufigen Austausch während der Protokollierung zu, 63 % tauschten sich protokollgemäss nicht oder fast nicht aus. Nach der Protokollierung fand gelegentlicher Austausch häufiger statt als während der Protokollierung (38 % vs. 30 %). Gefragt danach, welche Fragen Schwierigkeit bereitet hätten wurden konkrete Fragen nur vereinzelt genannt. Die am häufigsten genannte Frage, die den Teilnehmern schwer fiel war diejenige nach der Situationskontrolle («Ich habe die Situation im Griff»).

7.2.2. REAKTIVITÄT

Die *Reaktivität* muss auf zwei Ebenen betrachtet werden: Zum einen kann sich bei einer Tagebuchstudie die Compliance im Laufe der Zeit verschlechtern. Dies kann als technische Reaktivität bezeichnet werden. Die Besonderheit des Verfahrens kann gesteigerte Fokussierung auf Beschwerden, Konflikte, Schlaf etc. mit sich bringen, die Wahrnehmung kann verändert sein. Dies kann als psychische Reaktivität (Buse & Pawlik, 1996) beschrieben werden.

Liegt *technische Reaktivität* vor, so sollte sich das Antwortverhalten in den ersten Tagen vom Antwortverhalten in den letzten Tagen der

Selbstbeobachtung unterscheiden. Dies gilt auch für den Vergleich der ersten mit der zweiten Erhebungswoche. Antworten auf getriggerte Fragen, sollten in den letzten Tagen nicht wesentlich zeitschonender beantwortet werden als in den ersten Tagen. Die Ergebnisse dieser Erhebung zeigen eine technische Reaktivität in der Richtung, dass die Familienmitglieder im Laufe der Untersuchungswoche diejenigen Antwortmöglichkeiten seltener angeben, die weitere Fragen zur Folge haben. Z.B. gaben sie in den ersten beiden Tagen in 20% der Situationen individuelle Belastungen an, am Ende der Woche, an den Tagen 6 und 7 waren dies 8% der Situationen. In die Auswertung sollte insofern der Untersuchungstag als Kontrollvariable Beachtung finden.

Zur Prüfung der *psychischen Reaktivität* können die Fragen dienen, die den Teilnehmern zur Selbstbeobachtung am Ende der Untersuchungswoche gestellt wurden. Die Selbstbeobachtung selbst liefert keine Daten für die Überprüfung in diesem Sinne, da keine objektiven Daten erhoben wurden, die der Kontrolle des Erlebens dienen können. Mehr als 50% gaben an, dass ihr Verhalten zu Hause «gar nicht» beeinflusst worden sei, 12% «ziemlich» oder «sehr». 15 Personen gaben negative Einflüsse an (Unterbrechung, mehr Konflikte), 45 Personen gaben positive Auswirkungen der Selbstbeobachtung an (Friede, Diskussion, Bewusstheit). Nur 3% bemerkten einen Einfluss auf das Verhalten am Arbeitsplatz. Einen Einfluss auf die Gefühle bewerteten 6% mit «ziemlich» oder «sehr», 92% mit «gar nicht» oder nur «ein wenig». 71% bewerteten diesen Einfluss positiv oder neutral. Für den Einfluss der Partnereinschätzung gelten ähnliche Werte (96% «gar nicht» oder «etwas»; 78% «positiv» bis «neutral»).

7.2.3. RETESTRELIABILITÄT

Es konnte durch die Erweiterung um die zweite Selbstbeobachtungswoche nach ca. drei Monaten die Retestreliabilität für das Selbstbeobachtungsverfahren FASEM-C bestimmt werden.

Es wurden pro Teilnehmer 42 Erhebungszeitpunkte aufgenommen. Für die erste Prüfung der Retestreliabilität erfolgte eine *Aggregation pro*

Woche. Der Durchschnittswert des Befindens über alle pro Person aggregierten Mittelwerte lag in der ersten Woche bei 4.97 und in der zweiten Woche bei 5.02 auf der sechsstufigen Likertskala¹. Dieser Unterschied ist nicht signifikant ($t = 1.86$, $df = 243$, $p = .06$). Standardabweichungen unterscheiden sich zwischen den Wochen mit statistischer Signifikanz ($t = 6.06$, $df = 243$, $p \leq .001$). Retestreliabilität für das über die jeweilige Untersuchungswoche aggregierte emotionale oder somatische Befinden liegt zwischen $r = .51$ (emotionales Befinden der Söhne) und $r = .80$ (emotionales Befinden von Vater oder Mutter). Somit ergibt sich für die Retestreliabilität ein zufriedenstellendes Ergebnis. Höhere Reliabilitäten würden die Bedeutung der Situationen während der Befragung in Frage stellen. Ein höherer Reliabilitätswert würde dafür sprechen, dass mehr Persönlichkeitskennwerte als situationsbezogene Masse erfasst werden. Dies wäre nicht im Sinne des Verfahrens, das ja gezielt die Variabilität der Situationen erfassen will. Für *Aggregationen über bestimmte Situationen* werden höhere Koeffizienten erwartet, weil die Ähnlichkeit zwischen den Situationsmerkmalen grösser ist als bei Aggregationen über unähnliche Situationen. Tatsächlich ergeben sich geringer Koeffizienten, was durch eine Reduktion der Beobachtungszeitpunkte erklärt werden kann, dadurch bleiben die Koeffizienten eher niedrig (Buse & Pawlik, 1996). Wegen der Abhängigkeit der Partnerdaten werden mit diesen klassischen Unterschiedstests die Unterschiede eher unterschätzt und die Zusammenhänge eher überschätzt. Die Daten der Familienmitglieder mussten für die Analysen getrennt werden.

Im nächsten Abschnitt folgen die Ergebnisse für diese Zusammenhänge unter Beachtung der familiären Abhängigkeit der Daten (Abbildung 7-2). In den beiden oberen Reihen sind die Beobachtungen bzw. die Vorhersagewerte abzulesen. Die Diagonale stellt jeweils die Regressionsgerade dar. Oben links wird der Vergleich mit den Beobachtungswerten gezeigt. Oben rechts sind die Ausreisserwerte eingefügt, die für die Berechnung dummycodiert wurden. In der Mitte, oben sieht

¹ 1 = sehr negatives emotionales Befinden – 6 = sehr positives emotionales Befinden

man die Regressionswerte unter Beachtung der Randomeffekte. In der mittleren Reihe wird die „fit“-Linie, also die Regressionsgerade ergänzt durch das 95%-Konfidenzintervall. Links ist das Vertrauensintervall vom Level 1 gezeigt, in der Mitte dasjenige des höheren Levels.

Tabelle 7-4 zeigt für die fixen Parameter einen deutlichen Zusammenhang zwischen den Messwerten der ersten und zweiten Woche. Eine Befindensverbesserung von einem Punkt auf der sechsstufigen Skala schlägt sich mit 0.85 Punkten in der zweiten Woche nieder. Der Unterschied des Ausgangswertes unterscheidet sich signifikant von Null und beträgt 0.75 Punkte, das heisst in der zweiten Woche haben die Familien durchschnittlich ein besseres Befinden angegeben.

Tabelle 7-4: Retestreliabilität emotionales Befinden erste und zweite Beobachtungswoche - Parameter und Schätzwerte - random intercept (lev 1+2) random slope (lev 1) plus Ausreisser dummyscodiert (n = 12)

	Fixe Effekte	β	SE	t	sig.	p
	Konstante (const)	0.75	0.21	3.60	**	.004
	emot. Befinden Woche 1 (Bef Wo1)	0.85	0.04	21.39	**	.000
Level	Random Effekte					
2	const/const	0.45	0.44	1.04	n.s.	.319
2	Bef Wo1/const	-0.07	0.08	-0.87	n.s.	.403
2	Bef Wo1/Bef Wo1	0.01	0.02	0.70	n.s.	.501
1	const/const	0.09	0.01	8.87	*	.000

Sig.: ** : $p \leq .010$ * : $p \leq .050$; n.s. $p \geq .50$

Die untere Zeile in Abbildung 7-2 zeigt, dass Autokorrelation bei den Daten kein Problem darstellt, da diese Werte den Betrag von .6 nicht übersteigen. Die Varianzen auf dem Level 2 sind bei schlechterem Befinden grösser als bei besserem Befinden (Abbildung 7-2, Mitte unten), dies verweist auf die grössere Reaktionsbreite, die im unteren Befinden gefunden wurde. Die Modulation auf der Ebene der Familien ist nicht signifikant, aber von einer Variation zwischen den Personen kann ausgegangen werden (Randomeffekte Tabelle 7-4). Es gibt Familien, die aus dem Schema deutlich heraustreten. Die Abweichungen dieser Familien sind innerhalb des Modells nicht signifikant, das Einbeziehen der Familien bzw. Individuen als Dummies hat die Wahrscheinlichkeit der Vor-

hersagekoeffizienten erhöht ($df = 2$; $F = 125.077 - 117.728 = 7.349$; $p = .025$).

Für weitere Analysen der Variablen „emotionales und somatisches Befinden“ wurde eine *Aggregation über das Wochenende* bzw. über die Arbeitstage Montag bis Freitag gerechnet. Die Korrelationskoeffizienten erreichen für Rohwerte und für ipsatierte² Werte ähnlich zufriedenstellende Ergebnisse: Das emotionale Befinden und das körperliche Befinden korrelieren zwischen $r = .70$ und $r = .74$ für Montag bis Freitag, und für das Wochenende zwischen $r = .53$ und $r = .57$ ($N = 145$, $p \leq .001$). Interessant ist hier, dass bei den Jugendlichen weder die Abweichungen vom individuellen Mittelwert noch die Rohwerte miteinander korrelieren. Das unstete Erleben der Jugendlichen spiegelt sich hier wieder und zeigt, wie wichtig der gewählte Untersuchungszeitpunkt ist, da ihre Stimmungen und ihr Antwortverhalten sehr wechselhaft sind.

Eine Alternative zu dieser soeben beschriebenen „Aggregat-Reliabilität“ ist die sogenannte „lokale Reliabilität“. *Die lokale Reliabilität* ist hoch, wenn Messungen zu einem Zeitpunkt in einer festgelegten Situation eine ähnliche ist wie diejenigen Messungen zu einem anderen Zeitpunkt in derselben Situation. Sie ist von Bedeutung, wenn einzelne Situationen interpretiert werden sollen. Nach Buse und Pawlik (1996) kann die lokale Reliabilität entweder durch wiederholte Messungen innerhalb der gleichen Test- oder Beantwortungssituation (z.B. Herzfrequenz zu Beginn, während und am Ende einer Beantwortungssituation) ermittelt werden oder im Sinne der Parallel-Test-Reliabilitätsbestimmung durch Vorgabe von äquivalenten Items, deren Interkorrelation dann für jeden Messzeitpunkt berechnet wird.

² Ipsatierte Werte: Abweichung vom individuellen Mittelwert – stabile z.B. personen- oder familienbezogene Anteile der Daten werden eliminiert, dadurch reduzieren sich Korrelationen automatisch, weil gemeinsame Varianz von Daten subtrahiert wird.

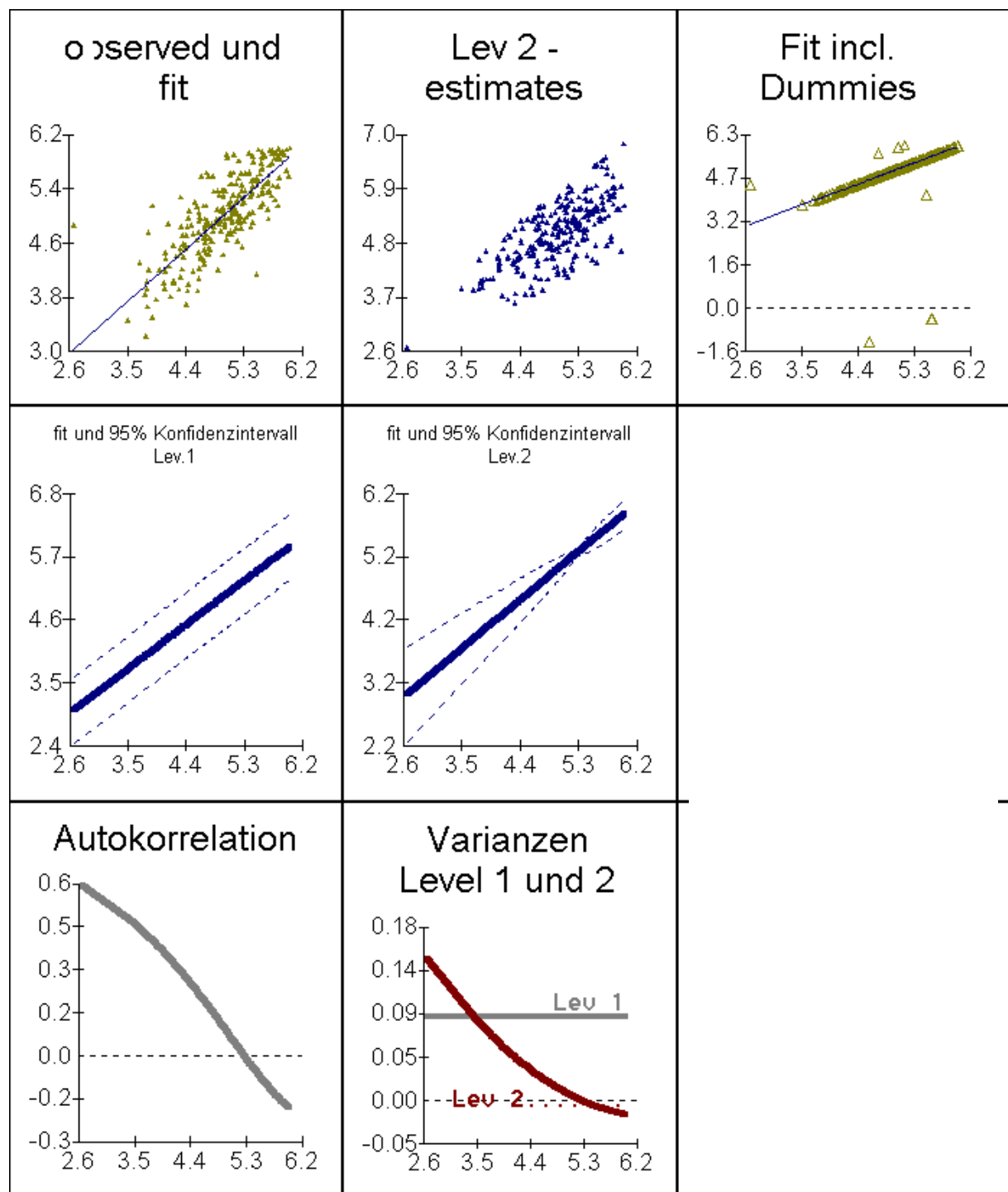


Abbildung 7-2: Ergebnisse Retestreliabilität «emotionales Befinden».

Reihe 1: *links:* Beobachtungen und Vorhersagewerte, Level 1; *mitte:* dito Level 2; *rechts:* Level 1 unter Beachtung von Dummyvariablen.

Reihe 2: Regressionsgerade mit 95% Konfidenzintervall;

Reihe 3: Autokorrelation und Leverage

Das aktuelle Design erlaubt die Berechnung von Langzeit-Stabilitätskoeffizienten (Buse & Pawlik, 1996; Käßler & Rieder, 2001) für die Zusammenhänge zwischen Situationen in Woche 1 gegenüber Woche 2 ($T = 3$ Monate). Die Anzahl identischer Ereignisse (Zu Hause/am Arbeitsplatz, mit/ohne anwesende Familienmitglieder, Situation im Griff/nicht) sinkt stark ab. Es gibt Situationskonstellationen, für die nur sehr unsichere Korrelationsmasse bestimmt werden können. Hierzu zählt z.B. die Situation «am Arbeitsplatz, nicht allein, Situation nicht im Griff» oder auch dieselbe Situation Zu Hause. Bezüglich der *Retestreliabilität für Situationen mit Kontrolle* ergaben sich für ähnliche Situationen (Zu Hause, Familie anwesend, Situation im Griff) signifikante Korrelationen ($.17_{Tö; \text{emot. Bef.}} \leq \rho \leq .45_{Mü; \text{emot. Bef.}}$). Dasselbe gilt für die Anwesenheit mit anderen am Arbeitsplatz ($.16_{Sö; \text{som. Bef.}} \leq \rho \leq .68_{Tö; \text{som. Bef.}}$).

Die *Retestreliabilität einzelner Erhebungszeitpunkte* ergibt zufriedenstellende Quotienten: Die Rohwerte korrelieren über $r > .39$ ($p \leq .001$). Die ipsatierte Werte korrelieren ebenfalls miteinander. Da bei diesen Werten die stabilen Anteile extrahiert sind, liegen die Korrelationskoeffizienten über die Zeit naturgemäss deutlich niedriger ($r = .09$ bis $r = .18$). Sie lassen sich aber noch von Null statistisch absichern ($p \leq .001$), aber mit weniger als 10% gemeinsamer Varianz wird die Bedeutung situativer, instabiler Gegebenheiten deutlich. Tabelle 7-4 zeigt die Retestreliabilität vom emotionalen Befinden unter Beachtung der hierarchischen Abhängigkeit der Daten. Trotz signifikanter Zusammenhänge kann festgestellt werden, dass durch die Grösse der Varianzaufklärung gezeigt wird, wie wichtig Situationsvariablen in dieser Alltagsbefragung sind, denn weniger als 20% Varianz kann durch die Testwiederholung erklärt werden, die übrige Varianz muss mit Variablen aus der Situation erklärt werden ($15.4\%_{\text{emotionales Befinden}} / 13.5\%_{\text{somatisches Befinden}}$).

7.2.4. VALIDITÄT

Aggregierte Daten und persönliche Einschätzungen können zur Bestimmung der *Kriteriumsvalidität* genutzt werden, es geht also hier um die konvergente Validität (Lienert & Raatz, 1998). Es liegen die Daten für

denselben Sachverhalt auf Ebene der Selbstbeobachtungen wie auch auf der Ebene der Fragebögen vor. Hierbei handelt es sich um Angaben zum Erwerbsumfang und zum Befinden in verschiedenen Situationen. Es ist im Sinne der Kriteriumsvalidität, dass mit Hilfe der unterschiedlichen Methoden ähnliche Ergebnisse resultieren. Im anderen Fall stellt sich dann die Frage, ob verschiedene Konstrukte gemessen werden oder ob das eine oder das andere Erhebungsinstrument ungültig ist, weil Artefakte vorliegen. Trotz dieser Gefahr soll das FASEM-C sich an den Mitteln messen, die es eigentlich kritisiert. Dieses Vorgehen ist ein analoges Vorgehen zum Kontext der Laborexperimente, wo Ergebnisse aus dem Labor an Hand Untersuchungen im Alltag validiert werden, oder zur Validierung von Intelligenzmessinstrumenten mit Schulnoten (Lienert & Raatz, 1998).

Die folgenden zwei Abschnitte zeigen die Bedeutsamkeit der FASEM-C Daten auf, indem sie zeigen, dass die persönlichen Einschätzungen der Teilnehmer im Fragebogen mit den über die Woche abgegebenen Einschätzungen in der Situation nicht unbedingt übereinstimmen. Das Befinden wurde im Fragebogen überwiegend schlechter beschrieben als in den Situationen selbst. Es kommt also schon innerhalb kurzer Zeiträume zu Verzerrungen der Erinnerung. Die Angaben zum Umfang der verschiedenen Tätigkeiten korreliert nicht hoch mit der Häufigkeit, mit der diese Tätigkeiten im Tagebuch erfasst wurden. Diese Erkenntnis stimmt mit den Ergebnissen aus anderen Timesamplingstudien überein (Klumb & Baltes, 1999b; Klumb & Perrez, 2004; Scollon, Kim Prieto, & Diener, 2003).

So liegen die Korrelationen niedrig für *Angaben zum Arbeitspensum* mit den Häufigkeiten, mit der Väter und Mütter diese Tätigkeiten während der Untersuchungswoche angaben. Für die Väter gilt ein kleiner Effekt für die Erwerbstätigkeit, kein Effekt für die Arbeit in Familie ($r = .30$, $p < .027$ bzw. $r = .10$, $p < .285$). Für die Mütter gilt ein mittlerer Effekt für die Erwerbstätigkeit und kleine Effekte für den Zusammenhang Erwerbstätigkeit FASEM-C mit den Selbstangaben zur F&H-arbeit ($r = .5$, $p < .000$; $r = -.3$, $p < .011$; $r = -.2$, $p < .061$; $N = 67$). Für die Hausar-

beit gibt es auch für die Angaben der Mütter keine signifikanten Zusammenhänge ($r = -.2$, $p < .134$).

Ein weiterer Aspekt der Kriteriumsvalidität ist die Übereinstimmung der *subjektiven und der objektiven Aggregation* des emotionalen Befindens (vgl. Abbildung 7-3, S. 140). Die Familien wurden nach der zweiten Beobachtungswoche gefragt, wie sie ihr Befinden an einem durchschnittlichen Tag einschätzen und wie sie ihr Befinden zu bestimmten Tageszeiten einschätzen. Beim Vergleich der Angaben im Fragebogen mit den Werten aus der Selbstbeobachtung stellten sich im wesentlichen die Angaben für den Vortag ohne Unterschiede dar, das Befinden bei der Arbeit konnte von allen gut für den Vortag eingeschätzt werden. Bei den Jugendlichen gab es Diskrepanzen für die Einschätzungen des durchschnittlichen Befindens vom Vortag. Bei Müttern und Töchtern gab es Diskrepanzen zwischen den Angaben zum Befinden für den Morgen des Vortages. Insgesamt wichen 14 Wertepaare signifikant voneinander ab. Und bei 10 waren die Unterschiede statistisch nicht signifikant. Die grössten Verzerrungen ergaben sich bei den Söhnen mit durchschnittlich 9%, bei den anderen Familienmitgliedern lagen diese Werte bei ca. 5%.

Für das *Befinden an einem normalen Tag* gab es für alle Unterschiede. Im einzelnen stellen sich die Ergebnisse folgendermassen dar: Beim emotionalen Befinden für den durchschnittlichen Tag korrelieren aggregierte Selbstbeobachtungswerte signifikant mit Selbsteinschätzungen ($r \geq .55$, $p < .001$), dies gilt für die Eltern und die Töchter, die Einschätzungen der Jungen korrelieren nicht: $r = .12$, $p = .431$. Dasselbe gilt für das Befinden zu Hause: $r \geq .53$ ($p < .001$), für die Jungen deutlich schlechter: $r = .28$, ($p = .071$). Ist das emotionale Befinden zu Hause oder bei der E-arbeit hoch, so wird es von allen Familienmitgliedern im Fragebogen ebenfalls hoch eingeschätzt bzw. umgekehrt. So zeigt es sich auch für das emotionale Befinden, normalerweise am Morgen $r \geq .37$, $p = .006$.

Mit wenigen Ausnahmen wird die Situation bei den Angaben in situ besser bewertet als in der späteren Einschätzung (vgl. Abbildung 7-3). Klumb & Baltes (1999b) verglichen Eventsamplingdaten mit Interviews

zum Vortag. Für das Befinden waren die Werte, die aus den Situationen des Vortages aggregiert wurden, höher als die Selbstangaben im Interview zum Vortag. Dies galt interessanterweise sowohl für die Skala des negativen Befindens als auch für die Skala des positiven Befindens. In der Studie von Parkinson und Kolleginnen (1995) zeigte sich ebenfalls ein positiver Bias für die Samplingdaten.

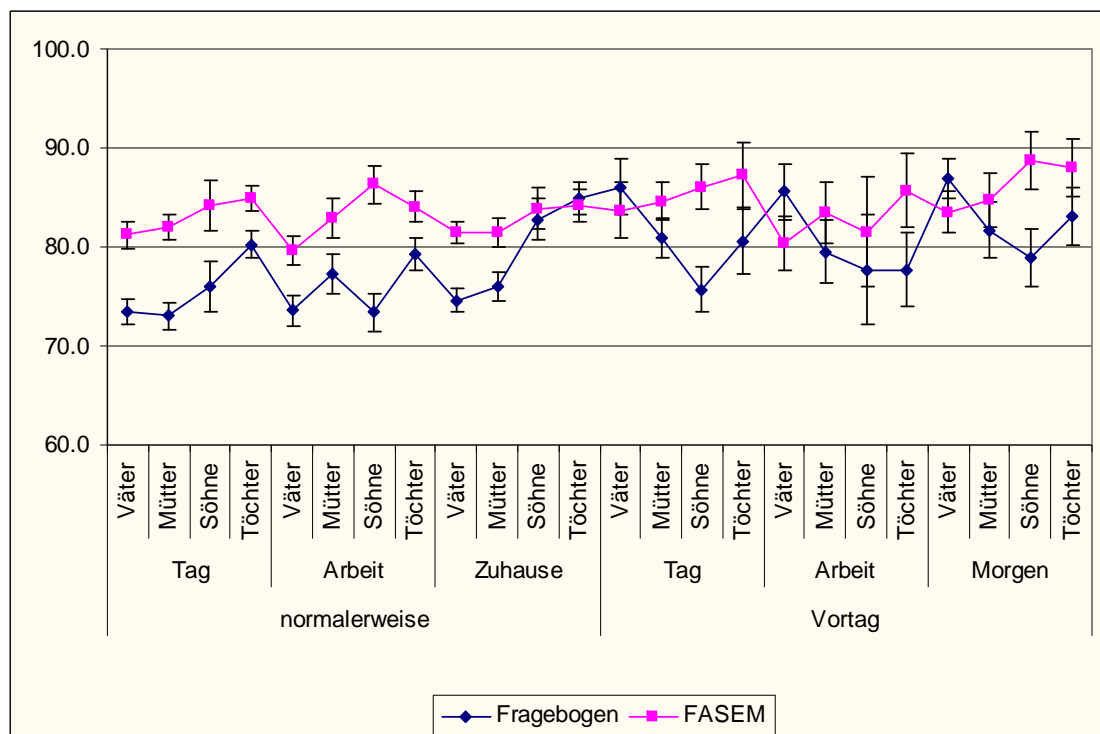


Abbildung 7-3: Angaben zum „emotionalen Befinden“ am Vortag oder normalerweise, in drei Settings; Fragebogen vs. Aggregationen aus der Selbstbeobachtung (Mittelwert & Standardfehler)

7.2.5. PRIMÄRE ABHÄNGIGE VARIABLE: BEFINDEN

In der Selbstbeobachtung wird pro Erhebungszeitpunkt mit sechs semantischen Differentialen nach dem Befinden gefragt (Tabelle 7-2, S. 128). Die *Faktorenanalyse zum Befinden* ergab nur einen Faktor für das Gesamtbefinden: Eigenwerte: 3.7_{Faktor 1}, 0.7_{Faktor 2}. Die rotierte Version erklärt 41.9% und 31.7% der Varianz auf (Woche 1 und 2). Trotzdem die Faktorenanalyse nur einen Faktor ergab werden die Items «angespannt – entspannt», «ärgerlich – friedlich», «traurig – fröhlich», «besorgt, ängstlich – zuversichtlich» zu «emotionalem Befinden» zusammengefasst. Hierfür sprechen folgende Gründe: Die Vergleichbarkeit mit dem Vor-

läuferprojekt, in dem nicht nur sieben sondern elf Items abgefragt wurden, ist besser als bei Umstrukturierung der Faktorenbildung. Die Begründung der ersten Studien, dass sich die beiden Faktoren «Emotionales Befinden» und «Körperliches Befinden» sehr gut interpretieren lassen, gilt auch in dieser Studie. Die beiden Faktoren korrelieren hoch miteinander ($r = .64_{\text{Woche1}} / .68_{\text{Woche2}}$; $p \leq .001$; vgl. Abbildung 7-4). In dieser Arbeit wird ausschliesslich auf den Faktor «emotionales Befinden» eingegangen.

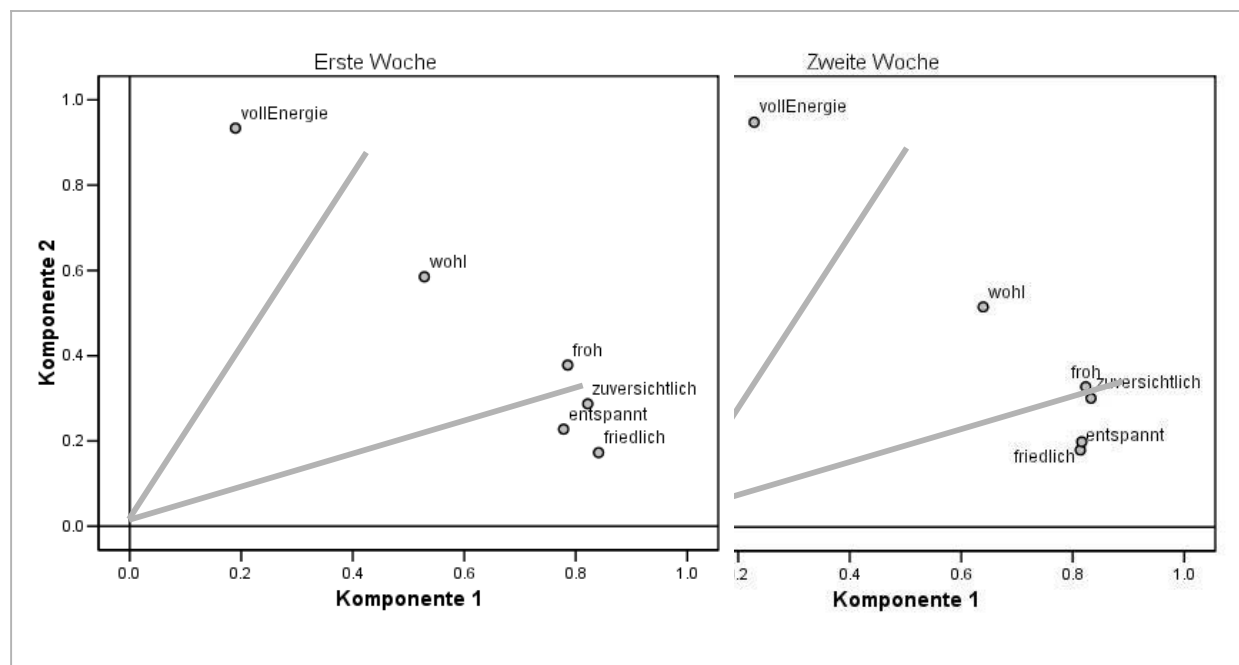


Abbildung 7-4: Faktoren des Befindens

7.2.6. UNABHÄNGIGE UND KOVARIABLEN: EINZELNE SETTINGS

Die Familien wurden gebeten anzugeben, welches ihre *letzte Tätigkeit vor dem Signal* war. Es konnten 9 Kategorien angewählt werden: (1) für den Beruf gearbeitet, studiert, gelernt; (2) für die Familie etwas getan; (3) ferngesehen; (4) Freizeitaktivitäten nachgegangen, (5) erzählt, diskutiert, telefoniert, (6) Mahlzeit eingenommen, (7) Pause gemacht, ausgeruht, regeneriert, entspannt, (8) geschlafen, (9) etwas anderes getan. Für die Auswertung wurden hieraus 4 Kategorien aggregiert: hierbei handelt es sich um die zwei Arbeitstätigkeiten (E-arbeit₍₁₎ und F&H-arbeit₍₂₎) und zwei Tätigkeiten in der Freizeit; zur aktiven Freizeitgestaltung werden die von den Untersuchungsteilnehmern selbst eingestufte «Freizeitakti-

vität₍₄₎» und die Tätigkeit «5» gezählt, wozu «erzählen, diskutieren, telefonieren». «Fernsehen₍₃₎» sowie «Pausieren, Ausruhen, Schlafen und Entspannen₍₇₎» werden zur passiven Freizeitgestaltung zusammengefasst. Die Frequenzen der Tätigkeiten sind in Tabelle 7-5 und Tabelle 7-6 aufgeführt.

Tabelle 7-5: Frequenzen: Zuletzt ausgeübte Tätigkeit je nach Anwesenheit des Partner, der Partnerin, wenn zum Zeitpunkt T_{x-1} E-arbeit war

		Väter		Mütter	
	Partner oder Partnerin anwesend	nein	ja	nein	ja
Tätigkeit	E-arbeit	92	7	87	6
	F&H-arbeit	27	21	71	21
	passive Freizeit ¹	71	53	69	40
	aktive Freizeit ²	27	18	26	19
	anderes	27	10	22	7
	Total	244	109	275	93

¹TV Essen Pause Schlafen ²Freizeitaktivität, erzählt

Diese Kategorisierung auf vier wesentliche Tätigkeitsaspekte greift einerseits auf die Einteilung von Sonnentag (2003) zurück, die obligatorische Zeiten von echter Freizeit unterscheidet. Andererseits wird differenziert zwischen aktiver und passiver Freizeit mit folgendem Hintergrund: aktive Freizeitgestaltung ermöglicht evtl. Belastungsausgleich durch physiologischen Abbau von Stresshormonen, bei Diskussionen gibt es die Möglichkeit, aktiv und lösungsorientiert zu verhandeln. Hier werden also diejenigen Freizeittätigkeiten zusammengefasst, die Potential zu positiven Effekten haben. Klumb & Baltes (1999a) differenzierten regenerative, produktive und konsumierende Aktivitäten und deren Einfluss auf die Stimmung. Sie fanden einen positiven Effekt der Aktivierung, wobei sie darauf hinweisen, dass dieser Effekt mindestens teilweise davon überlagert wird, dass konsumierende Tätigkeiten eher allein und aktive, produzierende Tätigkeiten eher in sozialen Verbund gemacht werden. In ihrer Studie war «allein sein» mit schlechterem Befinden verbunden als «in Gesellschaft sein».

Das *Kontrollerleben* wurde erfragt mit dem Item: «Hatten Sie die Situation im Griff?», *Belastungen* wurden mit zwei Items erfragt: hierbei

ging es darum, ob (a) eine «belastende Situation erlebt» wurde und (b) ob ein «Konflikt erlebt» wurde. Für die Analysen zum Kontrollerleben wurde einmal der Mittelwert der Angaben zum Kontrollerleben der Individuen bestimmt, ausserdem wurde geschaut, wie gross der Anteil der Situationen ist, in denen die Eltern «keine oder wenig Kontrolle» erlebt haben. Für die Analysen zum Belastungserleben wurde pro Person bestimmt, wie gross der Anteil an Situationen war, in denen sie Belastungen erlebt haben.

Tabelle 7-6: Häufigkeit der Tätigkeiten bei den Selbstbeobachtungen in Abhängigkeit von der Tätigkeit bei der Selbstbeobachtung vorher für beide Eltern

Zeitpunkt x_{-1}	Zeitpunkt x	Väter	Mütter	Total
E-arbeit	E-arbeit	307	93	400
	F&H-arbeit	84	88	172
	passive Freizeit	262	109	371
	aktive Freizeit	92	45	137
F&H-arbeit	E-arbeit	57	64	121
	F&H-arbeit	99	270	369
	passive Freizeit	131	237	368
	aktive Freizeit	60	145	205
passive Freizeit	E-arbeit	375	179	554
	F&H-arbeit	111	251	362
	passive Freizeit	278	218	496
	aktive Freizeit	114	162	276
aktive Freizeit	E-arbeit	32	19	51
	F&H-arbeit	54	110	164
	passive Freizeit	168	216	384
	aktive Freizeit	83	70	153
Summe		2307	2276	4583
Anteil Situationen ohne Tätigkeitswechsel		33%	29%	31%

7.2.7. ZUSAMMENFASSUNG FASEM-C

Der erste Teil dieses methodischen Überblicks zeigt, dass das entwickelte Erhebungsinstrument durch die teilnehmenden Familienmitglieder durchweg positiv beurteilt wurde. Mehr als 60% der Familienmitglieder fanden, die Befragung sei machbar oder die Anzahl der Items sei genau richtig, 75.7 % beurteilten die Minicomputer positiv. Nur 12 % bemerkten einen Einfluss auf das Verhalten Zu Hause, sehr wenige verspürten dies am Arbeitsplatz (3%). Auch ein Einfluss auf die Gefühle

wurde selten vermerkt (7%), dieser Einfluss wurde dann überwiegend positiv eingestuft.

Es gibt Hinweise für eine technische Reaktivität, die zur Folge hat, dass der Tag im Untersuchungsverlauf eine Kontrollvariable sein muss. Die Reliabilitätswerte liegen im erwünschten Bereich ($r < .80$), zumal höhere Korrelationswerte zwischen den beobachteten Werten darauf hindeuten würden, dass Traits oder andere stabile Kennwerte gemessen wurden, und dass nicht Situationsbeurteilungen gemessen wurden.

Die Validität wurde als kongruente Validität bestimmt über den Zusammenhang der subjektiven Einschätzung des Befindens in einer vorgegebenen Situation mit der dazugehörenden mathematischen Aggregation der Selbstbeobachtungsdaten. Für die Abschätzungen des Befindens an einem normalen Tag ergibt die rechnerische Aggregation der einzelnen Erhebungssituationen eine bessere Stimmung als die Familienmitglieder selber intern abschätzen. Die Angaben in beiden Erhebungsmethoden für den Vortag stimmten besser überein. Das Befinden bei der Arbeit konnte von allen gut für den Vortag eingeschätzt werden. Graphisch sind diese Vergleiche in Abbildung 7-3, S. 140 dargestellt. Dies zeigt, dass die Messungen im gewünschten Sinne erfolgen konnten, aber dass die subjektive, pauschale Einschätzung nicht eng mit der objektiven Aggregation verschiedener Zeitpunkte zusammenhängt. Hieraus resultiert eine Berechtigung für die Einsetzung des vorliegenden Instrumentes, dass Untersuchungen von Verhalten oder Befinden nicht ausschliesslich auf der Basis von Selbsteinschätzungen von Untersuchungsteilnehmern als valide angenommen werden können. Die Wahrnehmungspsychologie lehrt, dass einzelne Ereignisse, die nicht ins Schema passen mit geringerer Wahrscheinlichkeit erinnert werden (Zimbardo, 2004). Diese Wahrnehmungsinkongruenz kann die fehlenden Zusammenhänge erklären. Es muss jedoch eine zweite Interpretationsvariante in Betracht gezogen werden. Am Ende der zweiten Woche hatten die Teilnehmer schon einen Befragungsmarathon hinter sich, an dem sie insgesamt hoch motiviert und engagiert teilnehmen. Aber es besteht durchaus die Mög-

lichkeit, dass sich hier ein ungenaueres Beantworten im Fragebogen niedergeschlagen haben könnte.

7.3. STATISTISCHE AUSWERTUNG

Die vorliegenden Longitudinaldaten sind komplexer Natur. Zweimal wurden für eine Woche mindestens drei Datensätze erhoben. Es ist offensichtlich, dass diese sechs Datensätze pro Familie einerseits auf der Ebene der einzelnen Person, zusätzlich aber auch auf der Ebene der Familienmitglieder voneinander abhängig sind, denn die Angaben der Partner bzw. Familienmitglieder sind nicht unabhängig voneinander (vgl. Kenny, Kashy, & Bolger, 1998).

If two score from two members of the dyad are non independent, then those two scores are more similar to (or different from) each other than are two scores from two people, that are not members of the same dyad. (Cook & Kenny, 2004, S. 362)

Es können verschiedenen Quellen dieser Abhängigkeit gefunden werden, hierzu zählen (a) gemeinsame Welten, z.B. im Sinne eines Kohorteneffektes, oder des Kontextes oder (b) interpersonelle Einflüsse, z.B. Reziprozität.

Bei solchen Daten sind einer klassischen linearen Regression Grenzen gesetzt, denn hier ist Unabhängigkeit der Stichprobenmitglieder Voraussetzung. Dies gilt, solange von einer Person nur eine Erhebung gemacht wurde. Dies gilt nicht für Längsschnittdaten. Eine Möglichkeit ist es, die Daten zu aggregieren und pro Familienmitglied auszuwerten. Bei der Auswertung pro Person können gegenseitig Einflüsse innerhalb der Familie nicht bestimmt werden. Was würde passieren, wenn man die Komplexität nicht beachtet? Wenn die Partnerabhängigkeiten nicht beachtet würden, wenn man also eine lineare Regression rechnen würde, so werden die Standardfehler unterschätzt. Durch die Abhängigkeiten der Partner erscheinen die Zusammenhänge deutlicher als dies tatsächlich der Fall ist. Die Signifikanztests sind hochgradig liberal. Bei einer Stichprobengröße von $N = 100$, die aus Paaren besteht, beträgt die

α -Fehlerwahrscheinlichkeit 8% bei einer Intraklassenkorrelation von nur $\rho = .25$, bei $\rho = .45$ liegt Alpha in derselben Stichprobe bei 10% (Kenny et al., 1998). Würde man die Partnerabhängigkeiten beachten und die Daten einzelner Personen berechnen, ergibt sich das Problem, dass für eine relativ geringe Anzahl Daten eine grosse Anzahl Freiheitsgrade benötigt wird. Die Signifikanzprüfung wird sehr streng. Man verliert Informationen, wenn man in die Analyse nur die aggregierten Daten eines Zeitraumes, eines Individuums oder einer Gruppe einbezieht. Es ist sophisticated, wenn man die Information, wie sie gewonnen wurde, auf einem möglichst individuellen Niveau bearbeitet. Mit Hilfe hierarchischer Regressionsberechnungen können diese Probleme überwunden werden. In der Arbeit soll bei Fragestellung mit den klassischen Analysemethoden begonnen werden, die Berechnungen mit hierarchischer Analyse schliesst dann die Hypothesenprüfung ab.

Prüfung der Wirkung von Mediatoren erfolgt nach der Prozedur, die Kenny et al. (1998) mit vier Schritten beschrieben haben. Bei der Testung des Moderationseffekts, der auch Puffereffekt genannt wird, gelten dieselben Vorgänge bei der hierarchischen Regression wie bei der linearen Regression (Whisman & McClelland, 2005).

7.3.1. KONSERVATIVE ANALYTISCHE METHODIK

Mit angewandten Analysen der Varianz und linearen Modellierungen können Daten einzelner Personen oder aggregierte Daten über bestimmte Situationen verglichen werden. Hierzu zählen Mittelwertsvergleiche oder Korrelationen und Regressionen. Die Anwendung dieser Verfahren gibt einen ersten Überblick über die Datenstruktur, die Berechnungen werden mit dem „Statistical Package for the Social Sciences“ gemacht (SPSS 12.0). Im Vergleich mit den unten erläuterten Mehrebenenanalysen sind sie einfacher und schon in der Datenaufbereitung weniger fehleranfällig, auch die Ausführung ist weniger komplex. Sie haben den Nachteil, dass Informationen, die in den Originaldaten enthalten ist, durch Aggregation oder fehlende Vergleiche verloren gehen. Der Einblick in die Datenstruktur wird genutzt, damit Konstrukte und

auch spätere Ergebnisse besser verständlich sind. Voraussetzungen wie Multikollinearität, Homogenität der Varianzen, Sphärität bzw. Heteroskedastizität werden geprüft, wie dies Campbell und Kollegen fordern (Campbell, Edwards, Booth, & Hudis, 1981). Wenn diese Voraussetzungen fehlen, wird im Ergebnisteil darauf eingegangen, ob es Konsequenzen hinsichtlich der Interpretation oder der Weiterbearbeitung der Daten gibt. ANOVA wie auch Regressionen sind relativ robust gegenüber Verletzung der Voraussetzung auf „Homogenität der Varianzen“. Sobald jedoch einzelne Zellen viermal so gross sind wie andere, darf der Unterschied zwischen den Varianzen der Zellen den Faktor Zehn nicht überschreiten. Im anderen Fall müssen die Daten transformiert werden (logarithmiert, z-standardisiert) (Giles, 2002).

7.4. MULTILEVELANALYSEN

In dieser Studie kommt zu der Abhängigkeit zwischen den Partnern (dyadische Abhängigkeit) noch die zeitliche Abhängigkeit der Daten hinzu (serielle Abhängigkeit; Wilhelm, 2001).

While in cross-sectional data measurement errors should generally not covary, in longitudinal measurement models the errors of measurement corresponding to the same indicator should covary over time. According to Pitts et al. (1996), this specification of covariance between errors of measurement accounts for the systematic (method) variance associated with each specific indicator. Failing to specify the covariances between the measurement errors leads to high stability coefficients and a poor fit of the model (Demerouti, Bakker, & Bulters, 2004, S. 139).

Die technische Unterstützung zur Handhabung dieser Abhängigkeiten bietet die Analysesoftware MLwiN (Version 1.1) (Rashbash, Browne, Healy, Cameron, & Charlton, 2000). Hier handelt es sich um multivariate, lineare Modelle, die auch «generalised linear models» bezeichnet werden (Goldstein, 1995).

7.4.1. DATENAUFBEREITUNG

In allen Berechnungen ist die Variable «emotionales Befinden» die abhängige Variable, in einigen Modellen werden die Partnerwerte oder die Angaben des vorhergehenden Zeitpunkts auch als unabhängige Variablen eingesetzt. Das »emotionale Befinden« wurde von der Skalierung 1 bis 6 transformiert auf eine 100er Skala. Eine Transformation von Skalen auf eine 100er Skala hat den positiven Effekt, dass die Regressionskoeffizienten prinzipiell als prozentualer Effekt betrachtet werden können. Diese Vorstellung ist insofern vereinfacht als bei einem prozentualen Effekt das Bild jeder möglichen Veränderung einhergeht. Da es sich jedoch um transformierte Daten handelt ist die Veränderung der abhängigen Variablen nur in grösseren Sprüngen möglich. Trotzdem erleichtert eine solche Transformation die Vorstellung der Auswirkungen.

7.4.2. MODELLAUFBAU IN DER HIERARCHISCHEN ANALYSE

Die Daten der Untersuchung sind in vier Hierarchieebenen verschachtelt: Pro Familie (Level 1) haben miteinander verbundene Familienmitglieder (Level 2) teilgenommen, diese haben an mehreren Tagen (Level 3) zu jeweils sechs Tageszeitpunkten (Level 4) teilgenommen.

Mit Hilfe des *NULLmodells* kann in der hierarchischen Analyse die Varianz aufgeschlüsselt werden, es enthält in der Regel eine Konstante. Der im NULLmodell bestimmte Koeffizient für die fixen Effekte der Konstanten entspricht dem Mittelwert der abhängigen Variablen unter Berücksichtigung der Abhängigkeiten. Auf derjenigen Ebene, auf der sich herausstellt, dass die Varianz Null ist, kann die Modulation auf diesem Level weggelassen werden. Alle Ebenen bleiben im Modell, damit die Berechnungen des Modells weiterhin der hierarchischen Realität der Daten angepasst bleiben. Das Ausmass der *Varianzaufklärung* wird nach Gleichung 7-1 berechnet, die exemplarisch die vier Ebenen aufgreift. Snijders & Bosker (1999) beschreiben, dass der erklärte Varianzanteil in einem Drei-Ebenenmodell der proportionalen Reduktion ent-

spricht, wenn man die Summe der Residuen der drei Ebenen vom Bestimmungsmodell auf das NULLmodell bezieht.

$$R^2 = 1 - \frac{(\text{var}(\text{lev1}) + \text{var}(\text{lev2}) + \text{var}(\text{lev3}) + \text{var}(\text{lev4}))_{\text{Model}}}{(\text{var}(\text{lev1}) + \text{var}(\text{lev2}) + \text{var}(\text{lev3}) + \text{var}(\text{lev4}))_{\text{Nullmodel}}} \quad \text{Gleichung 7-1}$$

Neben der Variante mit nur einer Konstanten, können Ebenen der Hierarchie auch mit Hilfe von Dummies modelliert werden. Die dritte und die erste Ebene wurden in den Modellen auf diese Weise dargestellt. Dies hat zur Folge, dass mehrere Konstanten im Modell vorliegen: sechs für die Tageszeitpunkte und zwei für die Partner. Der Vorteil dieses Modells ist eine grössere Stabilität, u.a. weil die Möglichkeit besteht, dass Varianzterme negativ sein können. Dies ist bei der Modulation mit nur einer Konstanten nicht möglich. Weiterhin ist bei dieser Modellierungsvariante hervorzuheben, dass in den Ergebnissen jeweils eine Konstante für die Väter und eine Konstante für die Mütter aufgeführt wird.

Mit Begründung des folgenden Zitates wird die *Anzahl unabhängiger Variablen (Kontroll-)* möglichst weitreichend begrenzt und soll immer durch entsprechende Modelle begründet werden. Im Zentrum des Interesses stehen die situationsbezogenen Variablen.

Whether a researcher should control for a particular variable depends strongly on the process under study; but as the precise nature of this process is often largely unknown, it is also difficult to decide *which* variables should be controlled for. Conclusion of control variables is not a matter that should be taken lightly; for example, whereas some authors recommend controlling for differences in negative affectivity as a matter of routine, others strongly argue against inclusion of this concept as this would lead to an underestimation of the magnitude of the effects of interest (Karasek et al., 1998; Spector, Zapf, Chen, & Frese, 2000). Thus, "better safe than sorry" does not apply here. Finally, it is often argued that the bias resulting from confounders is relatively limited in longi-

tudinal research, as participants act as their own controls
(de Lange, Taris, Kompier, Houtman, & Bongers, 2003, S. 292)

Bei den verschiedenen Fragestellungen wird davon ausgegangen, dass Belastungen, Art der Tätigkeit sowie Wochenendeffekte und Beobachtungsdauer wichtige Variablen für die Angaben zum emotionalen Befinden von Bedeutung sind. Sie werden in allen Modellen Beachtung finden. Belastungen werden als «individuelle und soziale Belastung» und als «Kontrollerleben» in die Modelle eingefügt.

7.4.3. ACTOR-PARTNER INTERDEPENDENCE MODEL (APIM)

Cook (1998) entwickelte für abhängige Partnerdaten das *Actor-Partner Interdependence Model (APIM)*. Wenn die unabhängige Variable dieselbe ist wie die abhängige Variable, nur zu einem vorherigen Zeitpunkt aufgenommen wurde, dann entspricht der Actoreffekt der zeitlichen Stabilität. Der Partnereffekt beschreibt dieselben Variablen wie der Actoreffekt, nur wird hier die Wirkung interindividuell, also zwischen den Partnern bestimmt. Die graphische Darstellung findet sich in Abbildung 7-5.

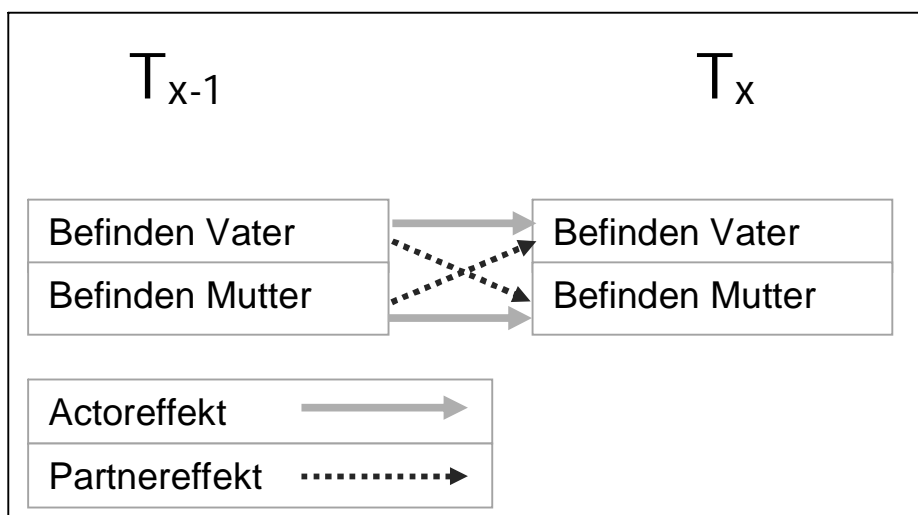


Abbildung 7-5: Actor-Partner Interdependence Model (APIM): Wirkung des Befindens von einem Zeitpunkt (T_{x-1}) zum Nächsten (T_x)

Zunächst werden in den Multilevelmodellen die intraindividuellen Variationen bestimmt. Erst im zweiten Schritt werden die interindividuellen Effekte bestimmt, hier ist die Anzahl der Beobachtungseinheiten

deutlich reduziert. Denn für den Crossovereffekt wird vorausgesetzt, dass die Partner einander gesehen haben. Telefonische Kontakte wurden nicht erhoben, deshalb können solche potentiellen Übertragungswege nicht untersucht werden, es geht also nur um die direkte Übertragung im Falle gemeinsamer Zeit an einem Ort zu den erhobenen Zeitpunkten. Im Sinne einer Gegenrechnung wird das Crossover bei Nicht-Anwesenheit ebenfalls geprüft.

Larson & Almeida (1999) formulieren in ihrer Arbeit statistische Modelle für die Evaluation von Emotionsübertragung, sie werde für die Modellierung der Vorgänge genutzt. Die Gleichungen 7-2 bis 7-5 zeigen wie die Regressionsgleichungen modelliert werden.

$Y = \beta_0 + \beta_{2i}x_{2ij(T_x - partner)} + e_{ij}$	Gleichung 7-2
$Y = \beta_0 + \beta_{2i}x_{2ij(T_{x-1} - partner)} + e_{ij}$	Gleichung 7-3
$Y = \beta_0 + \beta_{1i} * x_{1ij(T_{x-1} - actor)} + \beta_{2i}x_{2ij(T_x - partner)} + e_{ij}$	Gleichung 7-4
$Y = \beta_0 + \beta_{1i} * x_{1ij(T_{x-1} - actor)} + \beta_{2i}x_{2ij(T_{x-1} - partner)} + e_{ij}$	Gleichung 7-5

Gleichung 7-2 stellt den zeitgleichen Partnereffekt dar, Gleichung 7-3 den zeitversetzten Partnereffekt und die Gleichungen 7-4 und 7-5 dieselben Berechnungen unter Kontrolle der Variablen der untersuchten Person (Actor). Für die Erstellung der Variablen wurden die von Cook (1998) empfohlenen Berechnungswege gegangen.

7.4.4. PRÜFUNG DER MULTILEVELMODELLE

Level 1 Residuen und Koeffizienten der höheren Ebenen sollen eine konstante Varianz haben. "Leverage" und "Influence Diagnostics" kennzeichnen Ausreisser, die im Verhältnis zu ihrer Gruppengrösse einen zu grossen Einfluss auf die Bestimmung der Regressionsgleichung haben. Ein hoher Leveragewert indiziert, dass jeder Wechsel des Mittelwertes (Intercept) dieser Gruppe die Regressionsparameter verändern wird. Ist Leverage zu gross (vgl. Gleichung 7–6), dann ist die Gefahr, dass die

betroffene Variable das Ergebnis stark beeinflusst werden kann. Solch ein potentieller Ausreisser sollte dummycodiert werden (Rasbash et al., 1999, S. 172).

$$\text{Leverage} < 2 * \frac{N_{\text{Random-Variablen auf dem untersuchten Level}}}{N_{\text{Einheiten auf dem untersuchten Level}}} \quad \text{Gleichung 7-6}$$

Der Einfluss einer Gruppe ist abhängig von der Gruppengrösse und von der Verteilung – grosse Streuung führt eher zu grossem Einfluss. Eine Gruppe, deren Passung (Fit) in die Regression schlecht ist aber deren Leveragewert klein ist, weil sie z.B. klein ist, hat keinen grossen Einfluss auf die Ergebnisgleichung. Ebenso wird eine Gruppe, deren Leveragewert gross ist aber deren Residuen ungefähr gleich Null sind, ebenfalls keinen grossen Effekt auf die Parameter haben (Langford & Lewis, 1998).

Die „Influence Diagnostics“ kombiniert Residuen und Leverage. Leverage misst den Einfluss, den eine Level 2-Einheit auf die Bestimmung des Mittelwertes hat. Die „Influence Diagnostics“ ist eine Parallele zu Cooks Distanz - wenn der Random Part auf Level 2 leer ist, ist dies sogar genau gleich Cooks Distanz. Als Daumenregel gilt für Regressionsgleichungen, dass im Falle «Cooks Distanz grösser eins» der Einflussfaktor dieser Gruppe gross ist. Sie sollte als Dummy gesetzt werden (Erdfelder & Brandt, 2003).

Die Autokorrelation wird mit Hilfe des NULLmodells bestimmt: die Varianz der höchsten hierarchischen Ebene wird ins Verhältnis gesetzt zur Summe der Varianzen aller hierarchischen Ebenen. Gleichung 7-7 zeigt die Bestimmung der Autokorrelation, wenn zwei Hierarchiestufen vorliegen. Als Richtwert sollte in einer Regression die Autokorrelation zwischen den unabhängigen Variablen einen Richtwert nicht überschreiten. Multiple Kollinearität ist nur ein Problem für Regressionen wenn $r > .7$ (Tabachnick & Fidell 1989 in Morrison & Clements, 1997).

$$\rho = \frac{\text{lev2 var}}{\text{lev2 var} + \text{lev1 var}} \quad \text{Gleichung 7-7}$$

Wenn Heteroskedastizität vorliegt, muss darauf reagiert werden. Folgende Varianten könne in Betracht gezogen werden:

- Es werden Variablen in das Modell einbezogen, die auf die ungleiche Verteilung Einfluss haben.
- Die Variablen werden transformiert, wenn z.B. schon die Grundvariable schief verteilt ist (z.B. Quadratwurzel bilden, logarithmieren).
- Wenn nur wenige Kategorien vorliegen, kann in Betracht gezogen werden, die Variable dichotomisiert weiter zu berechnen und damit Logikmodelle zu rechnen.

Für den Vergleich zweier Modelle wird der «multivariate WALD-Test» genutzt. D.h. für normalverteilte Daten gilt die „likelihood statistic“, die Devianz ist definiert über Gleichung 7–8.

$$D = -2 * \log(\text{likelyhood})$$

Gleichung 7-8

Dieser Wert wird im MLwiN direkt angegeben. Dieser Devianzwert kann betrachtet werden als eine Messung für die fehlende Übereinstimmung zwischen dem Modell und den Daten. Der Wert kann aber in der Regel nicht direkt interpretiert werden. Nur die Differenz zweier Modelle, die für dieselben Daten bestimmt werden, bieten eine Interpretationsgrundlage. Für die Signifikanzüberprüfung des Unterschiedes zweier Modelle wird die Differenz zwischen den Werten zweier Modelle bestimmt, also die Differenz der Devianzen. Hierbei handelt es sich um den «multivariaten WALD-Test». Dieser wird auch synonym mit «Devianztest» oder «Likelihood Ratio Test» bezeichnet. Die Devianzdifferenz zweier Regressionsmodelle wird bestimmt, die Freiheitsgrade entsprechen der Differenz der Parameteranzahl der Modelle, die Prüfgröße ist der χ^2 -Wert (Snijders & Bosker, 1999). Diese Prozedur kann aber nur genutzt werden, wenn das zweite Modell eine Weiterentwicklung des ersten Modells ist. D.h. es wurden Parameter hinzugefügt, ohne dass gleichzeitig andere Parameter entfernt wurden. Wenn die Modelle nicht in dieser Form auseinander hervorgehen, dient das „Akaike Information

Criterion (AIC)“ dieser Überprüfung (Rasbash et al., 1999). Das AIC findet in dieser Arbeit keine Anwendung.

Die Signifikanz der Koeffizienten eines Modells kann mittels t-Test geprüft werden (Gleichung 7–10). Die zu prüfende Nullhypothese lautet wie in Gleichung 7–9.

$$H_0 : bx = 0$$

Gleichung 7-9

$$t = \frac{\beta}{SE_{\beta}}$$

Gleichung 7-10

7.4.5. BINOMINALE MODELLE

Belastungen sind innerhalb des Datensets nominal skaliert: «mit oder ohne Belastung», «mit oder ohne Kontrollerleben». Wenn für die Prüfung der Mediatoreffekte der Zusammenhang der Belastungen zweier Zeitpunkte unter Berücksichtigung verschiedener Kontrollvariablen bestimmt werden soll, wird eine binominale Prozedur im MLwiN genutzt:

Quasilikelihood estimation is used in MLwiN for generalised linear models with discrete responses. It uses the mean and variance properties associated with binomial and Poisson distributions to define the covariance structure which is then fitted using IGLS/RIGLS. (Rashbash, Browne, Healy, Cameron, & Charlton, 2000; Index: «discrete response models»)

Die Gleichung 7-11 stellt die binominale Gleichung für die Situation dar, in der alle Prädiktoren Null sind. Mit Gleichung 7–12 kann berechnet werden, welche Wahrscheinlichkeit gilt, wenn eine Variable um x abweicht. Eine vertiefende Erläuterung findet sich bei Goldstein (1995, Appendix 5.1) und auch bei Rasbash et al. (1999).

$$\log it_{(\pi_{ijkl})} = [1 + \exp(-X\beta)]^{-1} = [1 + \exp(-const)]^{-1} \quad \text{Gleichung 7-11}$$

$$\log it_{(\pi_{ijkl})} = [1 + \exp(-const - x * \beta)]^{-1} \quad \text{Gleichung 7-12}$$

8. ERGEBNISSE: DESKRIPTIVE STATISTIK

Zur Veranschaulichung der teilnehmenden Gruppe werden jetzt aus den erhobenen Daten Kennwerte der Familien berichtet. Im Kapitel 8.1 finden sich Resultate der Selbstbeschreibungen in den Fragebögen, im Kapitel 8.2 werden die Selbstberichte der erhobenen Alltagssituationen zusammenfassend dargestellt. Die demographischen Angaben sind insofern wichtig als im weiteren Ergebnisteil emotionale Verbindungen zwischen den Eltern analysiert werden, es muss zwingend als grundlegende Information vorhanden sein, weil die Erkenntnisse aus der Stichprobe nur bedingt auf andere Familien übertragen werden können.

8.1. DEMOGRAPHIE

Es nahmen 77 Familien am Projekt «Individual and social regulation of emotions in families with adolescents in natural settings» teil, hierzu zählen jeweils Mutter, Vater (Alter: 35 bis 55) und mindestens ein Jugendlicher oder eine Jugendliche im Alter von 13/14 Jahren (Tabelle 8-1). Da von einem Vater kein Fragebogen zurückgekommen ist, konnten die Daten von 153 Elternteilen Fragebogendaten ausgewertet werden.

Tabelle 8-1: Alter der teilnehmenden Familienmitglieder

	MW	SD	Min.	Max
Väter (N=76)	45.2	4.12	35.2	55.6
Mütter (N=77)	43.3	3.68	35.8	53.7
Jugendliche (N=101)	13.8	1.11	9.7	17.3

46% der Familien kommen aus ländlicher Umgebung, 18% aus der Stadt und die übrigen 36% aus städtischer Umgebung. Die Mütter sind mit 43 Jahre etwa 2 Jahre jünger als die Väter (Tabelle 8-1).

Hinsichtlich der erreichten Bildungsstufe muss darauf hingewiesen werden, dass diese eher gehoben ist. Der Vergleich mit einer repräsentativen Basler Familienerhebung zeigt, dass Personen aus der Sekundarstufe I seltener motiviert werden konnten, an dieser aufwändigen Untersuchung teilzunehmen als an dem halbstündigen telefonischen Interview. Dort nahm randomisiert je ein Familienmitglied teil, 10% davon

gehörten dieser Bildungsstufe an, bei der Freiburger Studie sind dies unter 2%. Tabelle 8-2 zeigt, dass die Väter in der Stichprobe einen höheren Bildungsstand als die Mütter haben, dies ist auch in repräsentativen Stichproben der Fall (Bundesamt für Statistik, 1999; Statistisches Amt des Kantons Basel Stadt, 2003; Watzek et al., 2005).

Tabelle 8-2: Schulbildung der Eltern nach Bildungsstufen

	Männer (N=76)	Frauen (N=77)	Gesamt (N=153)
Sekundär I	1.3 %	1.3 %	1.3 %
Sekundär II	35.5 %	72.7 %	54.1 %
Tertiär	63.2 %	26.0 %	44.6 %

8.1.1. FAMILIENKENNWERTE

Das Zusammenleben in der Familie wurde von den Familienmitgliedern mit Hilfe der FACES Skalen (Olson, 1991) beschrieben, die Weiss (1999) übersetzt und validiert hat.

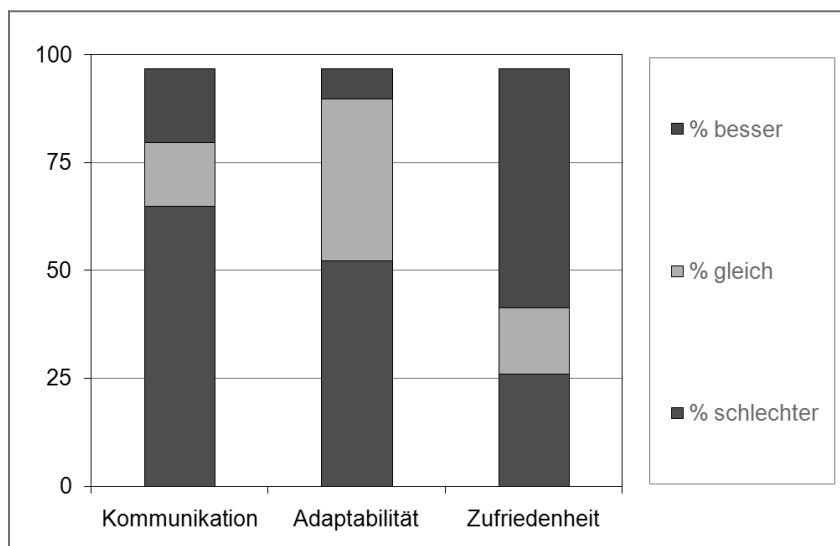


Abbildung 8-1: Vergleich der Angaben zu Kommunikation, Adaptabilität und Zufriedenheit in und mit der Familie mit den Gesundesten der Normierungsstichprobe von Weiss (1999)

Verglichen mit den von Weiss erhobenen Daten erleben unsere Familien ihre Kommunikation und ihr Anpassungsvermögen schlechter, aber die Gesamtzufriedenheit mit dem Familienleben ist eher besser als in den gesundesten Familien der Normierungsstichprobe (vgl. Abbildung 8-1). Der Zusammenhalt wie auch Anpassungsfähigkeit, Kommu-

nikation und Zufriedenheit werden von den Müttern und Vätern ähnlich eingeschätzt (Kohäsion: $F = 2.468$, $p = .063$; andere: $F \leq 1.891$, $p \geq .132$) (vgl. Tabelle 8-3).

Tabelle 8-3: Selbstbeschreibungen der Familie durch die Mütter, Väter und Jugendlichen mit den Faktoren des FACES: Kohäsion, Adaptabilität, Kommunikation, Zufriedenheit (Weiss, 1999)

	Kohäsion ^a		Adaptabilität ^a		Kommunikation ^a		Zufriedenheit ^b	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD	MW	SD
Väter	3.7	0.64	3.4	0.37	3.6	0.61	4.2	0.90
Mütter	3.8	0.64	3.4	0.42	3.7	0.65	4.1	1.01

^a Range von 1 = gar nicht bis 5 = völlig ^b Range von 1 = sehr unzufrieden bis 5 = sehr zufrieden

8.1.2. ERWERBSARBEIT UND FAMILIENARBEIT

Für den Umfang der Erwerbstätigkeit der Männer und Frauen gilt, dass die Zusammensetzung in repräsentativen Stichproben ähnlich ist: Männer sind zu über 80% Vollzeit erwerbstätig. Frauen sind über 70% Teilzeit erwerbstätig (Tabelle 8-5), sie investieren mehr Zeit in die F&H-arbeit. Abbildung 8-2 zeigt diese Tätigkeitsfelder der Eltern graphisch. Nur 12 Väter arbeiten weniger als 40 Stunden. Keiner der Väter arbeitet weniger als 10 Stunden pro Woche, bei den Müttern sind dies 31 – also etwa ein Drittel der Teilnehmerinnen. Die Gesamtarbeitszeit unterscheidet sich nur unwesentlich, aber sie wird in Beruf und Familie geschlechtsspezifisch verteilt: Die Väter gehen durchschnittlich mehr als 42 Stunden der E-arbeit nach und die Mütter nutzen (fast) dieselbe Zeit für die F&H-arbeit. Als Hausmann bezeichnet sich keiner der Väter, Bei der Berufstätigkeit beschreiben 26% der Väter und 70% der Mütter, dass einer ihrer Berufe Hausfrau oder Hausmann ist. Vierzehn Mütter beschreiben sich selbst im Fragebogen als Hausfrau ohne weitere berufliche Funktion.

Unterschiede zwischen den Vätern und Müttern zeigen sich in der Position, die im Erwerbsleben eingenommen wird. Selbstständige Väter haben sehr viel häufiger Angestellte, Mütter stehen häufiger alleine auf eigenen Füßen. Detaillierte Prozentangaben sind in Tabelle 8-4 nachzulesen. Der unterschiedliche Bildungsstand der Eltern spiegelt sich z.B.

wider, wenn man sich die Häufigkeiten im «unteren oder mittleren Kader» ansieht: Wesentlich weniger Mütter ordnen ihre Berufstätigkeit dieser Kategorie zu.

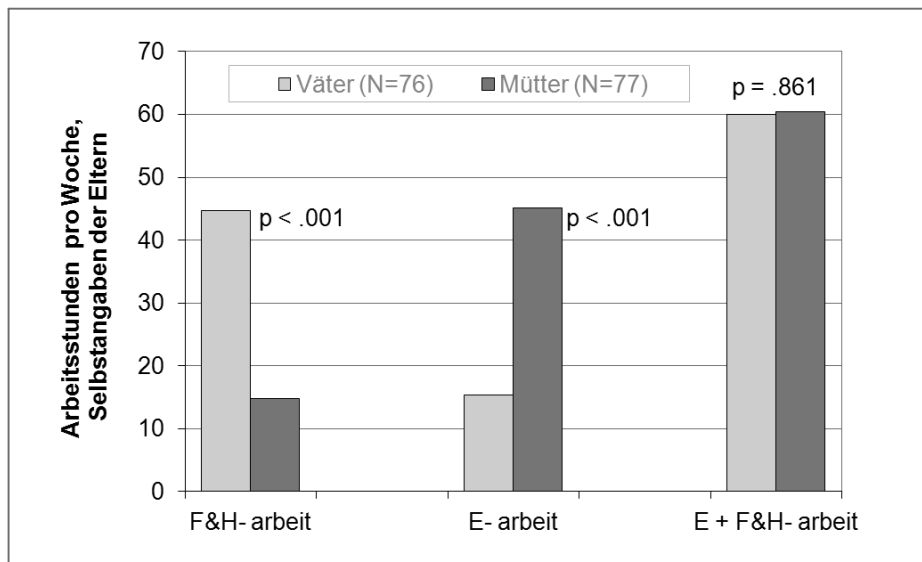


Abbildung 8-2: Arbeitsstunden der Mütter und Väter, Selbsteinschätzungen im Fragebogen (incl. p-Werte der t-Tests)

Tabelle 8-4: Art der Erwerbstätigkeit

	Väter (N=76)	Mütter (N=76)	Gesamt (N=152)
Selbständig ohne Angestellte	5.3	11.8	8.6
Selbständig mit Angestellten	18.4	2.6	10.5
Mitarbeit in Familienbetrieb	1.3	6.6	4.0
angestellt in eigener Kapitalgesellschaft	4.0	4.0	4.0
Direktorin/Direktor	15.8	4.0	9.9
im mittleren und unteren Kader	38.2	9.2	23.7
Hausfrau/Hausmann	0.0	31.6	15.8
Angestellte/Angestellter	13.2	18.4	15.8
andere Stellung	4.0	11.8	7.9

Tabelle 8-5: Umfang der Erwerbstätigkeit

	Väter (N=76)	Mütter (N=77)	Gesamt (N=153)
vollzeit-erwerbstätig	82.9	6.5	44.7
Teilzeit (eine Erwerbstätigkeit)	11.8	55.8	33.8
Teilzeit (mehrere Erwerbstätigkeiten)	4.0	16.9	10.4
nicht erwerbstätig, auf Stellensuche		1.3	0.7

Nicht aufgeführt: «nicht erwerbstätig, künftige Stellung zugesichert», «nicht erwerbstätig, nicht auf Stellensuche», «in Ausbildung» gesamt 2.6%

Im Fragebogen wurden die Eltern gefragt, wie ihre Arbeitsaufgaben in der Familie verteilt sind und wie sie sich dies wünschen würden. Es gibt eine Diskrepanz zwischen der gewünschten Hausarbeitsteilung und der realen Hausarbeitsteilung. Diese Unterschiede betreffen diejenigen Tätigkeiten im Haus oder für die Familie, die im wesentlichen im Aufgabenbereich der Frauen liegen («einkaufen», «sich um die Kinder kümmern», «sich um die Wäsche kümmern», «kochen», «sich um das schmutzige Geschirr kümmern», «sauber machen»). Diejenigen, die im Wesentlichen im Aufgabenbereich der Männer liegen, scheinen zufriedenstellend verteilt zu sein («für Reparaturen zuständig sein», «für Geldangelegenheiten und Rechnungen zuständig sein»; $F = 3.0$, $df = 3$, $p = .035$).

Auf die Fragen zum Thema „Wie oft haben die folgenden Punkte innerhalb des letzten Jahres für Sie Stress am Arbeitsplatz verursacht?“ geben die Väter ein Drittel Punkt auf der Skala höhere Werte an als die Mütter ($t = -3.91$; $p = .000$). Die Items fragen nach folgenden Aspekten der Arbeitsbeanspruchung: «Arbeitgeber verlangt viel», «Art der Arbeit macht Probleme», «erschöpft nach Arbeit», «gegen Konkurrenz behaupten», «Arbeitszeiten machen Probleme», «Ärger, angespannte Beziehungen am Arbeitsplatz». Trotz statistischer Signifikanz kann dieser Unterschied wie auch der Absolutwert als eher gering gewertet werden, die Häufigkeit des Stresserlebens wird zwischen «selten» und «manchmal» benannt ($MW = 2.2_{\text{♀}}/2.5_{\text{♂}}$, $SD = 0.6$, $N = 68$).

Abbildung 8-3 stellt die Beschreibung der Tätigkeiten dar. Mütter und Väter wurden gefragt, wie sie in der E-arbeit und in der F&H-arbeit ihre Kompetenzen einsetzen können und wie sie in diesen Tätigkeiten ihren Entscheidungsspielraum bzw. die Flexibilität einschätzen. Die Unterschiede zwischen den Tätigkeiten wie auch zwischen den Eltern gehen deskriptiv dahin, dass die Väter mehr Kompetenzen gebrauchen und mehr Entscheidungsspielraum haben. Die Unterschiede sind jedoch statistisch nicht signifikant. Die Angaben zur F&H-arbeit sind von Müttern und Vätern nahezu identisch.

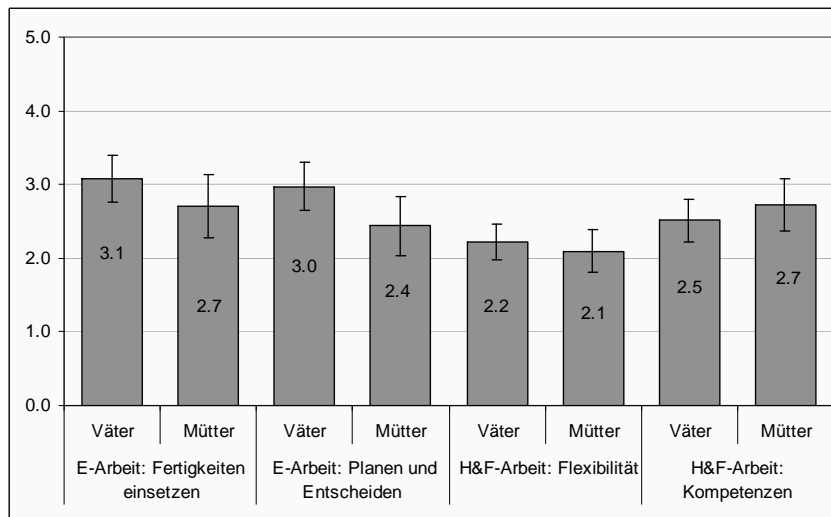


Abbildung 8-3: Einschätzungen der Handlungsspielräume und Kompetenznutzung in E-arbeit und F&H-arbeit durch die Väter und Mütter: Mittelwerte und Standardabweichung

8.2. SELBSTBESCHREIBUNGEN DER ELTERN MIT FASEM-C

Die Familien machten eine Woche lang Angaben im Selbstbeobachtungsassessment FASEM-C (Perrez et al., 2001). Im Gesamtergebnis liegen für die Mütter 2963 Selbstbeobachtungen mit dem FASEM-C vor, für die Väter sind es 2971.

8.2.1. AUFENTHALTSORT, TÄTIGKEIT UND SITUATIONSKONTROLLE

Die Zusammenfassung in Tabelle 8-6 bestätigt die Selbstangaben der Eltern in den Fragebögen zum *Umfang der Erwerbstätigkeit* (Kapitel 8.1.2) dahingehend als deutlich mehr Selbstbeobachtungen der Väter zur E-arbeit gemacht wurden und deutlich mehr Beobachtungen der Mütter zur F&H-arbeit gemacht wurden.

Bei 9 Müttern liegen keine Beobachtungen vor, in denen sie *E-arbeit als letzte Tätigkeit vor dem Signal* angeben, bei insgesamt 39 Müttern liegt die Anzahl der beobachteten Momente nach der E-arbeit bei weniger als fünf, und bei 4 Müttern sind dies zwölf oder mehr Selbstbeobachtungen. Entsprechend ihrer häufigeren Vollzeitberufstätigkeit geben 31 Väter zwölf oder mehrmals E-arbeit als Tätigkeit unmittelbar vor dem Signal an. Der Median der Frequenzen E-arbeit als Tätigkeit vor dem

Signalton liegt bei 5 bis 9 für die Mütter und bei 10 bis 14 für die Väter. Die Anzahl von Beobachtungen, von denen eine Auswirkung des Erwerbslebens auf die private Sphäre gemacht werden kann, sind aus dieser Tatsache heraus eher klein, da die die Mutter eher wenig oder gar nicht berufstätig ist. Es werden 232_{Väter}/233_{Mütter} Situationen von den Müttern und Vätern selbst als «Freizeitaktivität» eingestuft.

Tabelle 8-6: Unmittelbar vor dem Signal ausgeübte Tätigkeit

	N		%	
	Väter	Mütter	Väter	Mütter
gearbeitet Beruf (E-arbeit)	879	384	26.8	11.8
gearbeitet Haus und Familie (F&H-arbeit)	415	827	12.7	25.3
passive Freizeit ¹	1039	993	31.7	30.4
aktive Freizeit ²	405	488	12.4	14.9
Andere Tätigkeit	280	299	8.5	9.1
Total	3018	2991	92.1	91.5

¹ passive Freizeit:: TV oder Essen oder Pause oder Schlafen

² aktive Freizeit: Freizeitaktivitäten oder erzählt, diskutiert.

8.2.2. AUSGEWÄHLTE KAUSALATTRIBUTIONEN

Es wurde in jeder Selbstbeobachtung gefragt, warum sich die Person gerade so fühlt. Wenn es keine Kausalattribution auf die Arbeitsbelastung oder Zeitdruck gab, war die Situation in 65.4% aller Fälle «völlig im Griff». Wurde die Arbeitsbelastung oder der Zeitdruck als Ursache für das Befinden genannt, so waren nur zwischen 45,5% und 58,9% dieser Situationen völlig unter Kontrolle (Tabelle 8-7).

Tabelle 8-7: Anteile der Situationen «völlig im Griff» bei unterschiedlicher Gewichtung von zwei Kausalattributionen für das Befinden

Situation: "Völlig im Griff"	nicht genannt	ein wenig	ziemlich	sehr	in allen Situationen
	Kausalattribution: Arbeitsbelastung, Zeitdruck				
	65.4%	50.9%	42.0%	40.9%	59.8%
	Kausalattribution: Tätigkeit, Aktivität, Aufgabe				
	60.4%	52.1%	55.6%	67.3%	59.8%

8.2.3. BELASTUNGEN UND KONTROLLERLEBEN

In 2521_{Väter} bzw. in 2422_{Mütter} Selbstbeobachtungen geben die Eltern keine *individuellen oder sozialen Belastungen* an. Die stärkeren Belastungen

mit Angaben von mindestens Belastungsstufe 3 der individuellen Belastung oder Belastungsstufe 2 plus Nennung einer sozialen Belastung waren in 4.0%_{Väter} bzw. 5.4%_{Mütter} der Selbstbeobachtungen genannt. Kleinere Belastungen wurden in 11.4%_{Väter} bzw. 12.8%_{Mütter} der Fälle genannt. Dies entspricht insgesamt 718 Situationen mit kleineren Belastungen und 274 mit grösseren Belastungen.

In 31.0% der Selbstbeobachtungen geben die Eltern zum *Kontrollerleben* an, dass sie die Situation «völlig im Griff» hatten. Nur in 71 Situationen geben die Eltern an, diese «gar nicht im Griff» zu haben.

Die Betrachtung der *Kombination von Belastungen und Kontrollerleben* zeigt folgende Häufigkeitsanalyse: Die grösste Anzahl der Situationen ist ohne Belastung und mit der Bewertung «völlig/einigermassen im Griff», also positiv: Dies sind 82.8% bei den Vätern und 80.0% bei den Müttern. Trotz Belastung haben die Väter in 163 und die Mütter in 233 ihre Situation «völlig im Griff», dies sind 5,5%_{Väter}/7,8%_{Mütter} aller validen Selbstbeobachtungen. Bei weiteren 8.0%_{Väter}/8.7%_{Mütter} der Situationen ist diese «einigermassen im Griff, mit Belastung». 2.0%_{Väter}/1.5%_{Mütter} der Selbstbeobachtungen sind «ohne Belastung aber ohne Kontrolle», und in 1,7% der Fälle bei Müttern und Vätern zeigt sich zeitgleich eine Situation mit «Belastung und gar nicht/kaum im Griff».

8.2.4. EMOTIONALES WOHLBEFINDEN

Das emotionale Befinden setzt sich aus den Selbstbeschreibungen mit vier semantischen Differentialen «gestresst – entspannt», «traurig, bedrückt – fröhlich, heiter», «ängstlich – zuversichtlich», «ärgerlich – friedlich» zusammen. Der Gesamtmittelwert für beide Elternteile liegt bei 81.82, wenn man das Befinden auf eine 100er Skala transformiert (SD = 16.67, N = 6015). Während der Selbstbeobachtung wurde das Befinden auf einer Skala von 1 bis 6 eingeschätzt. Die Analyse des Befindens bei verschiedenen Tätigkeiten, je nach Belastungen, Kontrollerleben und Anwesenheit anderer Personen wird in Kapitel 9 gemacht.

9. ERGEBNISSE ZUM EMOTIONALEN BEFINDEN

Im Folgenden werden die Ergebnisse pro Hypothese dargestellt. Im ersten Schritt werden Analysen dargestellt, die aus den aggregierten Daten berechnet werden. Im zweiten Schritt sind die Ergebnisse der Multilevelanalysen dargestellt (vgl. Kapitel 7.3.: Statistische Auswertung). Die Daten wurden transformiert, um eine einfache Interpretation der Ergebnisse zu gewährleisten. Die Koeffizienten in Regressionsberechnungen – sei es bei den aggregierten Daten, sei es bei den Mehrebenenmodellen – können so als prozentuale Veränderung interpretiert werden (vgl. Kapitel 7.2.1.5. und 7.3.2.1.).

In der Analyse der aggregierten Daten mit klassischen statistischen Verfahren wurde getrennt nach Geschlecht ausgewertet, da die Partnerangaben statistischen voneinander abhängen. Oder es wurden die Angaben der Eltern miteinander verglichen. An denselben Stellen finden sich Erläuterungen zu den unabhängigen Variablen Belastung und Kontrollerleben (vgl. Kapitel 7.3.1.).

Das Grundmodell der Multilevelanalysen enthält in jedem Fall die Konstanten der Mütter und Väter, es sind immer Wochenendeffekt und Beobachtungsdauer integriert, da sich diese Variablen als wichtige Zeitfaktoren herausgestellt haben (Perrez, et al., 1998; Perrez, Wilhelm, & Kronenberg, 2001; Wilhelm & Perrez, 2004). Die Randomeffekte werden durch die Dummyvariablen «Mutter / Vater» auf Level 4 und durch die Dummyvariablen «Zeitpunkte» morgens bis 21.00 Uhr auf Level 2 modelliert. Weitere Erläuterungen zu den Modellen finden sich im Kapitel 7.3.2.

9.1. BELASTUNGEN & KONTROLLERLEBEN PRO TÄTIGKEIT

In diesem Kapitel werden folgende Hypothesen untersucht:

Hy 1.1: Häufigkeit vom Belastungserleben je nach Tätigkeit.

Hy 1.2: Gendereffekte beim Situationserleben.

Die Variablen der Belastung und des Kontrollerlebens werden im Kapitel 7.2.2. erläutert.

Tabelle 9-1: Deskriptive Statistik, FASEM-C: Situationskontrolle am Arbeitsplatz oder zu Hause, bei verschiedenen Tätigkeiten – prozentuale Verteilung

Kontrollerleben	Ort		Tätigkeit			
	Arbeitsplatz	zu Hause	Arbeit		Freizeit	
			E-	F&H-	passiv ¹	aktiv ²
gar nicht	0.2%	1.6%	0.3%	1.1%	1.1%	2.3%
kaum	2.5%	2.4%	2.7%	1.9%	2.3%	1.9%
einigermassen	42.2%	37.3%	43.4%	40.3%	34.7%	29.2%
völlig	55.0%	58.6%	53.6%	56.7%	61.8%	66.7%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%
«gar nicht» + «kaum»	2.7%	4.0%	3.0%	3.0%	3.4%	4.2%

¹TV Essen Pause Schlafen ²Freizeitaktivität, erzählt

Tabelle 9-1 stellt die Angaben zum Kontrollerleben dar in Abhängigkeit vom Aufenthaltsort bzw. von der Tätigkeit, die sie unmittelbar vor dem Signalton ausgeübt haben. Werden die Kategorien der Situationskontrolle «gar nicht» und «kaum» zusammengefasst, so ergibt sich während der beiden Arbeitstätigkeiten ein Anteil von 3% Situationen mit reduziertem Kontrollerleben, bei den Freizeitaktivitäten zeigte sich dies in 3.4%_{passiv} und 4.2%_{aktiv} der Situationen.

Tabelle 9-2: Deskriptive Statistik, FASEM-C: «soziale oder individuelle Belastungen» und «geringes oder kein Kontrollerleben» von Müttern und Vätern je nach Tätigkeit – prozentualer Anteil an Situationen

		soz. oder indiv. Belastungen (N=77)		Kontrolle↓ (N=63)	
Tätigkeit	Rolle	MW	SD	MW	SD
E-arbeit	Mütter	13%	20%	2%	7%
	Väter	15%	14%	3%	14%
F&H-arbeit	Mütter	23%	19%	3%	6%
	Väter	19%	22%	2%	13%
passive Freizeit ¹	Mütter	16%	12%	3%	8%
	Väter	13%	14%	3%	14%
aktive Freizeit ²	Mütter	20%	22%	4%	9%
	Väter	13%	15%	5%	15%

¹TV Essen Pause Schlafen ²Freizeitaktivität, erzählt

Der Anteil der Situationen mit «geringer oder ohne Kontrolle» liegt zwischen zwei und fünf Prozent. Die Väter berichteten in drei Prozent der Situationen «E-arbeit», dass sie diese mit «geringer oder ohne Kontrolle» erlebt haben, für die Mütter sind dies zwei Prozent (Tabelle 9-2).

Die Unterschiede zwischen den Müttern und Vätern sind nicht signifikant ($Z \geq -1.395$; $p \geq .163$).

Werden für die Auswertung die Angaben der Eltern auf der ordinalen Skalierung 1 bis 4 genutzt, so zeigen sich folgende Ergebnisse: Die Mütter geben im Vergleich zu ihren Partnern an, tendenziell bei der E-arbeit mehr Kontrolle zu haben. Als Vergleichsmassstab wurde der Mittelwert der Angaben für Kontrollerleben gewählt (MW = $3.59_{\delta}/3.46_{\varphi}$; $N = 68$; $SD = 0.38_{\delta}/0.48_{\varphi}$; $SE = 0.05_{\delta}/0.06_{\varphi}$). Wird das Signifikanzniveau nach Bonferroni¹ korrigiert, so sind die Unterschiede nicht signifikant (Wilcoxon $Z > -1.9$, $p > .052$). Bei den anderen Tätigkeiten sind die Unterschiede noch geringer und ebenfalls nicht signifikant. Der intraindividuelle Vergleich der Angaben zum Kontrollerleben (Hypothese 1.1) zeigt, dass sich die Angaben zwischen den Tätigkeiten sowohl für Mütter als auch für Väter signifikant unterscheiden ($N = 77$; Friedman $\chi^2 = 25.24_{\delta}/9.96_{\varphi}$; $df = 3$; $p \leq 0.019$). Für beide Elternteile gilt, dass das Kontrollerleben bei der Erwerbsarbeit am geringsten ist. Das geschilderte Kontrollerleben ist bei der aktiven Freizeit am grössten (Abbildung 9-1).

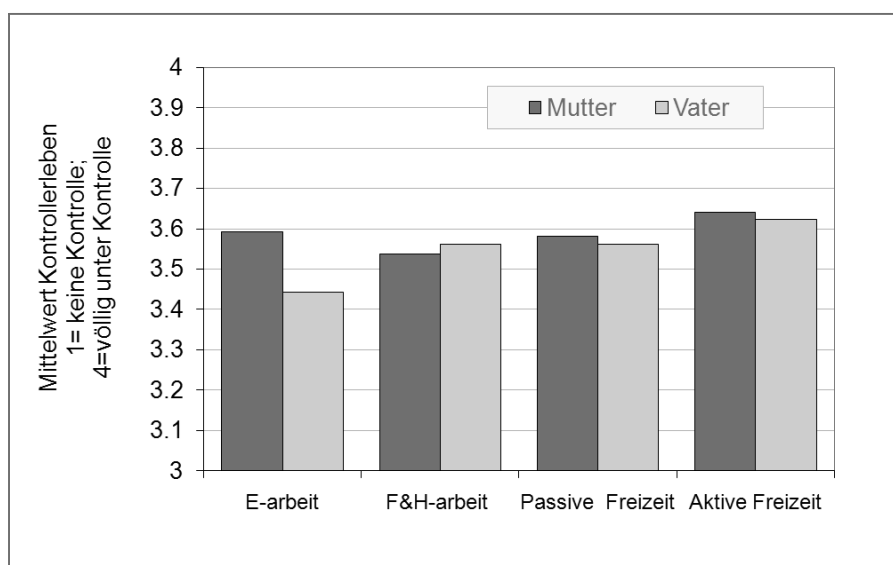


Abbildung 9-1: FASEM-C: Mittelwerte des Kontrollerlebens von Müttern und Vätern bei Erwerbsarbeit (E-arbeit), bei Familien- und Hausarbeit (F&H-arbeit), bei passiver Freizeit¹ und bei aktiver Freizeit². (Skala: 1= keine Kontrolle; 4=völlig unter Kontrolle; ¹TV Essen Pause Schlafen ²Freizeitaktivität, erzählt).

¹ Korrektur nach Bonferroni bei vierfacher Testung: $p = .05 * \frac{1}{4} = 0.006$ (Bortz & Lienert, 1998)

In 12–23% der Situationen gaben Mütter und Väter an, individuelle oder soziale Belastungen bei den verschiedenen Tätigkeiten zu erleben (Tabelle 9-2). Die Unterschiede zwischen den Tätigkeiten sind für die Väter statistisch nicht signifikant ($\chi^2 = 1.91$; $df = 3$; $p = .590$), für die Mütter sind diese Unterschiede statistisch signifikant ($\chi^2 = 28.52$; $df = 3$; $p = .000$). Vergleicht man die Angaben der Mütter mit denen der Väter bei den einzelnen Tätigkeiten miteinander, so sind die Unterschiede nach Bonferroni-Korrektur¹ weder für aktive, passive Freizeit noch für E-arbeit oder F&H-arbeit signifikant ($Z \geq -2.286$; $p \geq .022$). Ohne diese Korrektur für die Mehrfachtestung wären die Unterschiede für die Freizeittätigkeiten als statistisch signifikant klassifiziert worden ($p = .022/.056$), die Mütter geben bei aktiver und passiver Freizeit tendenziell mehr Belastungen an als die Väter.

9.2. BEFINDEN BEI UNTERSCHIEDLICHEN TÄTIGKEITEN

Die folgenden Ergebnisse beleuchten die Angaben der Eltern hinsichtlich ihres Befindens in verschiedenen Situationen:

Hy 1.3: Befinden bei unterschiedlichen Tätigkeiten

9.2.1. UNTERSCHIEDLICHE TÄTIGKEITEN; AGGREGIERTE DATEN

Tabelle 9-3 zeigt die beobachteten Daten für das emotionale Befinden (Skala 0 bis 100) in Abhängigkeit von der Tätigkeit, die unmittelbar vor der Selbstbeobachtung ausgeführt wurde. Die Angaben zum Befinden sind bei der aktiven Freizeit am höchsten ($\geq 85.2_{\delta\phi}$). Bei den Vätern ist das Befinden bei der E-arbeit am schlechtesten, bei den Müttern bei der F&H-arbeit ($MW \leq 82.8_{\delta\phi}$, $F \geq 9.3$, $p < .001$).

Tabelle 9-3: Deskriptive Statistik, FASEM-C: Emotionales Befinden (Skala 0 bis 100) bei E-arbeit, F&H-arbeit und Freizeit; Mütter vs. Väter.

Zuletzt ausgeübte Tätigkeit	MW		SD	
	Väter	Mütter	Väter	Mütter
E-arbeit	78.8	82.8	12.8	12.8
F&H-arbeit	80.8	80.0	14.2	15.3
passive Freizeit ¹	81.5	82.5	13.1	14.3
aktive Freizeit ²	85.2	85.8	14.1	14.4

405 < N < 1039;

¹TV Essen Pause Schlafen

²Freizeitaktivität, erzählt

Die Ergebnisse in Tabelle 9-2 und Tabelle 9-3 gelten für eine Berechnung ohne Kovariablen. In der Tabelle 9-4 und in Abbildung 9-2 finden sich die Ergebnisse eines kontrollierten Modells. Folgende Kontrollvariablen wurden eingeschlossen: Arbeitsstress, Arbeitsstunden pro Woche (Erwerbstätigkeit), Arbeitsstunden pro Woche (Haushalt), Tätigkeit als Hausfrau, Tätigkeit im mittleren bzw. unteren Kader und Flexibilität bei der F&H-arbeit.

Tabelle 9-4: Vergleiche vom emotionalen Befinden bei verschiedenen Tätigkeiten, Mütter und Väter (einfache Kontraste, mit und ohne Kontrollvariablen)

Tätigkeit vor Signalton		Modell ohne Kontrolle			Modell mit Kontrolle ¹	
		Väter		Mütter	Väter	Mütter
E-arbeit	F&H-arbeit	-3.41 (*)		2.14	-3.54 (*)	3.48
	pass. Freizeit	-2.76 (*)		-0.57	-2.72 (*)	-0.63
	akt. Freizeit	-5.80 (*)		-2.61 (*)	-6.45 (*)	-3.34
F&H-arbeit	pass. Freizeit	0.65		-2.71 (*)	0.81	-4.11 (*)
	akt. Freizeit	-2.39 (*)		-4.75 (*)	-2.91	-6.82 (*)
passive Freizeit	akt. Freizeit	-3.04 (*)		-2.04 (*)	-3.73 (*)	-2.71

(*) $p \leq .05$ ¹ Kontrollvariablen: Arbeitsstress, Arbeitsstunden pro Woche (Erwerbstätigkeit), Arbeitsstunden pro Woche (Haushalt), Tätigkeit als Hausfrau, Tätigkeit im mittleren bzw. unteren Kader und Flexibilität bei der F&H-arbeit.

Tabelle 9-4 zeigt, dass bei den Vätern das Befinden bei der E-arbeit signifikant schlechter ist. In derselben Tabelle zeigt die letzte Spalte, dass diese Unterschiede für die Mütter nicht gelten, Unterschiede zwischen E-arbeit und F&H-arbeit sind bei den Müttern nicht signifikant. Die Mütter geben bei der aktiven und passiven Freizeitgestaltung besseres Befinden an als bei der F&H-arbeit, diese Unterschiede sind wiederum nicht signifikant für die Männer. Die aktive Freizeitgestaltung wird nur von den Vätern signifikant besser erlebt als passive Freizeitgestaltung, für die Mütter sind diese Unterschiede unterhalb der Signifikanzgrenze.

Abbildung 9-2 stellt dar, dass das Befinden bei der aktiven Freizeitgestaltung am Besten ist (85.3_♂ bzw. 87.7_♀). Für die Mütter ist das Befinden bei der E-arbeit höher als bei der F&H-arbeit (84.4 vs. 80.9), für die Väter ist das Befinden bei der F&H-arbeit höher als bei der E-arbeit (82.4 vs. 78.9; $F = 2.9$, $p = .046$).

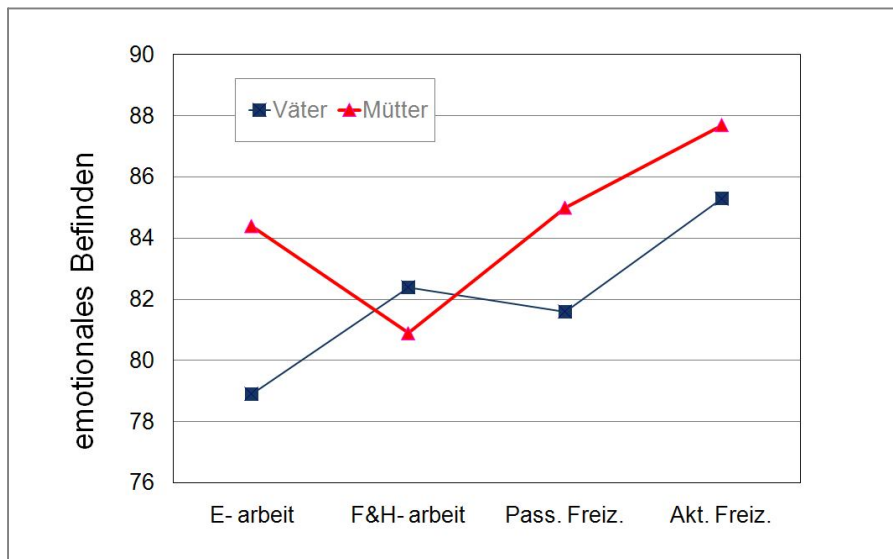


Abbildung 9-2: Schätzwerte aus dem Regressionsmodell der Mütter und der Väter: emotionales Befinden bei verschiedenen Tätigkeiten (FASEM-C); Kontrollvariablen: mittlerer Arbeitsstress, mittlere E-arbeitsstunden pro Woche, mittlere F&H-arbeitsstunden pro Woche, nicht ausschliesslich Hausfrau, nicht unteres oder mittleres Kader, mittlere Flexibilität bei der F&H-arbeit.

9.2.2. UNTERSCHIEDLICHE TÄTIGKEITEN; MULTILEVELANALYSEN

Es werden bei den Berechnungen der hierarchischen Regressionen die Modelle sukzessive aufgebaut. In jedem Schritt wird die geschätzte quadratische Abweichung (Devianz) des aktuellen Modells verglichen mit derjenigen des Modells, aus dem das neue hervorgegangen ist. Die Devianztests incl. Freiheitsgrade, Signifikanzniveaus, und Grade der Varianzaufklärung werden in Tabelle 9-5 aufgezeichnet. Jedes Modell, das dargestellt wird, hat seine Berechtigung insofern, als der Erklärungszuwachs jeweils signifikant ist. Die hinzugenommenen Variablen sind aus den theoretischen Annahmen abgeleitet.

Im ersten Abschnitt der Tabelle 9-5 finden sich diejenigen Modelle, die das Befinden bei der E-arbeit und bei der F&H-arbeit mit allen anderen Tätigkeiten vergleichen. Dann folgen die Modelle, die das Befinden bei diesen Tätigkeiten mit der aktiven und passiven Freizeittätigkeit vergleichen. Das heisst es wird zunächst ein Vergleich der Arbeitstätigkeiten mit allen anderen Tätigkeiten dargestellt. Anschliessend wird noch geprüft, ob eine weitere Differenzierung der «anderen Tätigkeiten» zu hypothesenkonformen Ergebnissen führt. Im Sinne der Stabilität der Modelle und eines sukzessiven Aufbaus der Modelle erscheint dieses

Vorgehen sinnvoll, weil durch eine weitere Differenzierung die Modelle unübersichtlicher werden. Es fallen einige Beobachtungszeitpunkte weg, da Tätigkeiten aus dem zweiten Kategorienschema herausfallen.

Tabelle 9-5: Kennwerte der hierarchischen Modelle für das für das Befinden: Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Rolle, mit Belastungen und mit Kontrollleben in der Situation: Devianz, χ^2 -Test, Anzahl Untersuchungssituationen im Modell, Varianzaufklärung

E-arbeit vs. F&H-arbeit vs. Andere								
Modell	NULL	Arbeit 1	Arbeit 2	Arbeit 2a	Arbeit 3	Arbeit 4	Arbeit 5a	Arbeit 6a
Devianz	46241.8	46037.4	45380.65	46019.6	40525.7	39631.32	32513.3	32137
χ^2		204.4	656.75	638.95	4854.95	894.38	7118.02	376.3
df		4	3	1	3	3	2	1
p (χ^2 ,df)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
n von 6546	6015	6015	5317	5317	5317	5317	5315	4291
Varianzaufklärung		0.02	0.09	0.02	0.06	0.14	0.27	0.48
E-arbeit vs. F&H-arbeit vs. Aktive Freizeittätigkeit vs. Passive Freizeittätigkeit								
Modell		Freizeit 1	Freizeit 2	Freizeit 3a	Freizeit 4	Freizeit 5	Freizeit 6	Freizeit 6a
Devianz		46144.8	41521.7	41503.4	40582.7	35660.4	35647.6	29466.8
χ^2		97	4623.1	18.3	23.9	4922.3	12.8	6193.6
df		2	3	3	5	2	7	3
p (χ^2 ,df)		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
n von 6546		6015	5430	5430	4791	4791	4791	3982
Varianzaufklärung		0.01	0.03	0.03	0.22	0.22	0.22	0.38

χ^2 = Devianz-Differenz zum vorhergehenden Modell

Tabelle 9-6 zeigt, dass für das durchschnittliche Befinden keine Unterschiede zwischen den Vätern und den Müttern bestehen. Die Koeffizienten aus dem NULLmodell ändern sich bei Ergänzung des Modells durch Kontrollvariablen nicht. Es besteht eine gemessene Differenz von einem Punkt von Hundert bei einem identischen Standardfehler von eins, die Werte stammen also mit 68,2% aus derselben Grundgesamtheit. Im Modell «Arbeit 1» werden Beobachtungsdauer, Wochenendeffekt, E-arbeit und F&H-arbeit zum NULLmodell ergänzt. Der Wochenendeffekt zeigt sich in dieser Studie als signifikanter Effekt, der ebenso wie die Beobachtungsdauer in den Modellen immer enthalten bleiben soll.

Die Koeffizienten der Tätigkeit zeigen für die E-arbeit ein schlechteres Befinden im Vergleich zu allen übrigen Tätigkeiten, für die

F&H-arbeit sind die Unterschiede nicht signifikant, sobald «Mutter*Tätigkeit-Interaktionen» im Modell berücksichtigt sind. Diese Interaktionseffekte sind für die Mütter klein aber signifikant, sie bleiben unter Kontrolle von Belastungen und Kontrollerleben bestehen (Modelle «Arbeit 3» bis «...6a» in Tabelle 9-8): Bei der E-arbeit geht es ihnen besser und bei der F&H-arbeit geht es ihnen schlechter als den Vätern ($|\beta| \approx 2$).

Tabelle 9-6: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle für das Befinden: Vergleich von E-arbeit, F&H-arbeit vs. Andere im Zusammenhang mit der Rolle

Fixe Effekte		NULL				Arbeit 1				Arbeit 2				Arbeit 2a			
		β	SE	t	sig	β	SE	t	sig	β	SE	t	sig	β	SE	t	sig
Konst	Vater	81.1	1.0	81.7	***	80.5	1.0	77.7	***	-0.6	1.3	0.5	ns	80.6	1.0	77.1	***
	Mutter	82.1	1.1	76.8	***	81.5	1.1	73.4	***	-0.5	1.3	0.4	ns	81.6	1.1	73.2	***
	Beobachtungs-dauer					0.2	0.1	3.1	***	0.2	0.1	2.9	**	0.2	0.1	3	***
	Wochen-ende					2.5	0.3	7.9	***	2.4	0.3	7.6	***	2.4	0.3	7.5	***
	Mittl. Bef.								***	1.0	0.0	66.1	***				***
Tätig-keit	E-arbeit					-2.3	0.4	6.3	***	-2.7	0.4	6.3	***	-2.8	0.4	6.4	***
	F&H-arbeit					-2.2	0.4	5.9	***	-0.8	0.6	1.4	ns	-0.8	0.6	1.5	ns
Interaktion	E-arbeit* Mutter									1.6	0.7	2.2	*	1.7	0.8	2.3	*
	F&H-arb.* Mutter									-2.0	0.7	2.8	**	-2.2	0.8	3	**

Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Zur Abschätzung des Befindens der Eltern bei der Selbstbeobachtung in Abhängigkeit von der zuvor ausgeübten Tätigkeit wurde das Modell «Arbeit2a» (Tabelle 9-6) für die Abbildung 9-3 genutzt. Dort ist abzulesen, dass die Effekte nicht gross genug sind, um für die unterschiedlichen Situationen ein unterschiedliches Befinden zu bestätigen. Die Effekte aus dem leicht höheren Intercept der Mütter und der Verbesserung bei der E-arbeit bzw. Verschlechterung bei der F&H-arbeit gleichen sich mit den Befindensangaben der Väter aus. Das Befinden der Eltern bei unterschiedlichen Tätigkeiten liegt in ähnlicher Höhe, es entsteht durch unterschiedliche Effekte, die sich im Modell sehr gut zeigen lassen.

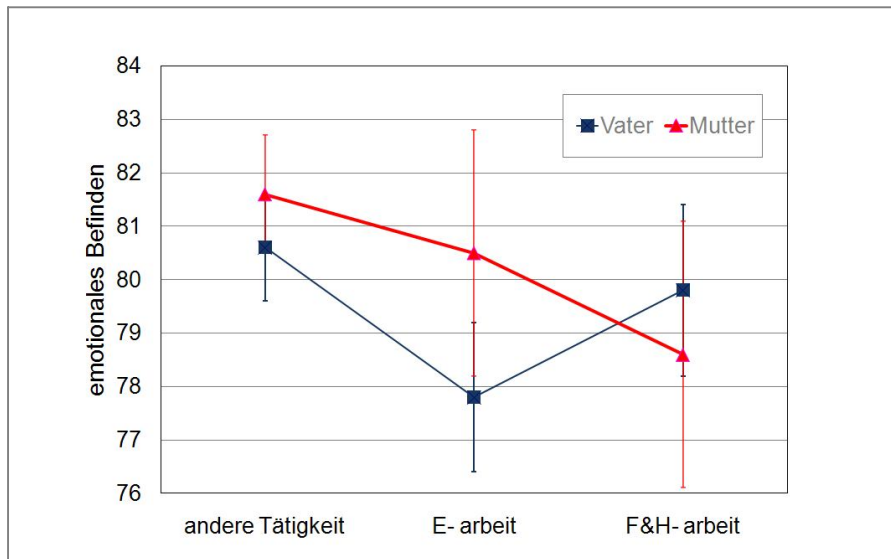


Abbildung 9-3: Schätzungen des Befindens während verschiedener Tätigkeiten, unter Berücksichtigung der Effekte im Modell «Arbeit 5a» (Tabelle 9-8)

Im zweiten Teil der Überprüfung der Tätigkeitseffekte wurden innerhalb der Tätigkeiten die «Anderen» aufgesplittet: Das Befinden bei aktiven bzw. bei passiven Freizeittätigkeiten wurde verglichen mit dem Befinden bei denselben Arbeitstätigkeiten wie in den ersten Modellen. Ausgehend von demselben Grundmodell (Tabelle 9-6) ergaben sich folgende fixe Effekte für die Tätigkeiten und deren Interaktionen mit der Rolle bzw. mit dem Kontrollerleben: Im Vergleich mit der aktiven Freizeittätigkeit ist das Befinden für die Eltern bei der E-arbeit um 4.5% reduziert, bei der F&H-arbeit um 2.6% und bei der passiven Freizeit um 2.7% Prozentwerte reduziert. Für alle drei Tätigkeiten sind die Koeffizienten signifikant von Null verschieden.

Unter Berücksichtigung der Interaktionen «Mütter mit Tätigkeit» halbieren sich die Effekte für die F&H-arbeit fast ($\beta = -2.7$ im Modell «Freizeit 3» vs. $\beta = -4.4$ in «Freizeit 2» in Tabelle 9-7). Unter Kontrolle der Angaben zu belastenden Faktoren ergeben sich praktisch keine Veränderungen für die Regressionskoeffizienten der Tätigkeiten («Freizeit 4» in Tabelle 9-7). Aber die Varianzaufklärung des Modells steigt von 0.03 auf 0.22 (Tabelle 9-5, S. 169). D.h. die Koeffizienten für die Tätigkeiten sind zwar signifikant, aber der Erklärungsanteil der Tätigkeiten für das Befinden ist nur klein. Erlebte Belastungen und Situationskontrolle

sind für die Erklärung von Befindensschwankungen sehr viel bedeutsamer.

Tabelle 9-7: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle für das Befinden: Vergleich von Erwerbsarbeit, Familien- & Hausarbeit vs. Aktive Freizeitaktivität vs. Passive Freizeitaktivität im Zusammenhang mit der Rolle; Modelle 2, 3a und 4

Fixe Effekte		Freizeit 2				Freizeit 3a				Freizeit 4			
		β	SE	t	sig	β	SE	t	sig	β	SE	t	sig
Konst.	Vater	82.8	1.1	75.8	***	82.5	1.2	71.7	***	84.9	1.1	76.3	***
	Mutter	83.7	1.2	72.3	***	84.2	1.2	70.2	***	86.6	1.1	78.2	***
	Beob.-dauer	0.2	0.1	2.9	**	0.2	0.1	2.8	**	0.0	0.1	0.7	n.s.
	Wochenende	2.4	0.3	7.2	***	2.3	0.3	6.8	***	2.5	0.3	8.0	***
Tätigkeit T _x (vgl.: aktive Freizeit)	E-arbeit	-4.5	0.5	9.1	***	-4.6	0.6	7.2	***	-4.5	0.6	7.6	***
	F&H-arbeit	-4.4	0.5	9.0	***	-2.7	0.7	3.6	***	-2.6	0.7	3.7	***
	pass. Freizeit	-2.9	0.4	6.5	***	-2.5	0.6	4.0	***	-2.7	0.6	4.7	***
T _x	Belastungen									-7.8	0.4	20.4	***
	Kontrolle ↓									-24.2	1.8	13.5	***
Inter-aktionen T _x	E-arbeit * Mutter					1.0	1.0	1.0	n.s.	0.6	0.9	0.7	n.s.
	F&H-arbeit * Mutter					-2.9	1.0	2.9	**	-2.5	0.9	2.8	**
	pass. Freiz. * Mutter					-0.8	0.9	0.9	n.s.	-0.6	0.8	0.8	n.s.
	F&H-arbeit * Kontrolle ↓									10.0	2.3	4.3	***
	E-arbeit * Kontrolle ↓									4.0	2.3	1.7	+
	pass. Freiz. * Kontrolle ↓									7.0	2.1	3.4	***

T_x = aktueller Zeitpunkt; Kontrolle ↓ : Situation «gar nicht» oder «kaum» im Griff; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet:***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Tabelle 9-9 zeigt die erweiterten Modelle für das Befinden bei verschiedenen Tätigkeiten. Wichtig ist hier zu beachten, dass durch die Kontrolle der Belastungen keine wesentlichen Veränderungen der Tätigkeitseffekte in Erscheinung treten, wie man es evtl. erwarten würde, zumal z.B. bei der E-arbeit sicher die Belastung durch inter- oder intraindividuelle Konflikte oder durch Zeitdruck grösser ist als z.B. während der aktiven Freizeit. Trotzdem ergeben sich keine Angleichungen des Befindens, wenn im Modell «individuelle & soziale Belastungen» und «Kontrollerleben» beachtet werden (Modelle «Freizeit 4» in Tabelle 9-7 und Folgende in Tabelle 9-9, Modelle «Arbeit 4» und folgende in Tabelle 9-8).

Tabelle 9-8: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle für das Befinden (FASEM-C): Tätigkeiten, Belastungen und Kontrollerleben in der aktuellen Situation sowie Kontrollerleben in der Situation zuvor

		Arbeit 3				Arbeit 4				Arbeit 5a				Arbeit 6a			
		β	SE	t	p	β	SE	t	p	β	SE	t	p	β	SE	t	p
Fixe Effekte	Konstante Vater	81.4	1	78.9	***	83.6	1	81.7	***	83.9	0.9	93.6	***	16.2	1.7	9.6	***
	Konstante Mutter	82.3	1.1	75.5	***	85	1	83.2	***	85	0.9	90.4	***	16.7	1.7	9.8	***
	Effekt der Beobachtungsdauer	0.2	0.1	2.1	*	0	0.1	0.4	n.s.	-0.1	0.1	0.9	n.s.	-0.1	0.1	1	n.s.
	Wochenendeffekt	2.4	0.3	7	***	2.6	0.3	8.3	***	1.9	0.3	5.4	***	2	0.3	5.7	***
	mittleres Befinden													0.8	0	41.7	***
Tätigkeit	E-arbeit	-2.8	0.5	6.1	***	-2.7	0.4	6.4	***	-2.6	0.4	5.8	***	-2.7	0.4	6.1	***
	F&H-arbeit	-0.8	0.6	1.4	n.s.	-0.5	0.6	1	n.s.	-0.4	0.6	0.7	n.s.	-0.4	0.6	0.6	n.s.
T _x	individuelle/soziale Belast.					-7.5	0.4	20	***	-7.8	0.4	19.2	***	-7.2	0.4	18.4	***
	Kontrolle ↓					-16.3	1.6	10.2	***	-14.3	1.8	8.2	***	-5.8	1.4	4.1	***
T _{x-1}	Actor Vater Kontrolle ↓	-1.9	1.1	1.7	+	-1.1	1	1.1	n.s.	1.5	1.1	1.4	n.s.	4.5	0.9	4.9	***
	Actor Mutter Kontrolle ↓	-7.1	0.9	8.1	***	-5.2	0.8	6.4	***	-2.3	0.9	2.4	**	-1.6	0.9	1.8	+
Interaktionen	E-arbeit* Mutter	1.9	0.8	2.3	*	1.3	0.7	1.8	+	1.3	0.8	1.7	+	1.5	0.8	2	*
	E-arbeit* Kontrolle ↓					3.9	2.2	1.7	+	3.8	2.4	1.6	n.s.	-1	2.3	0.4	n.s.
	F&H-arbeit * Mutter	-2.3	0.8	2.9	**	-2.3	0.7	3.2	***	-1.6	0.8	2.1	*	-1.6	0.8	2.2	*
	F&H-arbeit* Kontrolle ↓					-1	2	0.5	n.s.	-1.4	2.1	0.7	n.s.	-2.4	2.1	1.2	n.s.
	Mutter* Kontrolle ↓					-4.1	1.9	2.2	*	-5.2	2.1	2.5	**	-11.9	1.8	6.8	***
T _{x-1}	Befinden Vater pro Tätigkeit									0.2	0.01	10.3	***	0.1	0.01	8.5	***
	Befinden Mutter pro Tätigkeit									0.1	0.01	5.7	***	0.1	0.01	4.4	***

T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Kontrolle ↓ : Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Tabelle 9-9: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle für das Befinden: Vergleich von Erwerbsarbeit, Familien- & Hausarbeit vs. aktive Freizeittätigkeit vs. passive Freizeittätigkeit im Zusammenhang mit der Rolle; Modelle 6 und 6a.

Fixe Effekte		Freizeit 6				Freizeit 6a				
		β	SE	t	sig	β	SE	t	sig	
Konstante	Vater	85.4	1.1	76.5	***	85.3	1.0	84.2	***	
	Mutter	87.0	1.1	78.9	***	87.2	1.0	84.5	***	
	Beobachtungsdauer	0.0	0.1	0.0	n.s.	0.0	0.1	0.6	n.s.	
	Wochenende	2.4	0.3	7.3	***	1.7	0.4	4.7	***	
Tätigkeit Tx (vgl.: aktive Freizeit)	E-arbeit	-4.8	0.6	7.6	***	-4.2	0.7	6.3	***	
	F&H-arbeit	-2.4	0.7	3.3	***	-1.9	0.8	2.5	**	
	passive Freizeit	-2.7	0.6	4.4	***	-2.1	0.6	3.2	***	
T _x	Belastungen	-7.4	0.4	18.7	***	-7.7	0.4	17.9	***	
	Kontrolle ↓	-20.5	2.3	9.0	***	-16.2	2.5	6.5	***	
Actor Kontroll- erleben T _{x-1}	Mutter	-3.7	2.1	1.8	+	-1.6	1.0	1.6	n.s.	
	Vater	0.4	2.0	0.2	n.s.	1.5	1.1	1.3	n.s.	
Interaktionen T _x	Tätigkeit/ Kontrolle ↓/Gender	E-arb. * Mu.	1.1	0.9	1.2	n.s.	0.6	1.0	0.6	n.s.
		F&H-arb. * Mu.	-2.5	0.9	2.7	**	-2.5	1.0	2.5	**
		pass. Freiz. * Mu.	-0.2	0.8	0.3	n.s.	-0.8	0.9	0.9	n.s.
		F&H-arb. * Kontr. ↓	7.8	2.8	2.8	**	5.2	3.0	1.7	+
		E-arb. * Kontr. ↓	3.8	2.6	1.4	n.s.	0.6	2.7	0.2	n.s.
		pass. Freiz. * Kontr. ↓	7.5	2.3	3.2	***	4.6	2.4	1.9	+
		Mu. * Kontr. ↓	-3.8	2.0	1.9	+	-5.1	2.2	2.3	**
Interaktionen T _{x-1}	Kontrolle ↓ * [...]	* E-arb. Mu.	2.8	2.7	1.0	n.s.				
		* E-arb. Va.	-0.4	2.6	0.2	n.s.				
		* F&H-arb. Mu.	-3.9	2.6	1.5	n.s.				
		* F&H-arb. Va.	-1.4	2.4	0.6	n.s.				
		* pass. Freiz. * Mu.	-1.0	2.5	0.4	n.s.				
		* pass. Freiz. * Va.	-2.4	2.4	1.0	n.s.				
Befinden T _{x-1} pro Tätigkeit	Vater					0.2	0.0	10.2	***	
	Mutter					0.1	0.0	5.5	***	

T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Kontrolle ↓ : Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet:***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Die Interaktion «Rolle*Tätigkeit» ist für die Mütter bei der F&H-arbeit signifikant, die Mütter fühlen sich bei der F&H-arbeit schlechter als die Väter. Die anderen Interaktionen «Rolle*Tätigkeit» sind nicht signifikant, die Mütter fühlen sich bei der E-arbeit oder bei der Freizeit nicht besser oder schlechter als die Väter.

Für mangelndes Kontrollerleben bei den Tätigkeiten gilt bei der F&H-arbeit und bei der passiven Freizeit ein um 8% besseres Befinden als bei der E-arbeit oder bei aktiver Freizeit («Modell Freizeit 6»), sofern

das «emotionale Befinden» des vorherigen Zeitpunktes nicht als Kontrollvariable im Modell enthalten ist («Modell Freizeit 6a»). Mit dieser Variablen im Modell reduziert sich der Effekt der Interaktion «Tätigkeit*Kontrollerleben» auf ein nicht signifikantes Niveau ($p \geq .058$).

Die Mütter geben in Situationen ohne Kontrolle ein anderes Befinden an als die Väter: ihre Angaben zum Befinden sind um 5% reduziert im Vergleich zu den Vätern, die sich in derselben Situation befinden (Modell «Freizeit 6a»). Im «Modell Freizeit 6» ohne Kontrolle des vorhergehenden Befindens ist $\beta = 3.8$ ($p = 0.058$). Bei den hier beschriebenen Veränderungen zwischen «Modell 6» und «... 6a» handelt es sich also um Veränderungen mit einem kleinem Betrag um das Signifikanzniveau. Diese Ergebnisse widersprechen sich insofern nicht. Die Interaktionseffekte von Ereignissen des davor liegenden Zeitpunktes haben keinen signifikanten Erklärungswert für das aktuelle Befinden («Modell Freizeit 6»). Wichtig ist die Ergänzung des Modells um das «Befinden in der vorherigen Situation». Die Varianzaufklärung der Regressionsgleichung erhöht sich um .16.

Abbildung 9-4 verdeutlicht die Zahlen aus den Tabellen, in dem die Schätzwerte für das Befinden graphisch dargestellt werden. Die Schätzwerte resultieren aus der Gleichung des Modells «Freizeit 6a», also unter Kontrolle von «sozialen oder individuellen Belastungen», «Kontrollerleben» und unter Beachtung von Interaktionen zwischen «Rolle und Tätigkeit» bzw. «Belastungen und Tätigkeit». Die Graphik zeigt mit Hilfe der eingezeichneten Standardfehler, dass das Befinden, das die Eltern bei den verschiedenen Tätigkeiten angeben, nicht signifikant unterschiedlich ist. Wenn auch die erwartete Tendenz vorhanden ist, so sind die Effekte nicht gross genug, um das Signifikanzniveau zu erreichen. Diese Tendenz zeigt Unterschiede im Befinden der Mütter und der Väter zwischen dem Befinden bei der E-arbeit und bei der aktiven Freizeit. Für Unterschiede zwischen E-arbeit und F&H-arbeit sprechen die Daten höchstens bei den Vätern. Für die Mütter liegen die Angaben bei F&H-arbeit, E-arbeit und passiver Freizeit auf fast derselben Höhe.

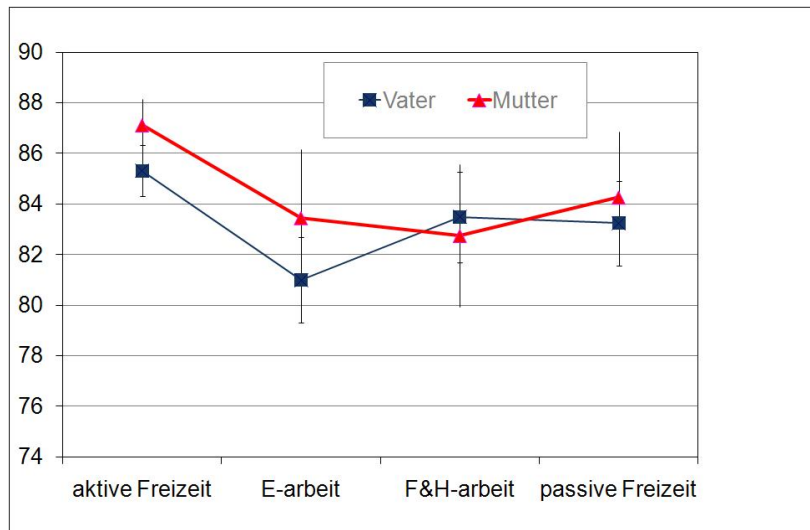


Abbildung 9-4: Schätzungen des Befindens während verschiedener Tätigkeiten, nach Modell «Freizeit 6a» (Tabelle 9-9, S. 174) (± 1 SE der Effekte «Rolle» + «Tätigkeit» + «Interaktion Tätigkeit * Rolle»)

9.2.3. ZUSAMMENFASSUNG:

BEFINDEN BEI UNTERSCHIEDLICHE TÄTIGKEITEN

Auch wenn die Berechnungen aus den Modellen nicht für die Befindensunterschiede von den Müttern und Vätern bei den verschiedenen Tätigkeiten sprechen, sind doch die Effekte statistisch signifikant. Die Effekte wirken in die erwartete Richtung, solange die beiden Arbeitstätigkeiten im Modell mit allen anderen Tätigkeiten verglichen werden: Geben die Mütter als letzte Tätigkeit die E-arbeit an, so wirkt sich dies in Richtung besseres Befinden aus im Vergleich zu den Vätern. F&H-arbeit wirkt bei ihnen eher stimmungssenkend im Vergleich zu den Vätern ($|\beta| = \text{ca. } 2$).

Diese Effekte bleiben unter Kontrolle von Belastungen und Kontrollerleben bestehen (Modelle «Arbeit 3» bis «... 6a» Tabelle 9-8). Nicht arbeitend und bei der E-arbeit fühlen sich die Mütter tendenziell besser als bei der F&H-arbeit, während die Väter das schlechteste Befinden bei der E-arbeit angeben. Die beschriebenen Effekte sind in Abbildung 9-5 dargestellt.

Die unterschiedlichen Ergebnisse der Freizeit und Arbeitsmodelle scheinen sich auf den ersten Blick zu widersprechen, bei genauerer Betrachtung gehen die Ergebnisse aber dennoch in dieselbe Richtung: Im

Vergleich aller Tätigkeitskategorien ist die Vergleichskategorie die aktive Freizeit, die sich durch positives Befinden auszeichnet, die Vergleichskategorie im Arbeitsmodell ist eine Mischung aus aktiver, passiver Freizeit und Restkategorien. Die Aggregation dieser Situationen ist eher im mittleren Niveau als die aktive Freizeit. Insofern ist es nachvollziehbar, dass die Effekte der Arbeitstätigkeiten im Arbeitsmodell kleiner sind als im Freizeitmodell. Die Interaktionseffekte der Mütter bei verschiedenen Tätigkeiten gehen in beiden Modellen in dieselbe Richtung.

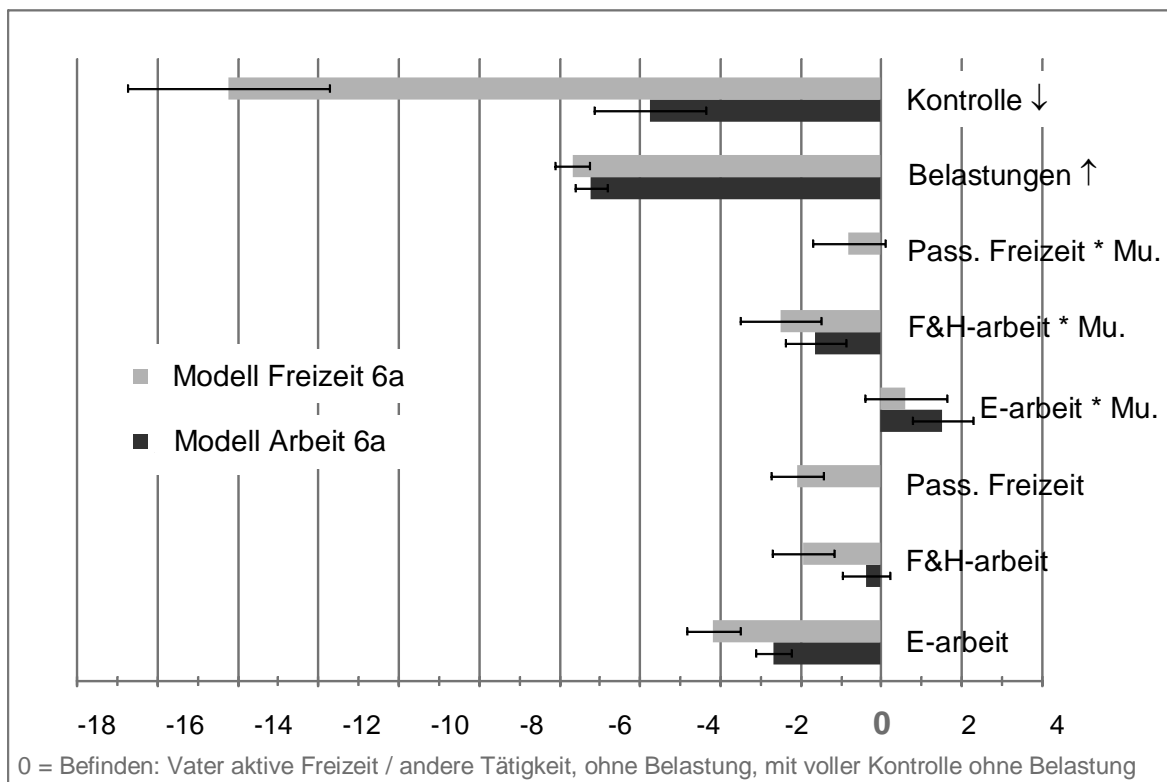


Abbildung 9-5: Fixe Effekte und Standardfehler von Tätigkeit, Rolle und Belastung im Modell «Freizeit 6a» und im Modell «Arbeit 6a» auf das Befinden incl. Interaktionseffekte

9.3. BEFINDEN JE NACH ANWESENHEIT ANDERER

Im folgenden Abschnitt werden die beobachteten Werte der Eltern bei unterschiedlichen Tätigkeiten und in Abhängigkeit der Anwesenheit unterschiedlicher Personen analysiert.

Hy 1.4: Anwesenheit von Personen bei unterschiedlichen Tätigkeiten

Für die Anwesenheit Anderer werden zwei Operationalisierungen gewählt: Es werden «Andere» in Familienmitglieder und Personen aus-

serhalb der Familie differenziert und den Situationen gegenüber gestellt, in denen die Mutter, der Vater in der Selbstbeobachtung angibt, allein zu sein. In der alternativen Operationalisierung findet ein Vergleich der Situationen mit und ohne Partner statt, ohne Situationen allein gesondert zu betrachten.

9.3.1. ANWESENHEIT ANDERE; AGGREGIERTE DATEN

In Tabelle 9-10 können die Selbstbeschreibungen der Eltern gelesen werden, wenn sie «allein» waren oder «nur in der Familie», wenn sie mit «Familienmitgliedern und Anderen» oder nur mit «Anderen» beisammen waren. Das Befinden ist in Anwesenheit anderer Personen besser als in Situationen allein ($84_{\text{♂}}/86_{\text{♀}}$ vs. $79_{\text{♂}}/82_{\text{♀}}$, $F \geq 7.6$, $p \leq .001$). Andere Unterschiede sind nicht signifikant.

Tabelle 9-10: Deskriptive Statistik – Emotionales Befinden im FASEM-C je nach Anwesenheit anderer Personen (Skala: 0 bis 100)

	MW		SD		N	
	Väter	Mütter	Väter	Mütter	Väter	Mütter
anwesende Person						
allein	79.1	81.7	13.3	14.9	924	665
nur Familie	81.1	80.6	13.8	15.2	958	1383
Familie und Andere	82.3	83.9	12.3	12.7	442	337
nur Andere	83.6	86.4	13.6	12.9	698	608

9.3.2. ANWESENHEIT ANDERE; MULTILEVELANALYSEN

Für die Überprüfung der Effekte der «Anwesenheit Anderer» wird das Modell «Arbeit 2a» als Grundlage weiter ausgearbeitet (Tabelle 9-6). Als zu kontrollierende Variablen werden Tätigkeit, Rolle sowie deren Interaktionen in die Modelle integriert.

In allen Stufen der Modellentwicklung sind die Effekte der Anwesenheit anderer Personen nicht signifikant. Einzig die Einfügung der Interaktionen «Anwesenheit Partner» mit «sozialen und individuellen Belastungen» bzw. mit «Kontrollerleben» ergibt einen signifikanten Effekt, der im «Modell 5» berechnet wurde (Likelihood = 44993.80; $p_{\chi^2=1200.60;df=12} = .000$; $n = 6008$; Varianzaufklärung = .215). Werden Belastungen erlebt, so erhöht der anwesende Partner bzw. die anwesende

Partnerin das Befinden um 1.5% ($p = .045$). Tendenziell sinkt das Befinden, wenn der Partner, die Partnerin anwesend ist und gleichzeitig die Situation weder als «völlig noch als einigermaßen kontrolliert» erlebt wird ($p = .086$; Tabelle 9-11).

Tabelle 9-11: Modell «Anwesenheit 5», Parameter des Modells und Betakoeffizienten der Multilevelanalysen mit Standardfehler (SE), t-Test und Signifikanz

Modell «Anwesenheit 5»					
	Fixe Effekte	β	SE	t	
Konstante	Vater	82.7	1	80.2	***
	Mutter	84.2	1.1	80.2	***
	Effekt der Beobachtungsdauer	0	0.1	0.7	n.s.
	Wochenendeffekt	2.6	0.3	8.7	***
Anwesenheit	Partner nicht anwesend	0.6	0.5	1.2	n.s.
Tätigkeit (vgl.: aktive Freizeit)	E-arbeit	-2.3	0.5	5.1	***
	F&H-arbeit	-0.5	0.6	0.9	n.s.
aktuelle Belastungen	individuelle/soziale Belast.	-8.3	0.4	19.4	***
	Kontrolle ↓	-17.8	0.9	18.8	***
Interaktionen	Partner anwesend * E-arbeit	-0.1	0.8	0.1	n.s.
	Partner anwesend * F&H-arbeit	-0.5	0.7	0.7	n.s.
	Partner anwesend * Mutter	-0.7	0.6	1.2	n.s.
	Partner anwesend * Belastungen	1.5	0.8	2*	
	Partner anwesend * Kontrolle ↓	-2.8	1.6	1.7	+
Tätigkeit * Rolle	E-arbeit * Mutter	1	0.7	1.3	n.s.
	F&H-arbeit * Mutter	-2.1	0.7	3**	

χ^2 = Devianz-Differenz zum vorherigen Modell;

Kontrolle ↓ : Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»;

Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

9.4. BEFINDEN BEI BELASTUNGEN UND KONTROLLERLEBEN

Die Betrachtung der Tabelle 9-12 zeigt auf der deskriptiven Ebene, dass das Befinden am negativsten angegeben wurde für diejenigen Situationen, die «kaum im Griff» beurteilt wurden. Interessant ist, dass die Standardabweichung mit zunehmender Unsicherheit der Situation für die Angaben zum Befinden und zur Evaluation der Situation grösser wird. Im folgenden Abschnitt wird Hypothese 1.5 analysiert:

Hy 1.5: Direkte Auswirkungen von Belastungen und Situationskontrolle

Es wurden dafür die Angaben zum Belastungserleben und zum Kontrollerleben aus dem FASEM-C dichotomisiert: Situationen, die als

«kaum» oder «gar nicht im Griff» beurteilt wurden, werden zu den Situationen zusammengefasst, die ohne Kontrollerleben waren. Soziales und individuelles Belastungserleben wurde aggregiert.

Tabelle 9-12: Emotionales Befinden in Abhängigkeit davon, ob die Situation als kontrolliert eingeschätzt wurde.

Situation im Griff	emot. Bef.		
	MW	SD	N
gar nicht	4.2	1.8	71
kaum	3.5	0.9	133
einigermassen	4.5	0.7	2183
völlig	5.2	0.7	3548

9.4.1. BELASTUNGEN & KONTROLLERLEBEN; AGGREGIERTE DATEN

Der Tabelle 9-13 kann entnommen werden, dass das Befinden bei Belastungen mit kleineren Werten beschrieben wird als in Situationen ohne Belastungen. Sowohl Mütter als auch Väter fühlen sich schlechter, sobald sie in einer Situation soziale oder individuelle Belastungen erleben. Die Differenz der Befindensangaben liegt bei fast 10% und ist mit $p < .001$ signifikant für beide Geschlechter ($t \geq 10.0$).

Betrachtet man das Kontrollerleben als Indikator für Belastungen, so ergeben sich Unterschiede bei den Angaben zum Befinden von fast 25 von 100 Punkten der transformierten Skala für das emotionale Befinden (Tabelle 9-13). Dieser Unterschied zwischen den Situationen mit und ohne Kontrollerleben ist für beide Elternteile signifikant ($t \geq 6.9$; $p < .001$).

Tabelle 9-13:: mittleres Befinden von Vätern und Müttern in Situationen «mit» vs. «ohne» individuelle oder soziale Belastungen.

	emotionales Befinden			
	indiv. oder soz. Belastungen		Kontrollerleben	
	ohne	mit	ohne	mit
Vater	82.8	73.9	79.7	55.6
Mutter	83.8	74.6	79.0	55.2

9.4.2. BELASTUNGEN & KONTROLLERLEBEN; MULTILEVELANALYSEN

Tabelle 9-7 (S. 172) zeigt im Modell «Freizeit 4» wie sich «individuelle oder soziale Belastungen» und «Kontrollerleben» auf das «emotionale Befinden» auswirken. Mangelndes Kontrollerleben wirkt sich mit einem grösseren Effekt aus als Belastungen, beides lässt das emotionale Befinden signifikant sinken ($\beta = -7.8_{\text{Bel}} / -24.2_{\text{Kontr}}$; $p < .001$). Die Modelle in Tabelle 9-8 (S. 173) und in Tabelle 9-6 (S. 170) zeigen die Effekte vom «individuellen oder sozialen Belastungen» und von «geringem Kontrollerleben» in der Beobachtungssituation bei weitreichend kontrollierten Modellen, auch unter Berücksichtigung von Einflüssen aus der vorhergehenden Situation bleibt der Einfluss von Belastungen oder Kontrollerleben auf die aktuelle Situation bestehen. Modell «Arbeit 6» ergänzt die vorherigen um die Variable «mittleres Befinden während der Beobachtungswoche». Für das Erleben von Belastungen verändert auch diese Kontrollvariable nichts am zuvor gefundenen Effekt, der Effekt des Kontrollerlebens reduziert sich ($\beta_{\text{Belast}} = -7.5 / -7.8 / -7.2$; $\beta_{\text{Kontr.}} = -16.3 / -14.3 / -5.8$, alle $p < .001$).

Das Modell «Arbeit 6a» zeigt, dass auch unter Kontrolle des «mittleren individuellen Befindens der Gesamtwoche» die Effekte der Variable «Kontrollerleben aktuell» bestehen bleiben aber kleiner sind (statt 14% nur 6%, beide $p < .001$). Es zeigte sich eine Veränderung für den Rolleneffekt des aktuellen Kontrollerlebens (Interaktion «Mutter * Kontrollerleben»): statt 5% Modell «Arbeit 5a» mehr Reduktion des Befindens für die Mütter im Falle einer Situation ohne Kontrollerleben konnten 12% «Arbeit 6a» zusätzliche Reduktion des Befindens für die Mütter signifikant gezeigt werden, falls die Mütter eine Situation erleben mit «wenig oder ohne Kontrollerleben» der aktuellen Situation. Die Effekte des Kontrollerlebens sind also bei Kontrolle der allgemeinen Angaben zum Befinden mehr rollenspezifisch.

10. ERGEBNISSE ZUM SPILLOVER

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse zum zweiten Hypothesenabschnitt (vgl. Kapitel 6.2.2.) dargestellt: Es geht um die *zeitversetzte Beeinflussung* des Befindens durch «mangelndes Kontrollerleben» oder «individuelle und soziale Belastungen». In einem Ex-Post-Facto-Ansatz wird im Abschnitt 10.3 die *Mediatorrolle der Variablen* «aktuelles Kontrollerleben» und «aktuelle individuelle und soziale Belastungen» untersucht.

10.1. SPILLOVER VON BELASTUNGEN & SITUATIONSKONTROLLE

In den Abschnitten 10.1.1 und 10.1.2 geht es um die Ergebnisse zum Spillover unabhängig von der ausgeübten Tätigkeit. In den Zusammenfassungen erfolgen Aussagen zur Hypothese 2.1. «Spillover zwischen den einzelnen Beobachtungen».

10.1.1. SPILLOVER; AGGREGIERTE DATEN

In diesem Abschnitt wird dargestellt, inwiefern sich auch nach einer belasteten Episode eine Befindensveränderung in den aggregierten Daten widerspiegelt. Beim Vergleich dieser Situationen zeigten sich keine Unterschiede im Befinden, wenn man die Momente nach Situationen mit und ohne Belastungen vergleicht (Mittelwertsdifferenz = 0.8, $p \geq .32$). Es konnten mit den aggregierten Daten keine Spillovereffekte festgestellt werden. Es scheint keine Nachwirkung der Belastungen beim folgenden Zeitpunkt (3 Stunden später bzw. nach einer Nacht) zu geben. Bei den Vätern zeigt sich die Tendenz eines gegenläufigen Effektes, d.h. nach einem belastenden Ereignis geben sie tendenziell ein besseres Befinden an als ohne belastende Situation.

10.1.2. SPILLOVER; MULTILEVELANALYSEN

In diesem Abschnitt werden Ergebnisse der Multilevelanalysen zur Hypothese 2.1 «Spillover zwischen den einzelnen Beobachtungen» dargestellt. Die Analyse greift zurück auf die hierarchischen Modellierungen in Kapitel 9. Das Modell «Arbeit 3» zeigt die Übertragungseffekte des Kontrollerlebens von der vorhergehenden Situation auf die aktuelle

Situation. Die Eltern geben zum Zeitpunkt T_{x-1} an, wenig oder keine Kontrolle über die Situation zu haben, das Kontrollerleben der aktuellen Situation (T_x) ist nicht in diesem Modell enthalten. Im folgenden Modell «Arbeit 4» wird genau dies einbezogen (beide Modelle in Tabelle 9–8, S. 174; Abbildung 10-1).

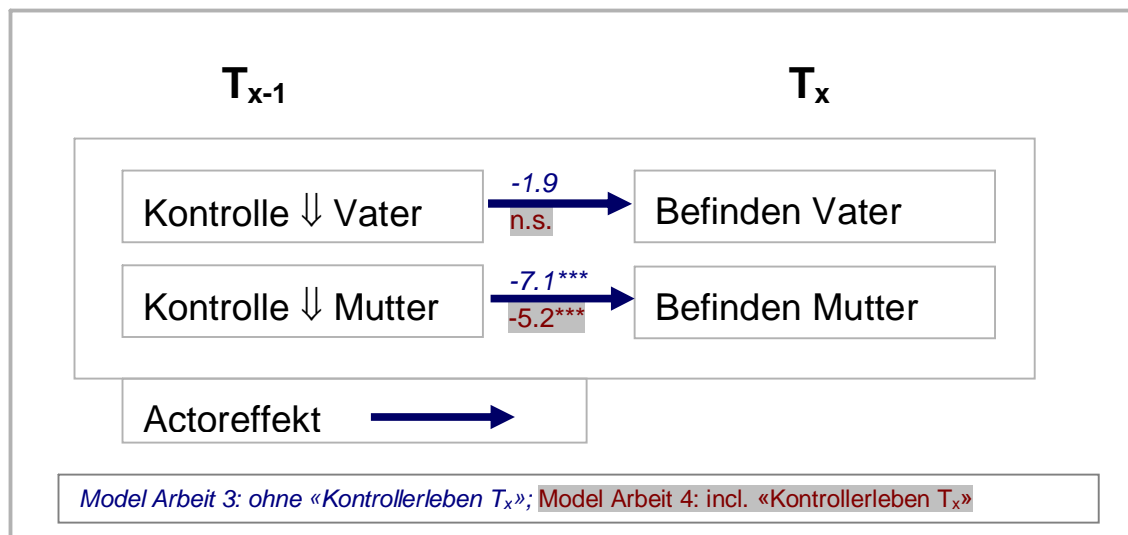


Abbildung 10-1: Spillovereffekte (Actoreffekte): Wirkung von fehlendem Kontrollerleben von einem Beobachtungszeitpunkt (T_{x-1}) zum Nächsten (T_x). Vergleich der Ergebnisse mit und ohne Kontrolle des «aktuellen Kontrollerlebens» (Modell «Arbeit 3» und «... 4» in Tabelle 9–8, S. 174)

Dieser Spillovereffekt ist bei den Müttern leicht höher im Modell «Arbeit 3» als im Modell «Arbeit 4» mit der Kontrolle der aktuellen Situation (-7% Arbeit 3; -5% Arbeit 4). Bei den Vätern ist das Ergebnis jeweils ein kleiner, nicht signifikanter Effekt, es scheint also mangelndes Kontrollerleben nicht wesentlich über die eigentliche Situation hinaus zu wirken. Im Modell «Arbeit 5a» (Tabelle 9–8, S. 174) wird das Befinden zum vorherigen Zeitpunkt miteinbezogen, hier bleibt noch ein Effekt von 2% für die Mütter erhalten, der für sie die Bedeutsamkeit des Kontrollerlebens über das Befinden hinaus signalisiert.

Die Ergebnisse des Modells «Arbeit 6a» (Tabelle 9–8, S. 174; Abbildung 10-2) zeigen die Bedeutsamkeit des mittleren Befindens: Die Koeffizienten für die Wirkungen des Kontrollerlebens nehmen andere Werte ein. Generell ist das aktuelle Befinden der Väter nicht vom Kontrollerle-

ben der vorhergehenden Situation abhängig. Unter Berücksichtigung des mittleren Befindens, zeigen die Koeffizienten an, dass sich die Väter besser fühlen nach einer Situation, in der sie keine oder wenig Kontrolle erlebt haben ($\beta = 4.5$). Für Mütter reduzieren sich die Effekte auf nicht signifikantes Niveau. Durch den Einbezug des mittleren Wochenbefindens geht es um eine Veränderung im intraindividuellen Bezugsrahmen, ohne diese Kontrollvariable ist der Bezugsrahmen des Befindens die Gesamtgruppe, wenn auch die Autokorrelation durch die Variable «emotionales Befinden T_{x-1} » schon in diesem «Modell 5a» kontrolliert wird.

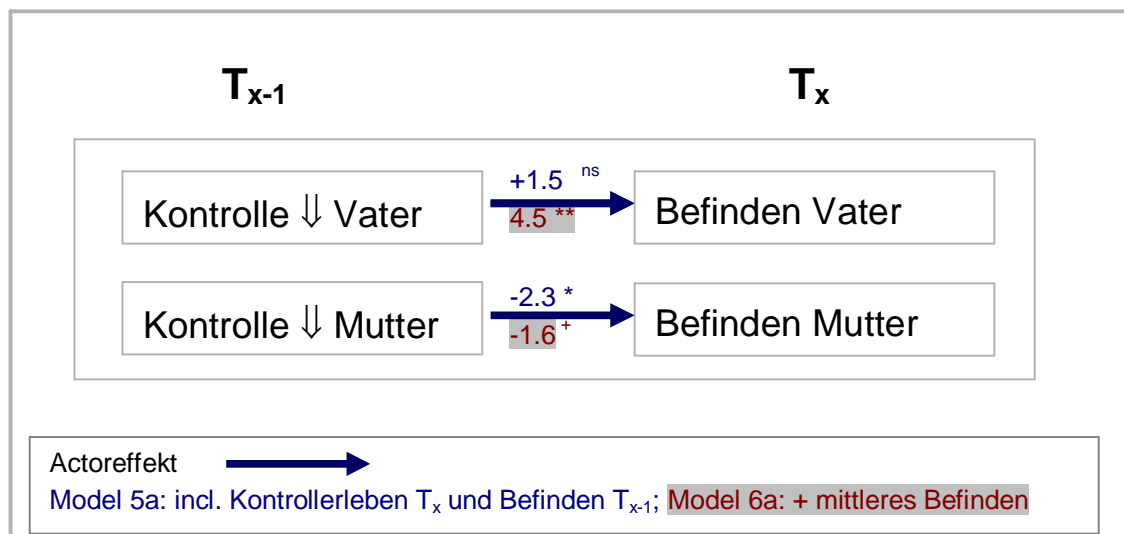


Abbildung 10-2: Spillovereffekt (Actoreffekt): Wirkung des Kontrollerlebens von einem Beobachtungszeitpunkt (T_{x-1}) zum Nächsten (T_x). Vergleich der Ergebnisse mit und ohne Kontrolle des aktuellen Kontrollerlebens (Modell «Arbeit 5a» und «... 6a» in Tabelle 8–13)

Das Modell «Arbeit 7» berücksichtigt den Tätigkeitswechsel pauschal (Likelihood = 32132.2; $\chi^2 = 4.8$ Vgl. «Arbeit 6a», $p(\chi^2, df = 1) = .028$), es hat eine Varianzaufklärung von .48. In der überwiegenden Zahl der Fälle erfolgt von einer Selbstbeobachtung zur Nächsten ein Tätigkeitswechsel (71%). Dieser erzeugt per se keinen signifikanten Effekt auf das Befinden ($\beta = .41$, n.s.). Die Interaktion Kontrollerleben mit Tätigkeitswechsel ist signifikant ($\beta = -3.4$, $p < .05$). Im Vergleich mit dem vorhergehenden Modell verändern sich die anderen Effekte des Kontrollerlebens nicht.

Tabelle 10-1: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle für das Befinden (FASEM-C):

Spillover von «Kontrollerleben» Modell Arbeit 7, Spillover von «Belastungserleben» Modell Arbeit 8 Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Rolle, Belastungen und Kontrollerleben in der Situation

Fixe Effekte		Arbeit 7				Arbeit 8			
		β	S.E.	t	p	β	S.E.	t	p
	Konstante Vater	15.9	1.7	9.39	***	12.4	2.06	6.03	***
	Konstante Mutter	16.4	1.7	9.57	***	12.5	2.08	6.01	***
	Effekt der Beobachtungsdauer	-0.1	0.1	1.05	n.s.	-0.1	0.08	0.80	n.s.
	Wochenendeffekt	2.0	0.3	5.78	***	2.1	0.38	5.38	***
	mittleres Befinden	0.8	0.0	41.63	***	0.9	0.02	35.87	***
Tätigkeit	E-arbeit	-2.6	0.4	5.86	***	-2.1	0.36	5.87	***
	F&H-arbeit	-0.3	0.6	0.60	n.s.	-1.4	0.37	3.82	***
T_x	individuelle soziale Belast.	-7.2	0.4	18.32	***	-7.3	0.39	18.69	***
	Kontrolle ↓	-3.3	1.9	1.73	+	-13.8	0.89	15.50	***
T_{x-1} actor ¹	Vater	4.3	0.9	4.79	***	-0.3	0.33	0.96	n.s.
	Mutter	-1.6	0.9	1.74	+	-0.3	0.28	0.97	n.s.
Interaktionen	E-arbeit* Mutter	1.5	0.8	1.93	+				
	E-arbeit* Kontrolle ↓	-1.4	2.3	0.62	n.s.				
	F&H-arbeit * Mutter	-1.6	0.8	2.14	*				
	F&H-arbeit* Kontrolle ↓	-2.7	2.1	1.28	n.s.				
	Mutter* Kontrolle ↓	-12.0	1.8	6.83	***				
T_{x-1}	Befinden Vater pro Tätigkeit	0.1	0.0	8.53	***	0.06	0.0	4.77	***
	Befinden Mutter pro Tätigkeit	0.1	0.0	4.35	***	0.03	0.0	2.72	**
T_{x-1} nach T_x	Wechsel Tätigkeit	0.4	0.3	1.30	n.s.	0.37	0.3	1.18	n.s.
	Wechsel Tätigkeit * Kontrolle ↓	-3.4	1.7	1.97	*				

T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Kontrolle ↓ Situation gar nicht oder kaum im Griff; ¹: T_{x-1} , Actor: Modell 7 Kontrolle↓; Modell 8: individuelle und soziale Belastungen ↑; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet:***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Das Modell «Arbeit 8» schätzt die Effekte von «sozialen oder individuellen Belastungen» analog dem Modell «Arbeit 3», wo im Modell die Effekte des reduzierten Kontrollerlebens geschätzt werden. Folgende Kennwerte wurden bei einer Varianzaufklärung von .17 bestimmt: Likelihood = 32123.1; $\chi^2 = 13914.3$ Vgl.«Arbeit 1», $p(\chi^2, df = 5) \leq .001$. Spillovereffekte von «sozialen oder individuellen Belastungen» sind nicht signifikant.

10.2. SPILLOVEREFFEKTE AUS EINEM MIKROSYSTEM INS ANDERE

In den Abschnitten 10.2.1 und 0 beleuchten die Ergebnisse zum Spillover bei Tätigkeitswechsel nach der E-arbeit oder nach der F&H-arbeit

zu einer anderen Tätigkeiten (Hy 2.2). Es werden diejenigen Daten ausgewählt, bei denen nach der E-arbeit (nach der F&H-arbeit) eine andere Tätigkeit ausgeübt wurde. Auf Beobachtungen bei der E-arbeit folgten 177 Beobachtungen, bei denen die letzte Tätigkeit F&H-arbeit war, passive und aktive Freizeit wurden unterschiedlich häufig genannt: 29.9% und 11.0%. Für die Beobachtungen nach der F&H-arbeit fällt auf, dass auch hier ein grosser Anteil auf Ausübung derselben Tätigkeit fällt (30.5%). In 123 Situationskombinationen folgt E-arbeit der F&H-arbeit, dies waren 10% der F&H-arbeit Beobachtungen (Tabelle 10-2).

Tabelle 10-2: Tätigkeiten zum Zeitpunkt T_x , wenn zum Zeitpunkt T_{x-1} E-arbeit (F&H-arbeit) die letzte Tätigkeit war; Berücksichtigung, ob Kontrollerleben zum Zeitpunkt T_{x-1} .

	T_{x-1} war E-arbeit			T_{x-1} war F&H-arbeit		
	n	%	davon Kontrolle ↓ ¹ (n)	n	%	davon Kontrolle ↓ ¹ (n)
E-arbeit	408	33.9	15	123	10.4	1
F&H-arbeit	177	14.7	4	373	31.7	8
Passive Freizeit ²	373	31.0	8	374	31.7	11
Aktive Freizeit ³	137	11.4	7	206	17.5	8
anderes	108	9.0	2	102	8.7	3
Total	1203	100	36	1178	100	31

¹ Kontrolle ↓ = «gering oder ohne Kontrolle» in der Situation; ² TV sehen, essen, Pause machen, Schlafen; ³ aktive Freizeit & erzählt

10.2.1. BELASTUNGEN UND SITUATIONSKONTROLLE WIRKEN AUS EINEM MIKROSYSTEM INS ANDERE; AGGREGIERTE DATEN

Für den Vergleich des Befindens nach der E-arbeit bzw. nach der F&H-arbeit wurden die einzelnen Situationen nacheinander per Friedmanstest verglichen. Vergleicht man das berichtete *Befinden nach der E-arbeit*, wobei bei der E-arbeit entweder Kontrolle der Situation erlebt wird oder nicht, so ist der Unterschied der Mittelwerte des Befindens statistisch signifikant (59 vs. 80 von 100; $\chi^2 = 11.27$, $p = .001$). Vergleicht man das berichtete *Befinden nach der F&H-arbeit* in den analogen Situationen, so ist der Unterschied der Mittelwerte des Befindens knapp nicht signifikant (69 vs. 78; $\chi^2 = 2.88$, $p = .090$; Tabelle 10-3). Vergleicht man das berichtete Befinden in *Situationen mit Kontrolle* nach der F&H-arbeit vs. nach der E-arbeit, so ist der Unterschied der Mittelwerte des Befin-

dens nicht signifikant (82.5 vs. 83.0; $\chi^2 = .87$, $p = .351$). Dasselbe gilt für den Situationsvergleich im Falle *ohne Kontrolle*: Der Unterschied des Befindens ist nicht signifikant (70.1 vs. 76.4; $\chi^2 = .33$, $p = .564$; Tabelle 10-3).

Tabelle 10-3: Unterschiedstests (Friedman) für «emotionales Befinden», wenn das Kontrollerleben nach der E-arbeit bzw. nach der F&H-arbeit in der Situation zuvor «gering oder ohne Kontrolle»(↓) bzw. «völlig oder ziemlich unter Kontrolle» (↑) war.

	Kontrollerleben ↓ vs. ↑					nach der E-arbeit vs. nach der F&H-arbeit				
Teststatistik	nach der E-arbeit			nach der F&H-arbeit		Kontrollerleben ↑			Kontrollerleben ↓	
N	15			18		141			3	
χ^2	11.27			2.88		0.87			0.33	
df	1			1		1			1	
p	0.001			0.090		0.351			0.564	
Deskriptive Statistik		MW	SD	MW	SD		MW	SD	MW	SD
	↑	59.1	17.7	68.5	14.1	E	82.5	10.2	70.1	15.1
	↓	79.8	10.0	77.5	11.1	F&H	83.0	9.9	76.4	6.4

10.2.2. BELASTUNGEN UND SITUATIONSKONTROLLE WIRKEN AUS EINEM MIKROSYSTEM INS ANDERE; MULTILEVELANALYSEN

Dieses Kapitel gliedert sich in zwei Abschnitte, die die Daten zum Spillover «F&H-arbeit \Rightarrow andere Tätigkeit» und «E-arbeit \Rightarrow andere Tätigkeit» darstellen. Davor wird die hierarchische Modellierung im MLwin erläutert.

10.2.2.1. Hierarchische Modellierung der Spillovereffekte

Der Aufbau der Modelle erfolgt mit einer Konstanten, wie schon im Kapitel 9 werden im «erweiterten NULLmodell» Beobachtungsdauer, Wochenendeffekt und aktuelle Tätigkeit als Kontrollvariablen eingefügt. Tabelle 10-4 und Tabelle 10-5 zeigen an Hand der Devianzstatistik, dass die Weiterentwicklung der Spillovermodelle von der F&H-arbeit bzw. von der E-arbeit zu anderen Tätigkeiten jeweils einen signifikanten Erklärungszuwachs haben. Die Varianzaufklärung steigt auf 35%, wenn man das Modell ohne das mittlere Befinden schätzen lässt (Modelle Spill

$E(F) \rightarrow x.01$ und $x.02$). Die Varianzaufklärung der Modelle incl. «mittleres Befinden» erhöht sich bis zu 68% (Modell Spill $F \rightarrow 1.03$ in Tabelle 10-4).

Das «erweiterte NULLmodell» gibt für die Konstante *nach der E-arbeit* ein mittleres Befinden von 80.6 Punkten von 100. F&H-arbeit reduziert das Befinden um 1.7 Punkte ($SE = 1.0$, $p = .085$); Am Wochenende ist das Befinden nicht signifikant besser ($\beta = 1.9$, $p = .310$) aber mit der Beobachtungsdauer erhöhen sich die Angaben zum Befinden leicht ($\beta = 0.5$, $p = .024$). Das «erweiterte NULLmodell» errechnet *nach der F&H-arbeit* eine Konstante von $\beta = 82.07$, es bestimmt für die E-arbeit einen negativen Effekt von $\beta = -2.6$ ($p = .036$), einen Wochenendeffekt von 3% ($p = .003$). Der Effekt der Beobachtungsdauer ist nicht signifikant ($p = .804$).

Tabelle 10-4: Kennwerte der hierarchischen Modelle für das Befinden: nach der Erwerbsarbeit bzw. nach der Familien und Hausarbeit, Spillover vom «Erleben der Situationskontrolle» und von «sozialen oder individuellen Belastungen» auf andere Tätigkeiten.

nach der Erwerbsarbeit: Spillover vom Erleben der Situationskontrolle und von Belastungen								
	Situationskontrolle			Belastungen				
Modell	Spill E \rightarrowNULL	Spill E \rightarrowNULL.01	Spill E \rightarrow1.01	Spill E \rightarrow1.02	Spill E \rightarrow1.03	Spill E \rightarrow2.01	Spill E \rightarrow2.02	Spill E \rightarrow2.03
Devianz	6138.0	6128.0	5721.3	5608.2	5431.7	5752.1	5634.9	5453.4
Devianzdifferenz zum vorherigen Modell		10.05	416.63	113.11	176.52	375.85	117.19	181.45
df		3	5	2	1	2	2	1
$p(\chi^2, df)$		.017	.000	.000	.000	.000	.000	.000
n von 795	745	745	745	745	745	748	748	748
Varianzaufklärung		0.013	0.057	0.159	0.498	0.041	0.157	0.498
nach der Familien- und Hausarbeit: Spillover vom Erleben der Situationskontrolle und von Belastungen								
	Situationskontrolle			Belastungen				
Modell	Spill F \rightarrowNULL	Spill F \rightarrowNULL.01	Spill F \rightarrow1.01	Spill F \rightarrow1.02	Spill F \rightarrow1.03	Spill F \rightarrow2.01	Spill F \rightarrow2.02	Spill F \rightarrow2.03
Devianz	6430.3	6413.9	5961.0	5841.9	5607.9	5973.2	5850.7	5625.7
Devianzdifferenz zum vorherigen Modell		16.4	469.2	119.1	234.06	440.7	122.5	225.0
df		3	5	2	1	2	2	1
$p(\chi^2, df)$		.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000
n von 805	751	751	751	751	745	751	751	751
Varianzaufklärung		0.018	0.074	0.207	0.688	0.060	0.200	0.509

Die Modelle «Spill F(E)→x.01» enthalten keine Belastungsvariablen als Kontrollvariablen, die Angaben zum aktuellen Befinden sind hinsichtlich aktueller Tätigkeit, Wochenendeffekt und Beobachtungsdauer kontrolliert. Für alle Modelle des Spillover von einer Tätigkeit zu anderen Tätigkeiten gilt, dass das Einfügen vom «Belastungs-» und «Kontrollerleben» zum aktuellen Zeitpunkt einen signifikanten Erklärungszuwachs gibt (Tabelle 10-4; Spill F(E)→x.02). Dasselbe gilt für den Effekt des mittleren Befindens während der Untersuchungswoche (Tabelle 10-4; Spill F(E)→x.03). Diejenigen Modelle, die das Spillover vom emotionalen Befinden auf dieselbe Variable einige Stunden später untersuchen (Tabelle 10-5; Spill F(E)→3.0x), weisen eine höhere Varianzaufklärung auf als diejenigen mit anderen Konzepten als unabhängige Variable (Tabelle 10-4; Spill F(E)→3.0x).

Tabelle 10-5: Kennwerte der hierarchischen Modelle für das Befinden: nach der Erwerbsarbeit bzw. nach der Familien- und Hausarbeit: Spillover vom «emotionalen Befinden» auf andere Tätigkeiten.

Modelle: Spillover vom emotionalen Befinden						
	nach der E-arbeit			nach der F&H-arbeit		
	Spill E→3.01	Spill E→3.02	Spill E→3.03	Spill F→3.01	Spill F→3.02	Spill F→3.03
Devianz	5055.6	4953.8	4829.2	5236.6	5129.8	4985.1
Devianzdifferenz zum vorherigen Modell	1072.3	101.8	124.6	1177.3	106.8	144.7
df	4	2	1	2	2	1
p (χ^2 ,df)	.000	.000	.000	.000	.000	.000
n von 805	673	673	673	751	751	751
Varianzaufklärung	0.349	0.425	0.909	0.235	0.347	0.503

10.2.2.2. Spillovereffekte ausgehend aus der E-arbeit

Ohne Kontrollvariablen der aktuellen Belastung, sind die *Actoreffekte* «Kontrollerleben T_{x-1} » von Müttern wie auch von Vätern nach der E-arbeit signifikant: Wird mangelndes Kontrollerleben angegeben, so ist das Befinden bei anderen Tätigkeiten zum folgenden Zeitpunkt um ca. 7% reduziert (Modell «Spill E→1.01» in Tabelle 10-6). Werden die aktuelle Belastung und das aktuelle Kontrollerleben als Variablen in das Modell

eingefügt (Modell «Spill E→1.02»), so sind die Effekte nicht mehr signifikant ($\beta = -4.4_{\text{♂}} / -4.7_{\text{♀}}$, $t \leq 1.8$).

Tabelle 10-6: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle, *nach der Erwerbsarbeit*: Spillover (a) vom Erleben der Situationskontrolle (b) von sozialen oder individuellen Belastungen auf das «emotionales Befinden T_x » bei anderen Tätigkeiten

(a) nach der Erwerbsarbeit: Spillover vom Erleben der Situationskontrolle													
		Spill E→1.01				Spill E→1.02				Spill E→1.03			
Fixe Effekte		β	S.E.	t	sig	β	S.E.	t	sig	β	S.E.	t	sig
	Konstante	81.0	1.2	66.9	***	83.3	1.2	70.9	***	10.1	3.7	2.7	**
Tätigkeit (Freizeit)	F&H-arbeit	-1.7	1.0	1.7	+	-1.6	0.9	1.8	+	-1.7	0.8	2.1	*
	Wochenende	1.5	1.5	1.0	n.s.	2.2	1.4	1.6	n.s.	2.0	1.3	1.6	n.s.
	Beobachtungsdauer	0.5	0.2	2.3	*	0.3	0.2	1.5	n.s.	0.1	0.2	0.7	n.s.
Kontrolle ↓	Actor T_{x-1} Vater	-6.6	2.9	2.3	**	-4.7	2.6	1.8	+	-4.3	2.5	1.7	+
	Actor T_{x-1} Mutter	-7.1	3.1	2.3	*	-4.4	2.9	1.5	n.s.	0.1	2.5	0.0	n.s.
Belastungen	indiv. & soz.					-6.4	1.0	6.6	***	-5.9	0.9	6.4	***
T_x	Kontrolle ↓					-16.6	2.4	6.9	***	-14.2	2.2	6.5	***
mittleres Befinden										0.9	0.0	20.2	***
(b) nach der Erwerbsarbeit: Spillover von sozialen oder individuellen Belastungen													
		Spill E→2.01				Spill E→2.02				Spill E→2.03			
Fixe Effekte		β	S.E.	t	sig	β	S.E.	t	sig	β	S.E.	t	sig
	Konstante	80.8	1.2	65.1	***	83.2	1.2	69.6	***	9.6	3.7	2.6	**
Tätigkeit (Freizeit)	F&H-arbeit	-1.6	1.0	1.6	n.s.	-1.5	0.9	1.7	n.s.	-1.8	0.8	2.1	*
	Wochenendeffekt	1.4	1.5	0.9	n.s.	2.1	1.4	1.5	n.s.	1.9	1.3	1.5	n.s.
	Effekt der Beobachtungsdauer	0.5	0.2	2.3	*	0.3	0.2	1.5	n.s.	0.1	0.2	0.7	n.s.
soz. & indiv. Belastungen	Actor T_{x-1} Vater	-1.5	0.9	1.7	+	-1.1	0.8	1.4	n.s.	-1.2	0.8	1.5	n.s.
	Actor T_{x-1} Mutter	0.5	1.0	0.5	n.s.	0.1	0.9	0.1	n.s.	0.4	0.9	0.4	n.s.
Belastungen	indiv. & soz.					-6.5	1.0	6.7	***	-6.0	0.9	6.5	***
T_x	Kontrolle ↓					-16.9	2.4	7.0	***	-14.4	2.1	6.7	***
mittleres Befinden										0.9	0.0	20.4	***

T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Kontrolle ↓ Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Ebenso wie in den Modellen zum Befinden in der Situation (Kapitel 9) und in den Modellen zum Spillover generell (vgl. Kapitel 10.1.1 und 10.1.2, S. 182ff) hat auch in diesem Modell das aktuelle Kontrollerleben einen Einfluss auf das Befinden ($\beta = -16.6$, $p \leq .001$), ebenso hat das aktuelle Belastungserleben einen solchen Einfluss, der aber im Ausmass geringer ist ($\beta = -6.4$, $p \leq .001$). Dieses Modell «Spill E→1.02» hat eine um 11% höhere Varianzaufklärung als das Modell ohne aktuelle Belastungs-

variablen (Spill E→1.01). Die Ergänzung des Modells um das mittlere Befinden der Individuen während der Untersuchungswoche erhöht die Varianzaufklärung um 16%, die anderen Effekte werden leicht verändert, die inhaltliche Interpretation und die Grössenverhältnisse bleiben jedoch stabil (Modell «Spill E→1.03», alle Modelle in Tabelle 10-6).

Tabelle 10-7: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle, *nach der Erwerbsarbeit: Spillover vom «emotionalen Befinden T_{x-1} » auf das «emotionales Befinden T_x » bei anderen Tätigkeiten*

		Spill E→3.01				Spill E→3.02				Spill E→3.03			
Fixe Effekte		β	S.E.	t	sig	β	S.E.	t	sig	β	S.E.	t	sig
Tätigkeit (Freizeit)	Konstante	82.1	1.0	78.4	***	84.2	1.01	83.1	***	19.6	5.0	3.9	***
	F&H-arbeit	-1.4	0.9	1.5	n.s.	-1.2	0.88	1.4	n.s.	-1.0	0.8	1.3	n.s.
	Wochenende	1.2	1.5	0.8	n.s.	1.5	1.42	1.1	n.s.	1.4	1.3	1.1	n.s.
	Beobachtungsdauer	0.0	0.2	0.1	n.s.	-0.1	0.19	0.7	n.s.	0.0	0.2	0.0	n.s.
<i>emot. Bef.¹ T_{x-1}</i>	<i>Actor Vater</i>	<i>0.3</i>	<i>0.1</i>	<i>5.3</i>	***	<i>0.3</i>	<i>0.05</i>	<i>5.3</i>	***	<i>0.1</i>	<i>0.0</i>	<i>2.1</i>	*
	<i>Actor Mutter</i>	<i>0.2</i>	<i>0.0</i>	<i>5.5</i>	***	<i>0.2</i>	<i>0.03</i>	<i>5.4</i>	***	<i>0.1</i>	<i>0.0</i>	<i>3.0</i>	**
Belastungen T_x	indiv. & soz.					-5.7	0.98	5.8	***	-5.2	0.9	5.7	***
	Kontrolle ↓					-16.2	2.35	6.9	***	-15.5	2.2	7.1	***
	mittleres Befinden									0.8	0.1	13.0	***

¹ emotionales Befinden zentriert pro Person und Tätigkeit; T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Kontrolle ↓ Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Die Actoreffekte des Belastungserlebens von Müttern und Vätern sind nicht signifikant (Modell «Spill E→2.01»). Das Befinden zum aktuellen Zeitpunkt ist unbeeinflusst von dem Erleben von sozialen oder individuellen Belastungen (Modell «Spill E→2.01 & 2.02»). Einzig bei den Müttern zeigt sich die Tendenz, dass das Befinden 2% geringer angegeben wird, wenn sie in der Beobachtungseinheit zuvor einen Konflikt erlebt hat oder wenn sie eine individuelle belastende Situation erlebt hat ($p = .090$; Modell «Spill E→2.01»). Auch wenn im Modell «aktuelle Situationskontrolle» oder «Belastungen» sowie «mittleres Befinden während der Woche» hinzugefügt werden, bleiben die Wahrscheinlichkeiten für die Effekte des «Belastungserlebens zum Zeitpunkt zuvor» über dem Signifikanzniveau ($p \geq .13$; Modell «Spill E→2.03», Tabelle 10-6).

Das Befinden wirkt sich auf die Angaben zum Befinden drei Stunden später aus. Wird das Befinden besser, so werden auch später bessere Werte angegeben. Der *Actoreffekt für das emotionale Befinden* liegt bei $\beta = 0.3$ bis 0.2 , er für die Väter etwas höher als für die Mütter (Modell «Spill E→3.01»). Auch unter Beachtung der Kontrollvariablen «aktuelle Belastungen» und «mittleres Befinden» während der Beobachtungswoche bleiben die Effekte signifikant. Bei beiden Elternteilen hat das vorhergehende Befinden noch einen Spillovereffekt von $\beta = 0.1$ (Modell «Spill E→3.02», alle Modelle in Tabelle 10-7).

10.2.2.3. Spillovereffekte ausgehend aus der F&H-arbeit

Im Modell «Spill F→1.01» (Tabelle 10-8) ergibt sich bei den Müttern ein signifikanter *Actoreffekt für das Kontrollerleben*. Es wirkt auf die Befindensangaben ca. drei Stunden später, wenn die Mütter zum Zeitpunkt T_{x-1} nach der F&H-arbeit angeben, dass sie keine oder wenig Kontrolle in der Situation erlebt haben: Das Befinden wird um ca. 10% schlechter angegeben ($\beta = -9.7$, $p = .000$) als wenn die Mütter die „Situation im Griff“ hatten. Dieser Effekt bei den Vätern geht auf der deskriptiven Ebene in die andere Richtung, er ist nicht signifikant von Null verschieden ($\beta = 4.5$, $p = .246$).

Tabelle 10-8: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle für das Befinden: *nach der Familien und Hausarbeit: Spillover vom Kontrollerleben* auf das emotionale Befinden bei anderen Tätigkeiten

		Spill F→1.01				Spill F→1.02				Spill F→1.03			
Fixe Effekte		β	SE	t	sig	β	SE	t	sig	β	SE	t	sig
	Konstante	81.7	1.4	57.3	***	84.4	1.4	62.2	***	12.4	3.1	4.0	***
Tätigkeit (vgl.: Freizeit)	E-arbeit	-1.3	1.3	1.0	ns	-1.0	1.2	0.8	ns	-0.6	1.1	0.6	ns
	Wochenende	3.2	1.0	3.1	***	3.5	0.9	3.6	***	3.2	0.8	3.9	***
	Beob.-dauer	0.0	0.2	0.0	ns	-0.2	0.2	0.9	ns	-0.2	0.2	1.1	ns
<i>Kontrolle</i> ↓ T_{x-1}	<i>Actor Vater</i>	4.5	3.8	1.2	ns	3.6	3.5	1.0	ns	7.9	3.0	2.7	**
	<i>Actor Mutter</i>	-9.7	2.5	3.8	***	-7.6	2.4	3.2	***	-4.9	2.1	2.4	**
aktuelle Belastungen	indiv. & soz.					-8.3	1.1	7.5	***	-8.1	1.0	8.5	***
	Kontrolle ↓					-21.2	2.8	7.7	***	-21.3	2.5	8.5	***
	mittleres Befinden									0.9	0.0	20.3	***

T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Kontrolle ↓ Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Im Modell «Spill F→1.02» (Tabelle 10-8) werden die aktuellen Belastungen als Kontrollvariablen eingefügt: «aktuelle individuelle und soziale Belastungen» und «aktuelles Kontrollerleben» zeigen in diesem Modell mit den Daten nach der F&H-arbeit ähnliche Effekte wie in anderen Modellen, z.B. in denen des Spillover in Kapitel 9 und Abschnitt 10.1.2 ($\beta = -8.3_{\text{Belast}} / -21.2_{\text{Kontr}}$, $p \leq .001$). An den Actoreffekten der Eltern «Kontrollerleben $T_{x-1} \Rightarrow$ emotionales Befinden T_x » ändert sich nur wenig: Der Effekt der Mütter bleibt signifikant und negativ ($\beta = -7.6$, $p = .001$), der Effekt der Väter bleibt nicht signifikant ($\beta = 3.6$, $p = .305$).

Tabelle 10-9: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle für das Befinden: *nach der Familien und Hausarbeit: Spillover von Belastungen* auf das emotionale Befinden bei anderen Tätigkeiten

		Spill F→2.01				Spill F→2.02				Spill F→2.03			
Fixe Effekte		β	SE	t	sig	β	SE	t	sig	β	SE	t	sig
Konstante		82.1	1.5	55.6	***	84.7	1.4	60.7	***	11.2	3.6	3.1	***
Tätigkeit (vgl.: Freizeit)	E-arbeit	-1.4	1.3	1.1	n.s.	-1.1	1.2	0.9	n.s.	-1.0	1.1	0.9	n.s.
	Wochenende	3.0	1.0	2.9	**	3.3	1.0	3.4	***	2.9	0.8	3.5	***
Beobachtungsdauer		0.0	0.2	0.2	n.s.	-0.2	0.2	1.0	n.s.	-0.2	0.2	1.3	n.s.
Belastungen T_{x-1}	Actor Vater	-0.5	1.0	0.5	n.s.	-0.8	0.9	0.9	n.s.	-0.3	0.8	0.4	n.s.
	Actor Mutter	-1.3	0.9	1.4	n.s.	-0.7	0.8	0.9	n.s.	-0.7	0.7	1.0	n.s.
aktuelle Belastungen	indiv. & soz.					-8.4	1.1	7.6	***	-7.9	1.0	8.0	***
	Kontrolle↓					-21.7	2.8	7.8	***	-20.5	2.5	8.3	***
mittleres Befinden										0.9	0.0	21.6	***

T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend;

Kontrolle ↓ Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»;

Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Im Modell « Spill F→1.03» (Tabelle 10-8) bleiben die Effekte der Ehepartner in unterschiedliche Richtung, nach Kontrolle durch die Variable «durchschnittliches emotionales Befinden während der Untersuchungswoche» erweist sich jetzt neu auch der Vater-Actoreffekt als signifikant. Das heisst bei statistischer Gleichschaltung des durchschnittlichen emotionalen Befindens sind die Effekte eines fehlenden Kontrollerlebens ausgehend von der F&H-arbeit in andere Mikrosysteme für Väter und Mütter signifikant. Die Effektrichtung ist aber gegensätzlich, Väter füh-

len sich besser nach mangelndem Kontrollerleben, Mütter fühlen sich schlechter – über die Effekte des aktuellen Belastungserlebens hinaus.

Die *Actoreffekte für Belastungen*, die von der F&H-arbeit in eine andere Tätigkeit wirken, sind nicht signifikant. Dies gilt für das Modell ohne Kontrollvariablen der aktuellen Situation wie auch für die Modelle mit diesen Kontrollvariablen (Tabelle 10-9).

Tabelle 10-10: Fixe Effekte der hierarchischen Modelle für das Befinden: *nach der nach der Familien und Hausarbeit: Spillover vom Befinden* (T_{x-1}) auf das emotionale Befinden (T_x) bei anderen Tätigkeiten

		Spill F→3.01				Spill F→3.02				Spill F→3.03			
Fixe Effekte		β	S.E.	t	sig	β	S.E.	t	sig	β	S.E.	t	sig
	Konstante	82.6	1.3	63.4	***	85.7	1.2	68.6	***	23.4	4.8	4.9	***
Tätigkeit (vgl.: Freizeit)	E-arbeit	-1.4	1.4	1.0	n.s.	-1.4	1.3	1.1	n.s.	-1.0	1.2	0.8	n.s.
	Wochenendeffekt	1.6	1.1	1.5	n.s.	1.7	1.0	1.7	+	2.2	0.9	2.5	**
	Beobachtungsdauer	-0.2	0.2	0.8	n.s.	-0.4	0.2	1.8	+	-0.3	0.2	1.5	n.s.
<i>Befinden</i> T_{x-1}	<i>Actor Vater</i>	<i>0.17</i>	<i>0.04</i>	<i>4.0</i>	***	<i>0.19</i>	<i>0.04</i>	<i>4.8</i>	***	<i>0.09</i>	<i>0.04</i>	<i>2.6</i>	**
	<i>Actor Mutter</i>	<i>0.30</i>	<i>0.04</i>	<i>7.9</i>	***	<i>0.26</i>	<i>0.03</i>	<i>7.4</i>	***	<i>0.13</i>	<i>0.03</i>	<i>3.9</i>	***
aktuelle Belastungen	indiv. & soz.					-9.2	1.1	8.0	***	-8.3	1.0	8.0	***
	Kontrolle ↓					-18.4	2.9	6.3	***	-19.1	2.7	7.2	***
	mittleres Befinden									0.8	0.1	13.4	***

T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Kontrolle ↓ Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Das Befinden zum Zeitpunkt T_{x-1} hat in allen Modellen einen signifikanten Einfluss auf das aktuelle Befinden. Die Betakoeffizienten verändern ihre Grösse praktisch nicht, wenn die aktuellen Belastungen zusätzlich in das Modell einbezogen werden (vgl. Modell Spill F→3.01 und 3.02). Die *Actoreffekte des emotionalen Befindens* liegen bei den Müttern bei 30% bzw. 26% und bei den Vätern bei 17% bzw. 19% ($p \leq .001$). Auch unter Kontrolle des durchschnittlichen wöchentlichen Befindens erhält sich ein signifikanter Effekt des Befindens, das bei der Beobachtung zuvor angegeben wurde: $\beta = .09_{.13}$, $p \leq .001$. Das Befinden vom Zeitpunkt T_{x-1} wirkt sich mit jedem Punkt der Befindensverbesserung um 0.09 Punkte Befindensverbesserung bei den Vätern und um 0.13 Punkte

Verbesserung bei den Müttern aus. Der Effekt liegt also bei 9 bzw. 13%. (alle Modelle in Tabelle 10-10).

10.3. MEDIATOREFFEKTE

Bei Interpretation der Muster aus den vorhergehenden Abschnitten sollte folgendes beachtet werden: Eine belastende Situation kann unter Umständen ein erhöhtes Reizniveau mit sich führen, wie dies im Modell der Summation von Reizen zu Stress dargestellt ist. Daraus ergibt sich auch in der Folgebeobachtung ein erhöhtes Risiko für erneute Belastungen. Unter Kontrolle der aktuellen Belastungen werden Effekte wie z.B. das Anhalten eines Konfliktes oder die leichtere Reizbarkeit nach einem Konflikt in die gedankliche und mathematische Struktur des Modells gebracht. Wenn das Befinden geschätzt wird aus der vorhergehenden Belastung unter Berücksichtigung der aktuellen Belastung, so finden wir eine Nettoauswirkung der vorhergehenden Belastung. Ohne Kontrollvariable «aktuelle Belastung» handelt es sich um die Bruttoauswirkung ohne Beachtung von vermittelnden Faktoren. Deshalb soll hier insbesondere der Unterschied zwischen den Modellen mit und ohne Kontrollvariablen beachtet werden. Der erneut aufgetretene Belastungsreiz wird als Mediator betrachtet, wenn sich zusätzlich zeigen lässt, dass nach einer Belastung mit grösserer Wahrscheinlichkeit eine erneute Belastung auftritt. Dieses Konstrukt muss nur für das Kontrollerleben nach der E-arbeit untersucht werden, da bei den anderen Modellen keine Veränderung der β -Effekte nach Einfügen der aktuellen Belastungsvariablen erfolgte.

Im folgenden Abschnitt erfolgt eine Prüfung der Zusammenhänge zwischen dem Kontrollerleben zu zwei aufeinanderfolgenden Zeitpunkten. Da es sich beim Kontrollerleben um eine dichotom gebrauchte abhängige Variable handelt, kommt hier das Verfahren der Binominalschätzung im MLwin zum Einsatz: «binary response model» (vgl. Kapitel 7.1.1.).

Tabelle 10-11: Fixe Effekte im «binary response model» auf die abhängige Variable «fehlendes Kontrollerleben» nach der E-arbeit

		nach der E-arbeit			
		β	SE	t	sig
	Konstante	-3.4	0.5	6.6	***
	Wochenendeffekt	0.5	0.8	0.6	n.s.
	Beobachtungsdauer	-0.1	0.1	0.9	n.s.
	F&H-arbeit	-0.5	0.7	0.8	n.s.
Kontrolle \downarrow T_{x-1}	Actor Vater	2.3	0.8	2.9	**
	Actor Mutter	2.2	0.8	2.7	**

T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend;

Kontrolle \downarrow Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»;

Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet:***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Tabelle 10-11 zeigt, dass die Actoreffekte sowohl für Mütter wie auch für Väter signifikant sind. Wenn alle Prädiktoren auf Null stehen kann die Wahrscheinlichkeit bestimmt werden, dass in einer Situation keine Kontrolle angegeben wird (vgl. Kapitel 7.1.1.).

Es gilt die Gleichung 10-1, die die Werte des Modells in die Gleichung 7-9 einsetzt. Wenn also nicht Wochenende ist, wenn erster Tag der Selbstbeobachtung ist, wenn die Person sich nicht bei der F&H-arbeit befindet, und wenn Vater und Mutter kein mangelndes Kontrollerleben in der Situation zuvor angaben, ergibt sich eine Wahrscheinlichkeit von 3% für das aktuelle Erleben eines mangelnden Kontrollerlebens. Werden die fixen Effekte einbezogen, ergibt sich eine Einschätzung der Wahrscheinlichkeit nach Gleichung 10-2 für die analoge Situation, jedoch ohne Kontrollerleben zum Zeitpunkt T_{x-1}. Mit Eintreten eines mangelnden Kontrollerlebens zum Zeitpunkt T_{x-1} erhöht sich die Wahrscheinlichkeit eines mangelnden Kontrollerlebens zum Zeitpunkt T_x auf 25% für die Väter (Gleichung 10-2) und auf 23% für die Mütter.

$$\log it_{(\pi_{ijkl})} = [1 + \exp(3.4)]^{-1} = 0.032$$

Gleichung 10-1

$$\log it_{(\pi_{ijkl})} = [1 + \exp(3.4 - 2.3_{Väter})]^{-1} = 0.250$$

Gleichung 10-2

In Tabelle 10-12 zeigen die Spalten «(c)» und «(b)& (c')», dass der Zusammenhang Kontrollerleben T_{x-1} und aktuelles Befinden signifikant

ist, solange das aktuelle Kontrollerleben nicht kontrolliert ist. Gleichzeitig ist der Zusammenhang «Kontrollerleben T_x » und «aktuelles Befinden» signifikant (Spalte «(b)& (c')»). Man kann davon ausgehen, dass der Einfluss «Kontrollerleben T_{x-1} » auf das «aktuelle Befinden» über das «Kontrollerleben T_x » wirkt, denn es zeigt sich ein signifikanter Effekt vom «Kontrollerleben T_{x-1} » auf das «Kontrollerleben T_x » (Spalte «(a) »). Der Mediatoreffekt wird graphisch in Abbildung 10-3 dargestellt.

Tabelle 10-12: Prüfung des Mediatoreffekts «Kontrollerleben (T_x)» zwischen Kontrollerleben (T_{x-1}) und Befinden, von der E-arbeit zu anderen Tätigkeiten.

E-arbeit → andere Tätigkeit		(a) ^a		(c) ^{cb}		(b)& (c') ^c	
		β	sig	β	sig	β	sig
Kontrolle ↓ (T_{x-1}) → emot. Befinden	Vater			-7.1	*	-4.7	+
	Mutter			-6.6	**	-4.4	n.s.
Kontrolle ↓ (T_x) → emot. Befinden						-16.6	***
Kontrolle ↓ (T_{x-1}) → Kontrolle ↓ (T_x)	Vater	2.3	**				
	Mutter	2.2	**				

^a siehe Tabelle 10-11, S. 196; ^b siehe Tabelle 10-6, S. 190; Modell «Spill E→1.02»;

^c siehe Tabelle 10-6, S. 190; «Spill E→1.01»; Kontrolle ↓: «gering oder ohne Kontrolle» in der Situation; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet:***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$; Die Effekte sind im Modell kontrolliert für Wochenendeffekt, Beobachtungsdauer, aktuelle Tätigkeit.

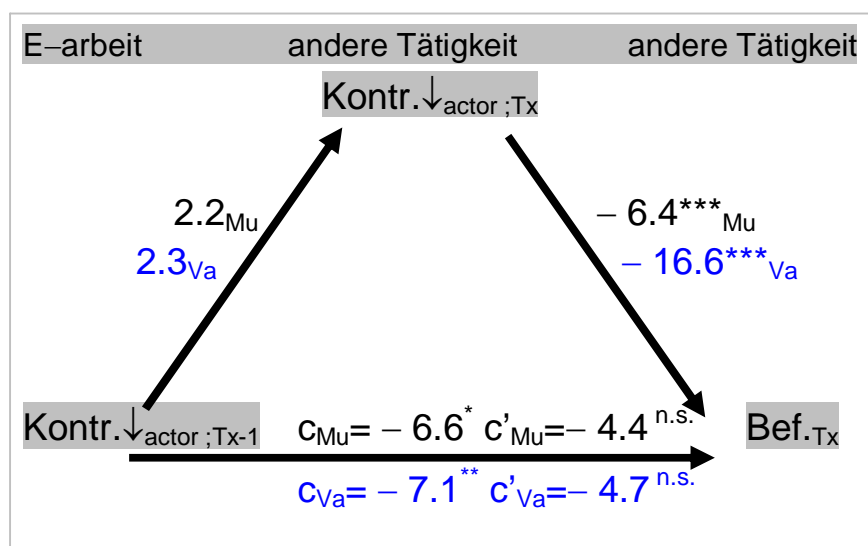


Abbildung 10-3: Mediatoreffekt «Kontrollerleben (T_x)» zwischen «Kontrollerleben (T_{x-1})» und «emotionalen Befinden (T_{x-1})», von der E-arbeit zu anderen Tätigkeiten. Die Effekte sind im Modell kontrolliert für Wochenendeffekt, Beobachtungsdauer, aktuelle Tätigkeit. Kontrolle ↓: «gering oder ohne Kontrolle» in der Situation; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet:***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$ (Modelle: «Spill E→1.01», «Spill E→1.02»)

11. ERGEBNISSE ZUM CROSSOVER

Die Ergebnisse zum Crossover teilen sich in zwei Kapitel, die zum ersten beleuchten, ob sich eine Emotionsübertragung innerhalb einer Situation zeigen lässt (Kapitel 11.1 bis 11.3). Zum Zweiten geht es um die zeitversetzte Beeinflussung des Befindens vom Partner (Kapitel 11.4).

11.1. CROSSOVER INNERHALB EINER BEOBACHTUNG I

Zur Überprüfung der Crossovereffekte soll zunächst überprüft werden, ob das Erleben eines Partners sich auf das Befinden des Anderen innerhalb einer gemeinsam erlebten Situation auswirkt. Es werden die Effekte vom «Kontrollerleben», vom «Erleben von individuellen oder sozialen Belastungen» und vom «emotionalen Befinden» geprüft. Die Daten wurden so aufbereitet, dass nur diejenigen Situationen in die Berechnungen genommen wurden, in denen Vater oder Mutter gemeinsam verbrachte Zeit angeben.

11.1.1. HIERARCHISCHE MODELLIERUNG DER CROSSOVEREFFEKTE (LAG 0)

Tabelle 11-1 und Tabelle 11-2 zeigen Kennwerte der hierarchischen Modelle, es geht um die Auswirkungen des Erlebens einer Person auf das emotionale Befinden des Partners bzw. der Partnerin. Die Modelle werden geprüft, wie dies im Kapitel 7.4. beschrieben wurde. Beide Tabellen zeigen, dass die Weiterentwicklung der Modelle in jedem der Fälle signifikant ist ($p_{(\chi^2, df)} < .001$). Analog der Modelle in Kapitel 8 und 9 wird das Grundmodell jeweils mit den Konstanten «Mutter» und «Vater» und mit den Kontrollvariablen «Beobachtungsdauer» und «Wochenende» erweitert. Die relevanten Effekt- und Kontrollvariablen sind Tabelle 11-5 bis Tabelle 11-4 zu entnehmen. Es sind (1) die Actor-Partnervariablen (2) die Variablen der Tätigkeit und (3) die Variable des mittleren individuellen Befindens. Bei den Actor-Partnervariablen geht es (a) um die Effekte des Kontrollerlebens, (b) um die Effekte vom Belastungserleben. Das emotionale Befinden (c) wurde zum einen als Partnereffekt untersucht und zum anderen jeweils als Kontrollvariable geprüft. In den Modellbezeichnungen steht das «c0» jeweils für «Crossover ohne

Zeitversetzung (timelag 0)». Das Modell «[...]c0.3» zeigt Effekte der jeweiligen Variablen ohne Kontrollvariablen, die Modelle «[...]c0.1» und «[...]c0.2» enthalten die Kontrollvariablen «Tätigkeit» und «mittleres Befinden», das Modell «[...]c0.1» zusätzlich «Partnereffekte des aktuellen Befindens», wenn mit Hilfe des APIM «Kontrollerleben» oder «Belastungen» untersucht werden. Die Randomvarianz des Nullmodells beträgt $\Sigma_{\text{var, cov, level 1 bis 4}} = 1226.6$. Das Nullmodell schätzt für die Mütter ein mittleres Befinden von 82.2 (SE= 1.1), für die Väter liegt dieser Schätzwert bei 81.82 (SE= 0.98). Es liegt also gleich hohes emotionales Befinden von Vätern und Müttern vor.

Tabelle 11-1: Kennwerte der Multilevelmodelle. *Crossover des emotionalen Befindens* zum aktuellen Beobachtungszeitpunkt (Modell Cross T_x) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden»

			emot. Befinden	
Modell Kürzel	NULL	GRUND	Bef.c0.2	Bef.c0.3
Devianz	25413	25377	23870	24287
χ^2		36.5	373.9	1089.6
df		2	2	2
$p(\chi^2, df)$		.000	.000	.000
n		3319	3190	3190
Varianzaufklärung		0.05	0.27	0.13

Bef.c0.1: Effekte des emotionalen Befindens, Crossover, timelag 0. Modell 1; χ^2 = Devianzdifferenz zum vorhergehenden Modell

Tabelle 11-2: Kennwerte der Multilevelmodelle. *Crossover von Kontrollerleben bzw. von individuellen oder sozialen Belastungen* zum aktuellen Beobachtungszeitpunkt (Modell Cross T_x) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden»

	Kontrollerleben			Belastungen		
Modell Kürzel	Kontr.c0.1	Kontr.c0.2	Kontr.c0.3	Bel.c0.1	Bel.c0.2	Bel.c0.3
Devianz	23621	23704	24087	23606	23654	24070
χ^2	248.7	-82.7	-383.2	263.7	-47.5	-416.3
df	4	2	3	2	2	2
$p(\chi^2, df)$	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
n	3190	3190	3190	3188	3188	3188
Varianzaufklärung	0.34	0.32	0.17	0.32	0.31	0.19

Kontr.c0.1: Effekte der Kontrollerleben auf das Befinden, Crossover, timelag 0. Modell 1;
Bel.c0.2: Effekte der Belastungen auf das Befinden, Crossover, timelag 0. Modell 2;
 χ^2 = Devianzdifferenz zum vorhergehenden Modell

11.1.2. CROSSOVER VON KONTROLLERLEBEN, BELASTUNGSERLEBEN UND EMOTIONALEN BEFINDEN – LAG 0

Tabelle 11-3 zeigt Actor- und *Partnereffekte vom «Kontrollerleben»*. Bei den Vätern ist dieser Partnereffekt nur im Bruttomodell «Kontr.c0.3» signifikant ($\beta = -5.0$), in diesem wird weder «aktuelle Tätigkeit» noch «aktuelles Partnerbefinden» oder «mittleres individuelles Befinden während der Beobachtungswoche» kontrolliert. In diesem Modell beträgt der Mutter-Partner-Effekt des Kontrollerlebens $\beta = -4.4$, die Effekte sind also für beide Elternteile in ähnlicher Höhe.

Tabelle 11-3: Parameter der Multilevelmodelle. *Crossover vom Kontrollerleben zum aktuellen Beobachtungszeitpunkt (Modell Cross T_x) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden»*

		Kontr. c0.1				Kontr. c0.2				Kontr. c0.3			
	Fixe Effekte	β	SE	|t|	sig	β	SE	|t|	sig	β	SE	|t|	sig
Konst.	Mutter	-0.7	2.5	0.3	ns	5.7	2.0	2.8	**	81.4	1.1	74.5	***
	Vater	-0.1	2.5	0.1	ns	5.6	2.0	2.8	**	80.8	1.1	70.7	***
	Beob.-dauer	0.2	0.1	2.0	*	0.2	0.1	2.2	*	0.2	0.1	1.9	+
	Wo.-ende	2.2	0.4	5.0	***	2.7	0.4	5.9	***	2.9	0.5	6.4	***
	Mittl. Befind.	0.9	0.0	34.4	***	0.9	0.0	39.4	***				
Tätigkeit	E-arbeit	-2.3	0.5	4.2	***	-2.2	0.5	4.1	***				
	F&H-arbeit	-2.1	0.4	4.8	***	-2.1	0.4	4.8	***				
Befind. T _x	Mu Partner	0.1	0.0	6.6	***								
	Va Partner	0.1	0.0	6.7	***								
APIM T _x Kontr.↓	Mu Actor	-21.2	1.5	14.3	***	-21.8	1.5	14.6	***	-23.3	1.6	15.0	***
	Va Actor	-10.1	1.6	6.5	***	-9.8	1.5	6.4	***	-17.5	1.9	9.3	***
	Mu Partner	-1.1	1.6	0.7	ns	-4.7	1.5	3.2	***	-4.4	1.6	2.8	**
	Va Partner	-0.5	1.5	0.4	ns	-1.7	1.5	1.1	ns	-5.0	1.9	2.6	**

Kontr. c0.1: Effekte der *Kontrollerleben*, *Crossover*, *timelag 0*. Modell 1; APIM Actor Partner Independent Modell; T_x = aktueller Zeitpunkt, Kontrolle ↓ : Situation gar nicht oder kaum im Griff; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Im Modell «Kontr.c0.2», das im Vergleich zum Modell «Kontr.c0.1» das «aktuelle Befinden» nicht als Partnereffekt enthält, ist der Partnereffekt der Mütter signifikant und der des Vaters nicht signifikant ($\beta = -4.7^{***}/-1.7^{n.s.}$; Tabelle 11-3 und Abbildung 11-1). Im Modell «Kontr.c0.1» mit den meisten Kontrollvariablen sind die Partnereffekte weder für Mütter noch für Väter signifikant.

In Tabelle 11-4 sind die Actor- und *Partnereffekte der Belastungen* dargestellt. Beide Elternteile beeinflussen sich gegenseitig: Wenn der Part-

ner/die Partnerin in einer Situation angibt, dass er/sie eine individuelle oder soziale Belastung erlebt hat, so reduziert sich das eigene Befinden ($\beta = -2.0_{\text{Mütter}}; -2.6_{\text{Väter}}$ im Modell Bel.c0.1).

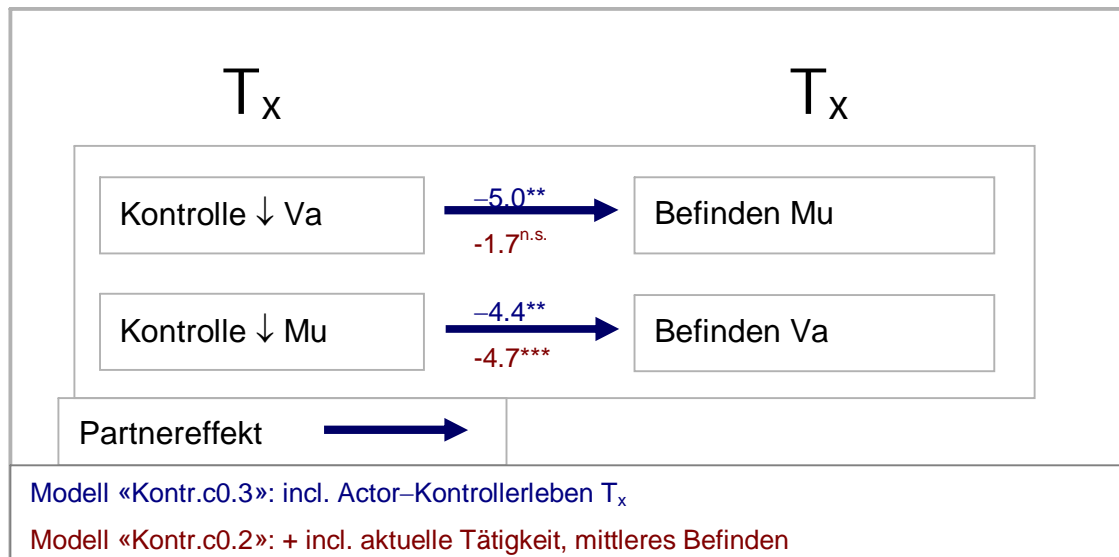


Abbildung 11-1: Crossover – Partnereffekt des Kontrollerlebens, Vergleich der Ergebnisse mit und ohne Kontrolle der aktuellen Tätigkeit und des mittleren Befindens (Modell «Kontr.c0.3» und «c0.2», Tabelle 11-3)

Ohne Kontrollvariablen wird der Partnereffekt des Vaters auf 4% geschätzt (Bel.c0.3). Die Partnereffekte der Mutter bleiben in allen Modellen bei einer Schätzung von $\beta = -2.0$ bis $\beta = -2.9$. Durch Ergänzung des Modells um die Variablen der Tätigkeit, des emotionalen Befindens des Partners bzw. des mittleren Befindens verändern sich die Actor- und Partnereffekte nur um kleine Beträge, sie bleiben signifikant (Partnereffekte $\beta = -2.0/-2.7/-2.9_{\text{Mütter}}$ bzw. $\beta = -2.6/-3.5/-4.0_{\text{Väter}}$).

Die Ergebnisse in Tabelle 11-5 zeigen, dass die «Partnereffekte des emotionalen Befindens» innerhalb einer Beobachtungssituation statistisch signifikant sind. Dies gilt unabhängig von den Kontrollvariablen. Die Effekte liegen bei 14 – 26%. Die Unterschiede zwischen den Eltern sind statistisch nicht signifikant. Das 95%-Konfidenzintervall liegt im Modell «Bef.c0.3» für den Mutter-Partner-Effekt bei $.15 \leq \beta \leq .23$ und für den Vater-Partner-Effekt bei $.20 \leq \beta \leq .32$. Also findet sich in diesem Modell mit wenigen Kontrollvariablen kein Hinweis auf relevante Unterschiede. Dasselbe gilt für die Betakoeffizienten im Modell «Bef.c0.2», die gefun-

denen Betakoeffizienten stammen mit grosser Wahrscheinlichkeit aus derselben Grundgesamtheit.

Tabelle 11-4: Parameter der Multilevelmodelle. **Crossovereffekte der aktuellen Belastungen** (Modell Cross T_x) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden»

		Bel.c0.1				Bel.c0.2				Bel.c0.3			
	Fixe Effekte	β	SE	|t|	sig	β	SE	|t|	sig	β	SE	|t|	sig
Konst.	Mutter	1.5	2.53	0.6	ns	7.4	2.06	3.6	***	83.2	1.16	71.9	***
	Vater	2.8	2.45	1.2	ns	7.3	2.04	3.6	***	82.5	1.10	75.2	***
	Beob-dauer	0.0	0.11	0.2	ns	0.0	0.11	0.2	ns	0.0	0.12	0.0	ns
	Wo-ende	2.4	0.45	5.3	***	2.7	0.45	6.0	***	3.1	0.47	6.5	***
	mittl. Bef.	0.9	0.02	36.5	***	0.9	0.02	39.3	***				
Tätigkeit	Erwerbsarbeit	-2.0	0.54	3.7	***	-1.9	0.54	3.6	***				
	F&H-arbeit	-1.7	0.43	3.9	***	-1.7	0.43	3.9	***				
Befind. T _x	Mu Partner	0.1	0.02	4.9	***								
	Va Partner	0.1	0.02	5.1	***								
APIM Tx Belast↑	Mu Actor	-6.7	0.65	10.2	***	-7.0	0.65	10.7	***	-7.3	0.68	10.8	***
	Va Actor	-6.3	0.70	8.9	***	-6.7	0.70	9.5	***	-7.3	0.73	10.0	***
	Mu Partner	-2.0	0.67	3.0	**	-2.7	0.65	4.2	***	-2.9	0.68	4.3	***
	Va Partner	-2.6	0.72	3.6	***	-3.5	0.70	4.9	***	-4.0	0.73	5.5	***

Bel. c0.1: Effekte des **Belastungserlebens**, **Crossover**, timelag **0**. Modell **1**; APIM: Actor Partner Independent Modell; T_x = aktueller Zeitpunkt, Belast. ↑ : individuelle oder soziale Belastung; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: p ≤ .001; **: p ≤ .010; *: p ≤ .050; +: p ≤ .100

Tabelle 11-5: Parameter der Multilevelmodelle. **Crossovereffekte des aktuellen emotionalen Befindens** (Modell Cross T_x) auf das «emotionale Befinden»

		Bef.c0.3				Bef.c0.2			
	Fixe Effekte	β	SE	|t|	sig	β	SE	|t|	sig
Konstante	Mutter	59.78	2.41	24.9	***	-6.54	2.50	2.6	**
	Vater	64.53	2.12	30.4	***	-3.86	2.43	1.6	n.s.
	Beobachtungsdauer	0.17	0.12	1.4	n.s.	0.21	0.11	1.8	+
	Wochenendeffekt	2.17	0.48	4.5	***	2.11	0.47	4.5	***
	mittleres Befinden					0.90	0.03	35.8	***
Tätigkeit	Erwerbsarbeit					-2.14	0.56	3.9	***
	F&H-arbeit					-1.98	0.45	4.4	***
Befind. T _x	Mu Partner	0.19	0.02	8.6	***	0.14	0.02	7.4	***
	Va Partner	0.26	0.03	9.7	***	0.17	0.02	8.0	***

Bef. c0.1: Effekte des **emotionalen Befindens**, **Crossover**, timelag **0**. Modell **1**; T_x = aktueller Zeitpunkt; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: p ≤ .001; **: p ≤ .010; *: p ≤ .050; +: p ≤ .100

11.2. CROSSOVER INNERHALB EINER BEOBACHTUNG II

Im Rahmen der Hypothese 3.2 interessiert, ob Übertragungseffekte von einem Elternteil auf den Anderen nachgewiesen werden können,

auch wenn der Partner, die Partnerin nicht anwesend ist. Für die Analyse wurden diejenigen Zeitpunkte ausgewählt, in denen sich die Partner nicht gemeinsam an einem Ort aufgehalten haben. Es werden die analogen Modelle gerechnet wie im Kapitel 11.1, die Ergebnisse werden im Detail nicht dargestellt.

Tabelle 11-6: Vergleich der Partnereffekte je nachdem, ob die Partner in der Situation an einem Ort weilten oder nicht.¹

	Situationen ohne Partnerkontakt				Situationen mit Partnerkontakt				$\Delta =$
Partner-Effekte	β	SE	t	sig	β	SE	t	sig	$\beta_{\text{ohne}} - \beta_{\text{mit}}$
Belast. ↑									
Mutter	0.20	0.66	0.30	ns	-2.88	0.68	4.26	***	-2.69
Vater	-0.62	0.74	0.84	ns	-3.99	0.73	5.46	***	-3.37
Kontrolle ↓									
Mutter	-3.02	1.46	2.06	*	-4.39	1.56	2.82	**	-1.37
Vater	-1.61	1.87	0.86	ns	-4.96	1.88	2.63	**	-3.35
Emot. Befinden									
Mutter	0.09	0.02	3.94	***	0.19	0.02	8.58	***	-0.10
Vater	0.11	0.03	4.15	***	0.26	0.03	9.72	***	-0.15

Kontrolle ↓ : Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»; Belast. ↑ : individuelle oder soziale Belastung; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Auch in Situationen, in denen die Partner die Zeit nicht miteinander verbracht haben, sind die Partnereffekte für emotionales Befinden, Tätigkeitsevaluation, individuelle Belastungen oder Kontrollerleben mindestens in einigen Modellen signifikant. In den *Situationen ohne Anwesenheit des anderen Elternteils* beträgt der Partnereffekt für emotionales Befinden $\beta = 0.09_{\text{Mu}}/0.11_{\text{Va}}$ ($p \leq .001$), für Kontrollerleben $-3.02_{\text{Mu}}/-1.61_{\text{Va}}$ ($p < .05/\text{n.s.}$) und für Belastungen $0.20_{\text{Mu}}/-0.62_{\text{Va}}$ (n.s.) (jeweils Modelle ohne Kontrollvariablen analog «[...]c.0.3»). Es konnten sich also einzelne Partnereffekte nachweisen lassen, obwohl in den Situationen kein direkter Kontakt angegeben war. Der Unterschied zwischen den beiden Situationen liegt bei $\Delta\beta = .10 - .15$ für den Einfluss des emotionalen Befindens, das mit Partnerkontakt ein Beta von $.19/.26$ aufweist. Der Unterschied für Belastungen oder Kontrollerleben liegt bei $\Delta\beta > 1.3$, das in Situationen ein Beta zwischen -4.96 und -2.88 aufweist. Die Unterschiede liegen

¹ Es wurden jeweils diejenigen Modelle vom Zeitpunkt Tx gewählt, die am wenigsten Kontrollvariablen enthielten. Vergleiche für andere Modelle liefern inhaltlich keine anderen Ergebnisse.

für den Mutter-Partnereffekt des Kontrollerlebens bei 31% des Effektes in Situationen mit Partnerkontakt, die anderen Unterschiede liegen zwischen 50% und 93% des analogen Partnereffektes (Tabelle 11-6). Abbildung 11-2 stellt die Mutter- und Vaterpartnereffekte für die oben genannten Variablen mit und ohne Partnerkontakt dar. Die 95%-Konfidenzintervalle überschneiden sich nicht für die Partnereffekte «emotionales Befinden».

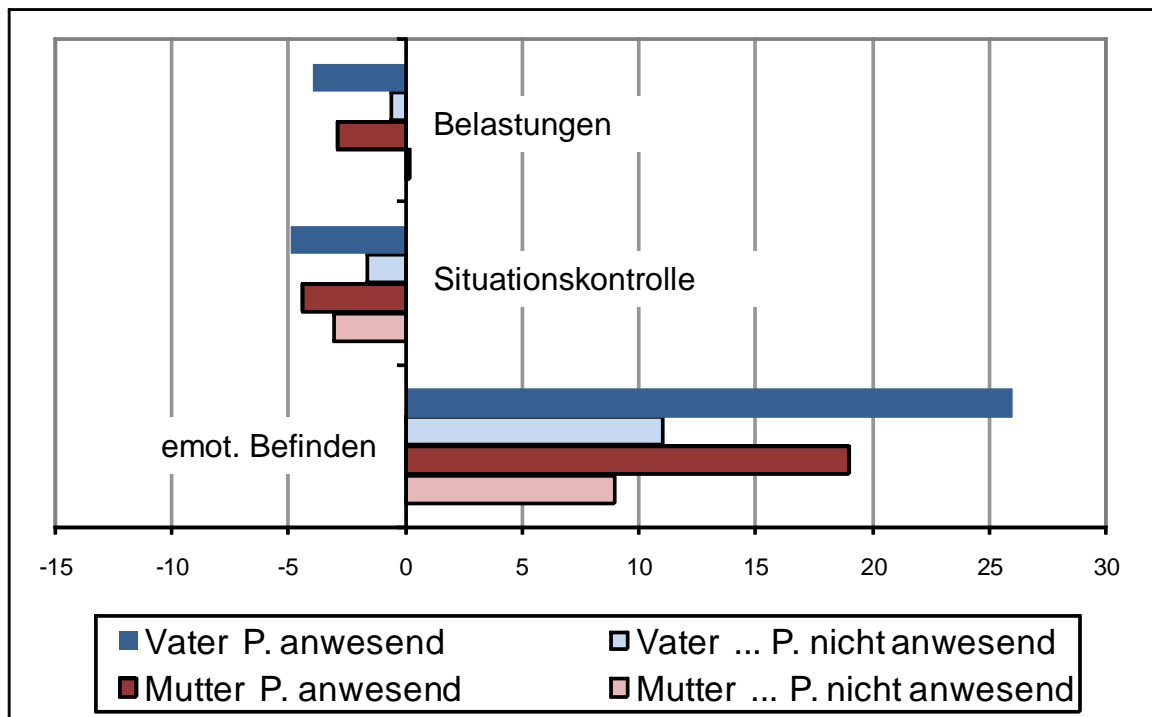


Abbildung 11-2: Situationen mit und ohne Anwesenheit des Partners im Vergleich. Partnereffekte auf die abhängige Variable «emotionales Befinden» in Prozent, Fehlerindikatoren zeigen das 95%-Konfidenzintervall an.

11.3. CROSSOVER ODER TAGESRHYTHMUS

Da auch bei Abwesenheit des Partners oder der Partnerin in einigen Modellen ein Emotionsübertragungseffekt gefunden wurde, stellt sich die Frage, ob es sich um einen Scheinübertragungseffekt handelt, der z.B. durch den Tagesrhythmus entsteht. Eine Kovariation der beiden Elternteile ist denkbar, denn ein Tagesrhythmus wurde innerhalb der FASEM-Studien gezeigt (Perrez et al., 2005). Es werden die Partnereffekte des emotionalen Befindens betrachtet, weil insbesondere diese noch einen

signifikanten Partnereffekt aufweisen, auch wenn die Partner nicht gemeinsam eine Situation erlebt haben. Es soll in diesem Ex-Post-Facto Ansatz folgende Hypothese geprüft werden:

Hy 3.02-A: Signifikante Übertragungseffekte von einem Partner zum Anderen entstehen durch den Tagesrhythmus und sind nicht tatsächlich Übertragung sondern die Kovariation der beiden Elternteile.

Tabelle 11-7: Fixe Effekte zum Crossover. Partner ist nicht anwesend, Emotionsübertragung ohne Zeitverschiebung (lag 0). Vergleich der Modelle zur Übertragung des emotionalen Befindens mit und ohne Kontrolle der Tageszeit.

		Bef.OP c0.1				Bef.OP c0.1A			
		β	SE	|t|	sig	β	SE	|t|	sig
Konstante	Mutter	-1.18	2.37	0.5	n.s.	-0.34	2.38	0.1	n.s.
	Vater	-1.81	2.33	0.8	n.s.	-0.72	2.36	0.3	n.s.
	Beob.-dauer	0.25	0.10	2.4	**	0.25	0.10	2.4	**
	Wochenende	0.67	0.54	1.2	n.s.	0.54	0.54	1.0	n.s.
	Mittl. Befinden	0.95	0.02	39.4	***	0.95	0.02	39.6	***
Tätigkeit (Andere)	E-arbeit	-2.02	0.42	4.8	***	-2.72	0.48	5.7	***
	F&H-arbeit	-2.06	0.47	4.4	***	-2.41	0.48	5.0	***
<i>Befinden</i> <i>T_x</i>	<i>Mu Partner</i>	<i>0.07</i>	<i>0.02</i>	<i>3.4</i>	<i>***</i>	<i>0.06</i>	<i>0.02</i>	<i>3.1</i>	<i>***</i>
	<i>Va Partner</i>	<i>0.06</i>	<i>0.02</i>	<i>3.1</i>	<i>**</i>	<i>0.06</i>	<i>0.02</i>	<i>2.9</i>	<i>**</i>
Tageszeit (vgl. 9:00)	früh					-2.40	0.60	4.0	***
	12:00					0.78	0.54	1.5	n.s.
	15:00					0.24	0.51	0.5	n.s.
	18:00					-0.68	0.61	1.1	n.s.
	21:00					0.04	0.70	0.1	n.s.

Bef.OP c0.1: emotionalen Befindens als Variable der Emotionsübertragung, ohne Partner, Crossover, timelag 0.
Modell 1; Signifikanz: *** $p \leq .001$, ** $p \leq .01$, * $p \leq .05$, n.s. $p > .05$

Tabelle 11-7 zeigt die Modelle für die Übertragung des emotionalen Befindens für diejenigen Situationen, wenn die Partner keinen direkten Kontakt miteinander haben. Wenn die Tageszeiten als dummycodierte Kontrollvariablen ins Modell genommen werden, verändern sich Schätzungen für die Partnereffekte nicht. Die Varianzaufklärung bleibt bei beiden Modellen bei .29, wenn auch für das vollständigere Modell eine signifikante Verbesserung durch Vergleich der beiden Devianzen anzeigt ($\chi^2 = 30.7$; $df = 5$; $p < .001$; Varianzaufklärung: 0.289 → 0.294).

11.4. CROSSOVER ZEITVERSETZT

Zur Überprüfung der zeitversetzten Crossovereffekte wird überprüft werden, ob das Erleben eines Elternteils am Zeitpunkt drei Stunden zuvor bzw. am Vorabend (T_{x-1}) sich auf das Befinden später (Zeitpunkt T_x) auswirkt. Es interessieren die Effekte vomr «Kontrollerleben», vom «Erleben von Belastungen» und vom «emotionalen Befinden». Die Daten wurden so aufbereitet, dass nur diejenigen Situationen in die Berechnungen genommen wurden, in denen Vater oder Mutter gemeinsam verbrachte Situationen angeben – entweder zum aktuellen Zeitpunkt oder zum vorherigen Zeitpunkt.

11.4.1. HIERARCHISCHE MODELLIERUNG DER CROSSOVEREFFEKTE (LAG 1)

Die hierarchischen Modelle pro Crossovervariable werden analog aller vorher konstruierten Modelle konzipiert: Basierend auf den Konstanten «Mutter» und «Vater» werden in allen Berechnungen die Kontrollvariablen «Beobachtungsdauer» und «Wochenende» hinzugefügt. Das Grundmodell hat eine Devianz von 25376.9, im Vergleich mit dem NULLmodell ist es signifikant besser ($\chi^2 = 36.5$, $p_{(\chi^2, df=2)} = .000$).

Es werden Kontrollvariablen analog den Crossover-Lag-0-Analysen gewählt. Tabelle 11-8, bis Tabelle 11-10 zeigen, dass die Modelle jeweils einen signifikanten Erklärungszuwachs durch die Ergänzung um die Kontrollvariablen erhalten. Das Crossover von einem Zeitpunkt zum nächsten wird in diesen Modellen ausgedrückt durch die Partnervariablen des Zeitpunktes T_{x-1} . Bei den Bezeichnungen der Modelle ist dieselbe Reihenfolge wie in Kapitel 11.1.1, S. 198. Die Modelle «[...]c1.1.» sind jeweils diejenigen Modelle mit den meisten Kontrollvariablen. Die Modellen Bef.c1.4 bzw. Bel.c1.6 oder Kontr.c1.6 enthalten ergänzend zum Grundmodell nur wenige Variablen zusätzlich. Bei der zeitversetzten Crossovermodellierung entstehen mehr Modelle, weil die Crossovervariablen innerhalb der Situation als Kontrollvariablen integriert werden.

² kurze Variablenbezeichnung: Kontrollerleben (Kontr.); Belastungen (Bel.) und emotionales Befinden (emot.Bef.); Crossover (c)

Tabelle 11-8: Kennwerte der Multilevelmodelle. Crossover des Kontrollerlebens (Modell Cross T_{x-1}) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden Tx»

	Kontr.c1.1	Kontr.c1.2	Kontrc1.3	Kontrc1.4	Kontrc1.5	Kontrc1.6
Vergleichsmodell	Kontr.c1.2	Kontr.c1.3	Kontr.c1.4	Grundmo- dell	Kontr.c1.6	Grundmo- dell
Likelihood	21863.1	22408	22476.9	23092.8	22813.9	23232.9
χ^2	544.9	68.9	615.9	2563 ^a	419	2144 ^a
df1	2	2	2	7	1	6
p (χ^2 ,df1)	.000	.000	.000	.000	.000	.000
n von 3486	3026	3026	3026	3107	3038	3028
Varianzaufklärung	0.357	0.343	0.331	0.312	0.266	0.033

ckontr.1.1: Crossover; **Kontrollerleben;** timelag 1; Modell Nr.1; ^a Grundmodell Likelihood = 25413.4

Tabelle 11-9: Kennwerte der Multilevelmodelle. Crossovereffekte von Belastungen (Modell Cross T_{x-1}) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden»

	Bel.c1.1	Bel.c1.2	Bel.c1.3	Bel.c1.4	Bel.c1.5	Bel.c1.6	Bel.c1.5.01
Vergleichs- modell	c1.2	c1.3	c1.4	Grundm.	c1.6	Grundm.	Grundm.
Likelihood	21897.8	22404.8	22442.2	23096.3	22833.4	23251.4	23365.1
χ^2	507	37.4	654.1	2543.5	418	2125.5	2011.8
df1	2	2	2	7	1	6	5
p (χ^2 ,df1)	.000	.001	.000	.000	.002	.000	.000
n von (N= 3486)	3026	3026	3026	3107	3038	3028	3107
Varianzaufkl.	0.32	0.32	0.31	0.30	0.24	0.00	0.25

Tabelle 11-10: Kennwerte der Multilevelmodelle. Crossover vom emotionalen Befinden (Modell Cross T_{x-1}) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden T_x»

	Bef. c1.1		Bef. c1.2	Bef. c1.3	Bef. c1.3.01	Bef. c1.4	Bef. c1.4.01
Vergleichs-modell	c1.2	c1.4	c1.3	c1.3.01	Grundmo- dell	c1.3	c1.3.01
Likelihood	22106.6		22665.5	23358.1	23774.9	22786.2	23160
χ^2	558.9	679.6	692.6	416.8	1602	571.9	614.9
df1	2	6	2	2	4	1	2
p (χ^2 ,df1)	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000
n von (N= 3486)	3026		3026	3026	3107	3038	3028
Varianzaufkl.	0.417		0.271	1.000	0.038	0.392	0.846

11.4.2. CROSSOVER VON KONTROLLERLEBEN, BELASTUNGSERLEBEN UND EMOTIONALEM BEFINDEN - LAG 1

Das Modell «Kontr.c1.1» (Tabelle 11-11) zeigt die Betakoeffizienten für das Modell mit allen Kontrollvariablen. Der Mutter-Partnereffekt Kontrolle_{Tx-1} ist negativ und signifikant ($\beta = -3.3$, $p \leq .001$), die

anderen Partnereffekte der aktuellen oder der zeitversetzten Situationskontrolle sind nicht signifikant.

Tabelle 11-11: Parameter der Multilevelmodelle cKontr.1.1.bis 1.3. **Crossovereffekte vom Kontrollerleben** von T_{x-1} nach T_x auf die abhängige Variable «emotionales Befinden»

		Kontr. c1.1				Kontr. c1.2				Kontr. c1.3			
		β	SE	|t|	sig	β	SE	|t|	sig	β	SE	|t|	sig
Konstante	Mutter	0.3	2.5	0.1	n.s.	-0.9	2.5	0.4	n.s.	5.4	2.1	2.6	**
	Vater	-0.1	2.5	0.0	n.s.	0.2	2.6	0.1	n.s.	5.3	2.1	2.6	**
	Beob.-dauer	0.2	0.1	1.5	n.s.	0.2	0.1	1.4	n.s.	0.2	0.1	1.6	n.s.
	Wochenende	2.4	0.5	5.2	***	2.3	0.5	5.0	***	2.7	0.5	5.9	***
	Mittl. Befinden	0.9	0.0	35.7	***	0.9	0.0	34.6	***	0.9	0.0	39.0	***
Tätigkeit (vgl. andere)	E-arbeit	-2.0	0.6	3.7	***	-2.2	0.6	4.0	***	-2.2	0.6	3.9	***
	F&H-arbeit	-2.2	0.4	5.1	***	-2.2	0.4	4.9	***	-2.2	0.4	5.0	***
Befinden T_x	Mu Partner	0.1	0.0	5.9	***	0.1	0.0	5.8	***				
	Va Partner	0.1	0.0	5.7	***	0.1	0.0	6.3	***				
APIM T_x	Mu Actor	-21.2	1.5	14.3	***	-21.2	1.5	14.3	***	-21.9	1.5	14.6	***
Kontrolle ↓	Va Actor	-11.4	1.6	7.0	***	-10.3	1.6	6.5	***	-10.2	1.6	6.5	***
	Mu Partner	-1.4	1.6	0.9	n.s.	-1.3	1.6	0.8	n.s.	-4.4	1.5	3.0	**
	Va Partner	-0.6	1.6	0.3	n.s.	-0.6	1.6	0.4	n.s.	-2.0	1.6	1.2	n.s.
APIM T_{x-1}	Mu Actor	-6.6	1.5	4.3	***								
Kontrolle ↓	Va Actor	5.2	1.6	3.2	***								
	Mu Partner	-3.3	1.5	2.1	*	-2.6	1.5	1.7	n.s.	-3.8	1.5	2.5	**
	Va Partner	2.1	1.6	1.3	n.s.	1.2	1.6	0.7	n.s.	2.0	1.6	1.2	n.s.

cKontr.1.1: Crossover; **Kontrollerleben**; **timelag 1**; Modell Nr.1; T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Kontrolle ↓ : Situation «gar nicht» oder «kaum im Griff»; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Für die Actoreffekte gilt, dass im Falle einer Situation ohne Kontrolle sich sowohl innerhalb der aktuellen Situation vom Kontrollerleben auf das Befinden wie auch von der vorhergehenden Situation ausgehend eine Wirkung zeigen lässt: Das aktuelle Erleben einer Situation ohne Kontrolle bewirkt unmittelbar ein negativeres Befinden um 11%_{Väter} bzw. um 21%_{Mütter}. Wenn ca. drei Stunden zuvor die Situation eher negativ im Sinne der Kontrolle eingeschätzt wurde, so schlägt sich dies noch mit ca. 5 - 7% Punkten im eigenen Befinden nieder. Die Väter geben ein besseres Befinden an ($\beta = 5.2$) und die Mütter geben ein schlechteres Befinden ($\beta = -6.6$) an als in der Standardsituation, in der sie zuvor die Situation als kontrolliert erlebt haben. Somit werden die Spilloverergebnisse mit

dieser anderen Auswahl des Datensatzes repliziert (Tabelle 11-11 und Tabelle 11-12).

Nach Entfernung der Actoreffekte_(Kontrolle, T_{x-1}) reduziert sich der ursprünglich signifikante Partnereffekt der Mutter auf ein nicht signifikantes Niveau ($\beta = -3.3^*/-2.6^{n.s.}$; Modell «Kontr.c1.1» nach «... c1.2»). Der Vater-Partnereffekt vom «Kontrollerleben» ist in keinem der Modelle signifikant. Sobald jedoch die Partnereffekte «Befinden zum aktuellen Zeitpunkt» herausgenommen werden (Modell Kontr.c1.3), erscheint der Mutter-Partnereffekt des Kontrollerlebens vom Zeitpunkt T_{x-1} wieder in praktisch derselben Grösse wie im Modell «Kontr.c1.1» ($\beta = -3.8$) (Abbildung 11-3, S. 209).

Sobald der Partnereffekt «aktuelles Befinden» aus dem Modell genommen wurde, ist der Partnereffekt des «Kontrollerlebens» signifikant. Die zeitversetzten Partnereffekte (T_{x-1} nach T_x) ändern sich geringfügig, wenn die aktuellen Partnereffekte vom Kontrollerleben aus dem Modell genommen werden («Kontr.c1.3»/«...c1.4»: Mutter_{Partner T_{x-1}}: $-3.8/-3.3$, $p \leq .05$).

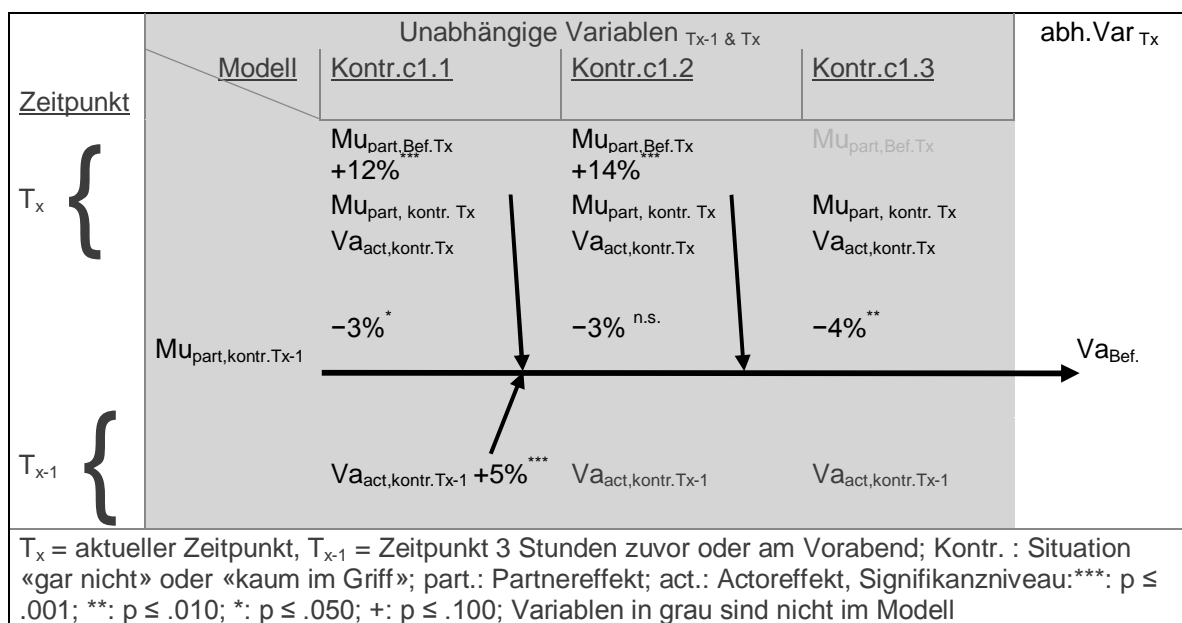


Abbildung 11-3: Veränderung des zeitversetzten Mutter-Partnereffektes «Kontrollerleben» auf das Befinden des Vaters in Abhängigkeit vom Vater-Actor-Effekt des vorhergehenden und Mutter-Actor-Effekt des aktuellen Zeitpunktes

Tabelle 11-12: Parameter der Multilevelmodelle «Kontr.c1.4» bis «...c1.6». **Crossovereffekte vom Kontrollerleben** von T_{x-1} nach T_x auf die abhängige Variable «emotionales Befinden»

		Kontr. c1.4				Kontr. c1.5				Kontr. c1.6			
		β	SE	t	sig.	β	SE	t	sig.	β	SE	t	sig.
Konstante	Mutter	4.4	2.1	2.1	*	1.0	2.1	0.5	n.s.	81.4	1.2	67.6	***
	Vater	4.3	2.0	2.1	*	1.1	2.1	0.5	n.s.	80.8	1.1	70.6	***
	Beob.-dauer	0.2	0.1	1.8	+	0.2	0.1	1.9	+	0.2	0.1	1.7	+
	Wochenende	2.8	0.5	6.1	***	2.7	0.5	5.6	***	2.7	0.5	5.3	***
	Mittl. Befinden	0.9	0.0	39.5	***	1.0	0.0	39.4	***				
Tätigkeit (vgl. andere)	E-arbeit	-2.2	0.5	4.0	***	-1.9	0.6	3.3	***	-1.8	0.6	3.1	**
	F&H-arbeit	-2.1	0.4	4.7	***	-2.0	0.5	4.3	***	-2.2	0.5	4.5	***
Befinden T_x	Mu Partner												
	Va Partner												
APIM T_x Kontrolle ↓	Mu Actor	-22.6	1.5	15.3	***								
	Va Actor	-10.5	1.5	6.9	***								
	Mu Partner												
	Va Partner												
APIM T_{x-1} Kontrolle ↓	Mu Actor					-6.7	1.6	4.2	***	-6.7	1.7	4.0	***
	Va Actor					1.2	1.6	0.7	n.s.	-0.6	2.0	0.3	n.s.
	<i>Mu Partner</i>	<i>-3.3</i>	<i>1.5</i>	<i>2.2</i>	<i>*</i>	<i>-3.9</i>	<i>1.6</i>	<i>2.5</i>	<i>**</i>	<i>-3.6</i>	<i>1.7</i>	<i>2.2</i>	<i>*</i>
	<i>Va Partner</i>	<i>1.6</i>	<i>1.5</i>	<i>1.1</i>	<i>n.s.</i>	<i>1.4</i>	<i>1.6</i>	<i>0.8</i>	<i>n.s.</i>	<i>0.9</i>	<i>2.0</i>	<i>0.5</i>	<i>n.s.</i>

APIM Actor Partner Independent Modell (vgl. Kapitel Methoden); T_x = aktueller Zeitpunkt, T_{x-1} = Selbstbeobachtung 3 Stunden zuvor oder am Vorabend; Belast. ↑: soziale oder individuelle Belastung; Das Signifikanzniveau ist gekennzeichnet:***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$; Modellbezeichnung: **Kontr.c1.1: Kontrollerleben**; **Crossover**; **timelag 1**; Modell Nr.1

Auch bei Prüfung der Bruttoeffekte der Kontrollerleben T_{x-1} – d.h. ohne andere Variablen des Befindens oder des Kontrollerlebens – erweisen sich nur die Muttereffekte als signifikant. Der Mutter-Actoreffekt beträgt $\beta = -6.7$, der Partnereffekt $\beta = -3.6$ (Modell «Kontr.c1.6»), der Vater-Actor-Effekt ist ausschliesslich im Modell mit allen Kontrollvariablen signifikant.

Abbildung 11-4 prüft den Mediatoreffekt nach Kenny, Kashy, & Bolger (1998). Der Zusammenhang zwischen dem Kontrollerleben und dem Befinden wurde im Kapitel 8 in verschiedenen Modellen gezeigt, die Abbildung greift Werte aus dem Spillovermodell «Arbeit 5a» und «... 3» auf. Unter Berücksichtigung des Partnereffekts innerhalb einer Situation reduziert sich der zeitversetzte Partnereffekt von 4% auf ein nicht signifikantes Niveau. Das «aktuelle emotionale Befinden» der Partnerin

ist ein Mediator für den Zusammenhang «Partnereffekt Kontrollerleben T_{x-1} » mit dem «aktuellen Befinden».

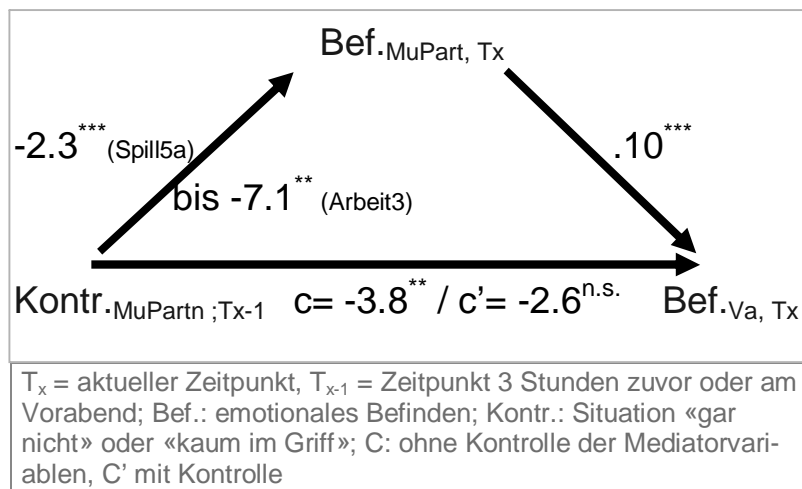


Abbildung 11-4: Darstellung des Mediatoreffektes. Befinden der Partnerin zum aktuellen Zeitpunkt zwischen Kontrollerleben der Partnerin zum Zeitpunkt T_{x-1} und dem Befinden des Vaters zum Zeitpunkt T_x (C: β ohne Kontrolle der Mediatorvariablen, C' mit Kontrolle)

Der zeitversetzte Partnereffekt des Kontrollerlebens ist für Mütter signifikant. Die Partnereffekte ändern sich geringfügig, wenn die Partnereffekte des aktuellen Kontrollerlebens aus dem Modell genommen werden (Modell «Kontr.c1.3», «c1.4»: Mutter_{Partner T_{x-1}} : $-3.8^{**}/-3.3^*$; Vater_{Partner T_x} : $-2.0^{n.s.}/1.6^{n.s.}$). Die Betakoeffizienten C und C' unterscheiden nicht oder höchstens geringfügig. Das heisst diese *Partnereffekte des aktuellen Kontrollerlebens haben keine Mediatorfunktion* für den Zusammenhang «Kontrollerleben des Partners T_{x-1} » mit «Befinden T_x ».

Tabelle 11–13 zeigt die Effektgrößen für die Actor- und *Partnereffekte der Belastungen* für ausgewählte Modelle. Es kann für alle Modell festgestellt werden, dass die *Effekte der Mütter auf ihre Partner nicht signifikant* von Null verschieden sind. Dies gilt für alle Belastungsmodelle. Bei den *Vätern* ergeben sich signifikante Ergebnisse wie auch nicht signifikante Partnereffekte der vergangenen Belastung, je nachdem welche Kontrollvariablen im Modell enthalten sind. Grundsätzlich lassen sich die Partnereffekte eher zeigen, wenn andere Variablen kontrolliert werden. Wenn also der Partnereffekt "brutto" nachgewiesen werden soll, verschwindet dieser im Rauschen. Bei denjenigen Modellen, bei denen der

Effekt von Null verschieden ist, beträgt der Vater-Partnereffekt der Belastungen auf das Befinden der Mütter 2 bis 3% ($-2.87 \leq \beta \leq -2.02$).

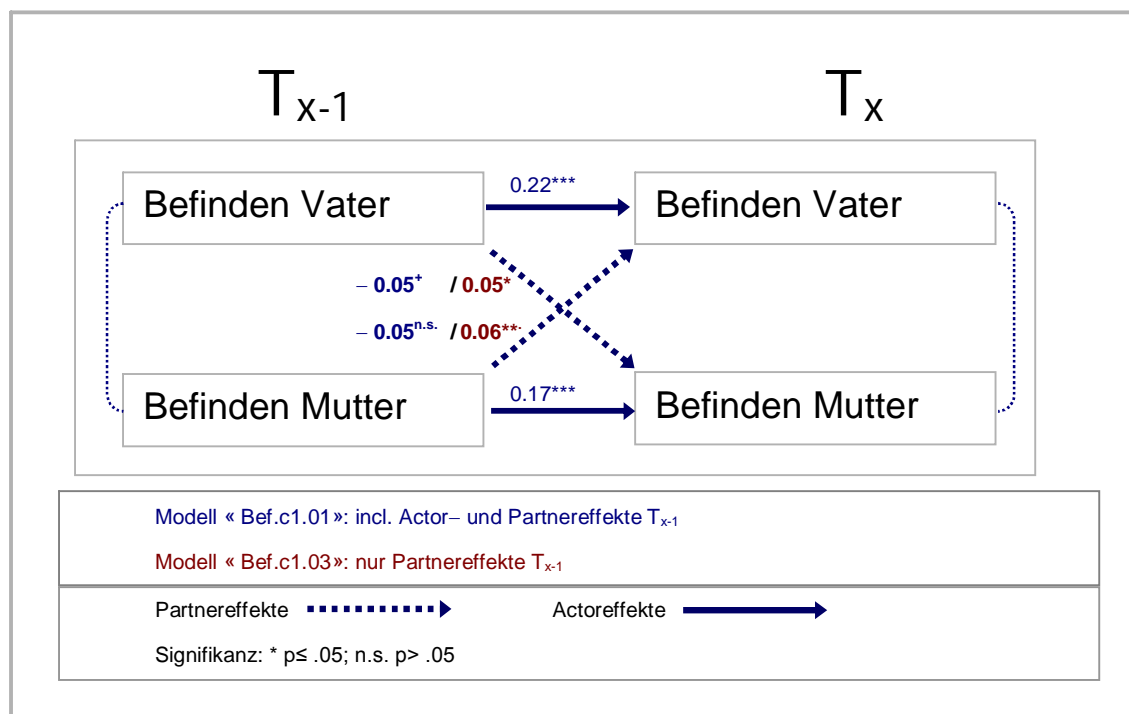


Abbildung 11-5: Spill- und Crossovereffekte im Actor-Partner-Independent-Modell. Wirkung des emotionalen Befindens vom Partner zur Partnerin und umgekehrt. Vergleich der Partnereffekte mit und ohne Kontrolle des Actoreffektes (Modell «Bef.c1.1» in Tabelle 11- 13, S. 198 und «Bef.c1.3»).

In Tabelle 11-14, S. 198 werden die Partnereffekte incl. Kontrollvariablen für das *emotionale Crossover* von einem Beobachtungszeitpunkt zum nächsten dargestellt. Die Partnereffekte vom Befinden des vorangegangenen Zeitpunktes sind nicht signifikant, solange die aktuellen Partnereffekte des Befindens im Modell konstant gehalten werden. Das Einbeziehen des zeitgleichen Actoreffektes im Modell «...c1.1» verändert die Signifikanz nicht. Im Modell «Bef.c1.3» werden weder die aktuellen Partnereffekte des Befindens noch die Actoreffekte des vorangegangenen Zeitpunktes berücksichtigt. Die Partnereffekte sind signifikant. Sie betragen $\beta = .05$ bzw. $\beta = .06$. Dieses Ergebnis ist unabhängig davon, ob das mittlere Befinden der Untersuchungswoche berücksichtigt wurde («...c1.3»).

In Abbildung 11-6 wird die Mediatorprüfung nach Kenny, Kashy, & Bolger (1998) dargelegt. Der zeitversetzte Crossovereffekt reduziert sich in dem Moment, wo der aktuelle Crossovereffekt in das Modell integriert wird. Da auch der Spillovereffekt zwischen dem Befinden T_{x-1} und T_x signifikant ist, ist die Mediatorprüfung positiv verlaufen. Das aktuelle Partner-Befinden ist Mediator zwischen dem zeitversetzten Partnerbefinden und dem eigenen aktuellen Befinden.

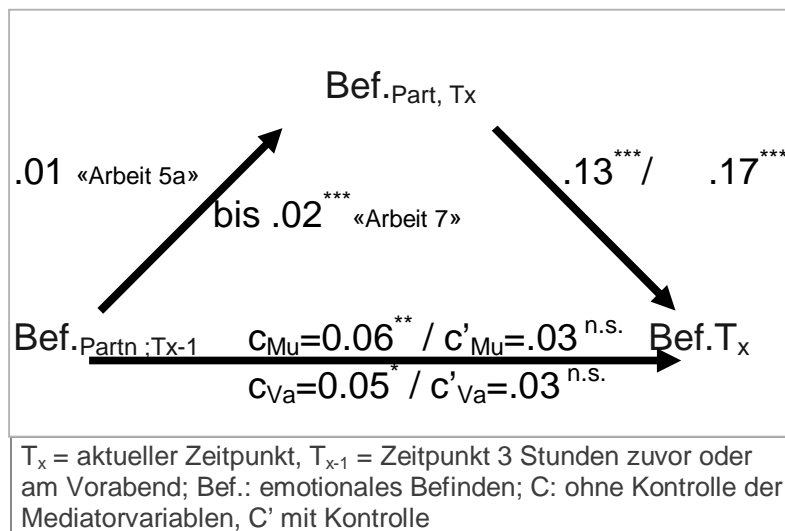


Abbildung 11-6: Darstellung des Mediatoreffektes: Befinden des Partners zum aktuellen Zeitpunkt zwischen Partner-Befinden zum Zeitpunkt T_{x-1} und dem eigenen Befinden zum Zeitpunkt T_x (Modelle: «Bef.c1.1» und «Bef.c1.2»)

Tabelle 11-13: Parameter der MultilevelModelle, Crossovereffekte von Belastungen (Modell Cross T_{x-1}) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden»

9.5		Bel.c1.1.02			Bel.c1.1			Bel.c1.4			Bel.c1.5			Bel.c1.6			Bel.c1.5.01								
	Fixe Effekte	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t	β	SE	t						
Konstante	Mutter	72.39	2.55	28.4	***	3.59	2.63	1.4	n.s.	6.06	2.11	2.9	**	0.90	2.18	0.4	n.s.	81.76	1.22	66.9	***	0.96	2.15	0.4	n.s.
	Vater	73.69	2.31	31.9	***	3.10	2.59	1.2	n.s.	5.77	2.09	2.8	**	0.83	2.16	0.4	n.s.	80.91	1.16	69.9	***	1.11	2.14	0.5	n.s.
	Beob.-dauer	-0.12	0.12	1.0	n.s.	-0.08	0.12	0.7	n.s.	0.00	0.11	0.0	n.s.	0.20	0.12	1.7	n.s.	0.19	0.13	1.4	n.s.	0.20	0.12	1.7	n.s.
	Wochenende	2.37	0.49	4.8	***	2.36	0.47	5.0	***	2.77	0.46	6.0	***	2.60	0.48	5.4	***	2.63	0.52	5.0	***	2.65	0.48	5.5	***
	mittleres Befinden				***	0.90	0.03	35.6	***	0.95	0.02	39.1	***	0.98	0.03	39.1	***					0.98	0.02	39.4	***
Tätigkeit (vgl.: andere)	Erwerbsarbeit	-1.97	0.57	3.4	***	-1.98	0.55	3.6	***	-2.05	0.54	3.8	***	-1.96	0.57	3.5	***	-1.90	0.59	3.2	***	-2.13	0.56	3.8	***
	F&H-arbeit	-1.89	0.46	4.1	***	-1.71	0.44	3.9	***	-1.67	0.44	3.8	***	-1.94	0.46	4.2	***	-2.15	0.48	4.5	***	-1.94	0.46	4.2	***
Bef. T_x	Mutter Partner	0.12	0.02	5.1	***	0.09	0.02	4.4	***																
	Vater Partner	0.16	0.03	5.7	***	0.09	0.02	4.0	***																
APIM Bel. $\uparrow T_x$	Mutter Actor	-7.06	0.70	10.1	***	-6.77	0.68	10.0	***	-8.10	0.64	12.6	***												
	Vater Actor	-6.93	0.76	9.2	***	-6.37	0.73	8.8	***	-7.40	0.68	10.9	***												
	Mutter Partner	-2.15	0.72	3.0	**	-2.12	0.69	3.1	**																
	Vater Partner	-3.16	0.78	4.1	***	-2.91	0.74	3.9	***																
APIM Bel. $\uparrow T_{x-1}$	Mutter Actor	-3.66	0.86	4.3	***	-3.31	0.83	4.0	***					-2.91	0.86	3.4	***	-2.79	0.89	3.1	***				
	Vater Actor	-0.73	0.96	0.8	n.s.	0.10	0.93	0.1	n.s.					1.15	0.96	1.2	n.s.	1.03	0.99	1.0	n.s.				
	Mutter Partner	-0.94	0.86	1.1	n.s.	-0.92	0.83	1.1	n.s.	-1.05	0.79	1.3	n.s.	-1.52	0.86	1.8	+	-1.49	0.89	1.7	n.s.	-1.22	0.82	1.5	n.s.
	Vater Partner	-2.02	0.96	2.1	*	-1.16	0.93	1.3	n.s.	-2.26	0.87	2.6	**	-0.05	0.96	0.0	n.s.	-0.31	0.99	0.3	n.s.	-1.61	0.91	1.8	+

Bel. c1.1: Effekte der individuellen oder sozialen Belastung. **Crossover, timelag 1.** Modell 1; APIM Actor Partner Independent Modell; T_x = aktueller Zeitpunkt; Signifikanzniveau: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .010$; *: $p \leq .050$; +: $p \leq .100$

Tabelle 11-14: Parameter der Multilevelmodelle, Crossover vom emotionalen Befinden (Modell Cross T_{x-1}) auf die abhängige Variable «emotionales Befinden T_x »

	Bef.c1.1					Bef.c1.3					Bef.c1.3.01					Bef.c1.4				
	β	SE	|t|	sig		β	SE	|t|	sig		β	SE	|t|	sig		β	SE	|t|	sig	
Konstante	7.06	3.03	2.3	**		2.44	2.22	1.1	n.s.		81.51	1.20	68.2	***		17.05	2.46	6.9	***	
	10.86	2.89	3.8	***		2.57	2.20	1.2	n.s.		80.91	1.11	72.7	***		17.24	2.44	7.1	***	
Beob.-dauer	0.11	0.11	1.1	n.s.		0.20	0.12	1.7	+		0.18	0.13	1.5	n.s.		0.16	0.11	1.5	n.s.	
Wochenende	1.53	0.43	3.5	***		2.46	0.48	5.1	***		2.47	0.52	4.8	***		1.83	0.44	4.2	***	
mittleres Befinden	0.74	0.03	25.8	***		0.96	0.03	37.4	***							0.79	0.03	27.4	***	
Tätigkeit	-2.08	0.59	3.5	***		-2.06	0.56	3.6	***		-1.99	0.59	3.4	***		-2.06	0.58	3.5	***	
(vgl.: andere)	-1.99	0.46	4.3	***		-1.92	0.46	4.2	***		-2.11	0.48	4.4	***		-1.83	0.47	3.9	***	
Bef. T_x	0.13	0.02	6.0	***																
Mutter Partner	0.17	0.02	7.0	***																
Vater Partner	0.17	0.02	7.5	***																
Mutter Actor	0.22	0.02	8.9	***												0.16	0.02	7.2	***	
Vater Actor	-0.02	0.02	0.9	n.s.		0.06	0.02	2.9	**		0.07	0.02	3.2	***		0.22	0.02	8.8	***	
Mutter Partner	-0.05	0.03	1.8	+		0.05	0.02	2.2	*		0.06	0.03	2.4	**		0.03	0.02	1.5	n.s.	
Vater Partner																				

Bef. c1.1: Effekte des emotionalen Befindens, Crossover, time lag 1; Modell 1; APIM Actor Partner Independent Modell; T_x = aktueller Zeitpunkt; Signifikanzniveau: ***: $p \leq .001$; **: $p \leq .01$; *: $p \leq .05$; +: $p \leq .100$

12. DISKUSSION

Die Besonderheit dieser Untersuchung ist, (1) dass Timesampling als Methode gewählt wurde und (2) dass Spillover bzw. Crossover als (a) reine Emotionsübertragung untersucht wird und ausserdem (b) die Auswirkungen des Erlebens auf das emotionale Befinden interessiert. Es werden also Spillover oder Crossover nicht nur innerhalb vom emotionalen Befinden geprüft, wie dies z.B. bei Larson et al. untersucht wurde (Larson & Richards, 1994; Larson & Almeida, 1999), sondern es werden Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Konzepten geprüft.

Erste Ansätze in dieser Richtung, die auch hier verfolgt werden, analysierten schon verschiedene Autoren für das Spillover (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989; Grebner, et al., 2004; Jones & Fletcher, 1996; Marco & Suls, 1993). In dieser Untersuchung werden die Auswirkungen von Belastungen auch für das Crossover analysiert. Damit wird der Forderung von Almeida & Kessler (1998) Rechnung getragen, die eine auf kognitive Prozesse orientierte Spill- und Crossoverforschung fordern.

Die Datenanalyse der Timesamplingdaten überprüfen Hypothesen, die überwiegend aus Querschnittstudien abgeleitet wurden. Die Datenerhebung im Alltag ermöglicht es, Prozesse unabhängig von den Konzepten der Befragten zu überprüfen. Wenn in der Querschnittstudie z.B. gefragt wird, ob sich jemand bei der E-arbeit besser oder schlechter fühlt, wird er oder sie weniger das tatsächliche emotionale Befinden beschreiben. Es werden Angaben gemacht, die durch eigene Konzepte vermittelt sind, da die Erinnerung durch diese Konzepte und Einstellungen beeinflusst wird. Diese Effekte werden als Erinnerungseffekte oder kognitiver Bias beschrieben (Fine, 2006; Wikipedia, 2007).

Analog dazu werden auch die Fragen nach Auswirkungen von der F&H-arbeit auf andere Tätigkeiten oder Auswirkungen von der E-arbeit auf andere Tätigkeiten mit einem Bias der eigenen Erwartungen beantwortet. Die Antworten in Querschnittstudien werden also tendenziell von den Befindens- und Beeinflussungserwartungen gefärbt. Diese Aus-

sagen werden durch die Untersuchung von Klumb & Baltes (1999) unterstützt. Sie vergleichen Eventsamplingdaten mit Interviews zum Vortag. Für das Befinden sind die Werte, die aus den Situationen des Vortages aggregiert wurden, höher als die Selbstangaben im Interview zum Vortag. In der Studie von Parkinson und Kolleginnen (1995) zeigt sich ebenfalls ein *positiver Bias für Samplingdaten*. Auch in der vorliegenden Studie sind die Angaben der Familienmitglieder in der Erinnerung tendenziell schlechter als in Situ: Insgesamt weichen vierzehn Wertepaare signifikant voneinander ab, bei zehn sind die Unterschiede statistisch nicht signifikant. Die signifikanten Verzerrungen liegen zwischen 4% und 13%. Die grössten Verzerrungen ergeben sich bei den Söhnen mit durchschnittlich 9%, bei den anderen Familienmitgliedern liegen diese Werte bei ca. 5%. Mit wenigen Ausnahmen wird eine Situation in Situ besser bewertet als in der retrospektiven Einschätzung (vgl. Abbildung 7-3, S. 140).

12.1. DISKUSSION ZUM AKTUELLEN SITUATIONSERLEBEN

Arbeitstätigkeiten und Freizeit gehen mit unterschiedlichem Erleben einher. Individuelle oder soziale Belastungen, Kontrollerleben und das emotionale Befinden werden in den Settings von Vätern und Müttern unterschiedlich beschrieben. Es konnten jedoch nicht alle Hypothesen bestätigt werden, die zum aktuellen Situationserleben formuliert wurden.

12.1.1. DISKUSSION ZU BELASTUNGEN UND KONTROLLERLEBEN BEI VERSCHIEDENEN TÄTIGKEITEN

Für beide Elternteile gilt, dass das Kontrollerleben bei der Erwerbsarbeit am geringsten ist ($MW = 1.93_{\delta}; 2.29_{\phi}$). Das geschilderte Kontrollerleben ist während der aktiven Freizeit am grössten ($MW = 2.86_{\delta}; 2.85_{\phi}$) ($N = 77$; $\chi^2 = 25.24_{\delta}/9.96_{\phi}$; $df = 3$; $p \leq .019$). Der Unterschied zwischen E-arbeit und aktiver Freizeit liegt bei ca. einem Punkt der vierstufigen Skala. Es wird die Hypothese 1.1 hinsichtlich der Erwartungen für den Vergleich der beiden Arbeitstätigkeiten zurück gewiesen, auch ist das

Kontrollerleben während der F&H-arbeit nicht geringer als bei den Freizeittätigkeiten. *Die Hypothese 1.1 wird bestätigt, jedoch ausschliesslich für den Vergleich E-arbeit und Freizeit.*

Für Mütter und Väter werden nach Hypothese 1.2 unterschiedliche Belastungen bei den verschiedenen Tätigkeiten erwartet. Die Mütter geben im Vergleich zu ihren Partnern an, bei der E-arbeit tendenziell mehr Kontrolle über Situationen zu haben. Der Unterschied liegt bei 0.13 Punkten von 4 möglichen. Der Unterschied ist – statistisch nach Bonferroni¹ korrigiert – nicht signifikant und auch nicht psychologisch relevant. *Insofern wird die Hypothese 1.2, dass die Väter bei der E-arbeit über ein geringeres Kontrollerleben berichten als ihre Partnerinnen zurückgewiesen werden. Auch bei anderen Tätigkeiten liegen keine Unterschiede vor.*

Betrachtet man die relative Häufigkeit der Angabe, dass bei einer Tätigkeit eine soziale oder individuelle Belastung angegeben wurde, so sind die Unterschiede zwischen den Tätigkeiten für die Väter statistisch nicht signifikant ($\chi^2 = 1.91$; $df = 3$; $p = .590$), für die Mütter sind diese Unterschiede statistisch signifikant ($\chi^2 = 28.52$; $df = 3$; $p = .000$). Die Mütter geben bei der F&H-arbeit mehr Belastungen an als bei den anderen Tätigkeiten (E-arbeit: 13%; F&H-arbeit: 23%; passive Freizeit: 16%; aktive Freizeit: 20%). *Die Hypothese 1.1 wird für die Variable «soziale oder individuelle Belastungen» nur durch die Daten der Mütter bestätigt, wobei sich aber eine andere Reihenfolge der Arbeitstätigkeiten zeigt.*

Vergleicht man die Angaben der Mütter mit denen der Väter, so sind die Unterschiede für die Belastungen nach Bonferronikorrektur¹ weder für aktive, passive Freizeit noch für E-arbeit oder F&H-arbeit signifikant ($Z \leq -2.286$; $p \geq .022$). Ohne diese Korrektur der Mehrfachtestung wären die Unterschiede für die Freizeittätigkeiten als statistisch signifikant klassifiziert worden ($p = .022/.056$), die Mütter geben während aktiver und passiver Freizeit tendenziell mehr Belastungen an als die Väter. *Die Hypothese 1.2 wird für soziale und individuelle Belastungen zurückgewiesen, da sich die erwarteten Unterschiede nicht bestätigt haben.*

¹ Korrektur nach Bonferroni bei vierfacher Testung: $p = .05 * \frac{1}{4} = 0.006$ (Bortz & Lienert, 1998)

12.1.2. DISKUSSION ZUM BEFINDEN BEI UNTERSCHIEDLICHEN TÄTIGKEITEN

Aus den Multilevelanalysen kann gefolgert werden, dass ähnliches Befinden in den Situationen vorliegt (Abbildungen 9-4 & 9-5, S. 176 & 180); dies entsteht jedoch durch unterschiedliche Effekte (Abbildung 9-6, S. 181). Diese Analysen der Mütterdaten zeigen, dass E-arbeit für sie eher mit positiven Effekten und F&H-arbeit eher mit negativen Effekten verbunden ist. Verglichen mit den Freizeitaktivitäten sind beide Arbeitstätigkeiten für Mütter und Väter mit negativen Effekten verbunden.

Die aggregierten Daten sprechen für schlechteres emotionales Befinden der Mütter bei der F&H-arbeit, wenn diese mit anderen Tätigkeiten verglichen wird. Die Unterschiede zwischen F&H-arbeit und E-arbeit sind allerdings nicht signifikant (einfacher Kontrast: 2.14; $p > .05$).

Die Hypothese 1.3. wird bei den Vätern abgelehnt, da bei ihnen das Erleben der F&H-arbeit besser ist als bei der E-arbeit, für die Mütter gilt die formulierte Hypothese, da sich das Befinden in den beiden Arbeitssituationen nicht unterscheidet. Die Multilevelanalysen zeigen, dass das Befinden bei Müttern und Vätern auf unterschiedlichen Effekten beruht. Die Differenzierung zwischen aktiver und passiver Freizeit ist sinnvoll. Die Angaben zum emotionalen Befinden sind während der aktiven Freizeit im Vergleich mit allen anderen Tätigkeiten besser.

Die Ergebnisse der aggregierten Daten in Abbildung 9-2 (S. 168) zeigen Unterschiede zwischen den Eltern bei der E-arbeit. Die Vergleiche nach signifikantem Globaltest ($F \geq 9.3$; $p < .001$) ergeben unten stehende Reihenfolge, die nicht ganz den Erwartungen entsprach:

- *für die Väter:*
 $E\text{-arbeit} < F\&H\text{-arbeit} = \text{passive Freizeit} < \text{aktive Freizeit}$;
- *für die Mütter:*
 $F\&H\text{-arbeit} = E\text{-arbeit}$; $F\&H\text{-arbeit} < \text{passive Freizeit}$; $E\text{-arbeit} = \text{passive Freizeit}$; $\text{alle} < \text{aktive Freizeit}$.

Das schlechtere Befinden der Väter bei der E-arbeit ist kongruent mit der Hypothese 1.2. Dort wird die Bedeutung der Arbeit für die Väter berücksichtigt, wobei die Unterschiede für die dort angenommenen Belastungen nicht bestätigt werden konnten. Denn für die Schweiz gilt, dass die Frauen i.d.R. den grössten Teil der F&H-arbeit machen, was eine Erklärung dafür sein kann, dass sie sich auch bei der F&H-arbeit eher schlechter fühlen. Die Männer tragen dafür die Last der Verantwortung als Brotverdiener. Diese Teilung der Verantwortung kann bei den Eltern dieser Studie wie auch in repräsentativen Studien Schweizer Familien festgestellt werden (Strub & Bauer, 2002; Watzek, et al. 2005).

Dass die E-arbeit im Vergleich mit der F&H-arbeit weder bei den Müttern noch bei den Vätern mit besserem Befinden verbunden ist, ist eine Bestätigung der Überlegungen zur Hypothese 1.3., die den Erwartungen widerspricht, die aus der Attribuierung zu den beiden Tätigkeiten resultieren könnten: In dieser Attribuierung wird Erwerbstätigkeit im Vergleich zur F&H-arbeit als erstrebenerwerter und positiver dargestellt (Coltrane, 2000; Strub & Bauer, 2002), da hier Belohnungen und psychologische Ressourcen eine wichtige Rolle spielen (Sieber, 1974).

Dies sollte zur Erwartung führen, dass das Befinden bei der E-arbeit besser ist als bei anderen Tätigkeiten. Auf der anderen Seite dieser Attribuierung steht, dass bei der E-arbeit eine grosse psychische oder physische Belastung eine unbestrittene Tatsache ist. Wenn auch E-arbeit nur selten unter arbeitspsychologischen Gesichtspunkten ideal gestaltet ist (Sonnentag, 1996), so finden sich bei der E-arbeit der Mütter und Väter nicht mehr Situationen mit Belastungserleben oder mit Kontrollverlusten als bei der F&H-arbeit. Auf die Fragen zum Thema „Wie oft haben die folgenden Punkte innerhalb des letzten Jahres für Sie Stress am Arbeitsplatz verursacht?“ geben die Väter im Mittel ein Drittel Punkt von fünf mehr an, der Unterschied zu den Müttern ist signifikant ($t = -3.91$; $p = .000$). Dies ist kongruent mit den Angaben in der FASEM-C Selbstbeobachtung, wo die Väter bei der Erwerbstätigkeit das am stärksten negative Befinden angaben.

In der von Schneider und Waite geleiteten Timesamplingstudie zeigten sich keine Unterschiede zwischen dem Befinden bei der F&H-arbeit und der E-arbeit. Diese Studie umfasste 500 Familien und war in vielen Aspekten repräsentativ (Koh, 2005). Hier findet sich ein paralleles Ergebnis zu den vorliegenden Multilevelanalysen.

Die Verbundenheit der Mütter mit der häuslichen Belastung spiegelt sich in anderen Studien z.B. im Erleben von Interrollenkonflikten wieder, die von der Familie in Richtung E-arbeit wirken (F \Rightarrow W Konflikte). Hierbei haben jüngere Kinder eine Bedeutung für Mütter, nicht jedoch für Väter (Dilworth, 2004). Auch Untersuchungen von Larson (1994) sowie Strub & Bauer (2002) lassen vermuten, dass die Frauen ihr Befinden bei der Familienarbeit schlechter angeben als bei anderen Tätigkeiten.

12.1.3. DISKUSSION ZU BEFINDEN JE NACH ANWESENHEIT ANDERER

In allen Stufen der Modellentwicklung sind die Effekte der «Anwesenheit anderer Personen» nicht signifikant. Einzig die Einfügung der Interaktionen «Belastungen» mit «Anwesenheit andere Personen» ergibt einen signifikanten Effekt, der im Modell «Anwesenheit 5» berechnet ist: Werden Belastungen erlebt, so erhöht der anwesende Partner bzw. die anwesende Partnerin das Befinden um 1.5% ($p = .045$). Wenn der Partner anwesend ist und gleichzeitig die Situation nicht als «völlig oder einigermaßen kontrolliert» erlebt wird ($p = .086$), ist das Befinden schlechter als bei nicht-Anwesenheit. *Die Hypothese 1.4. wird abgelehnt.*

12.1.4. DISKUSSION ZUM BEFINDEN BEI KONTROLLERLEBEN UND BELASTUNGEN

Wird mangelndes *Kontrollerleben* als Indikator für eine Belastung angenommen, so geht diese Belastung einher mit Angaben zum Befinden, das mehr als 20 Punkte von 100 tiefer liegt als in unbelasteten Vergleichssituationen (Differenz: 24.1_♂, 23.8_♀). Werden *individuelle oder soziale Belastungen* berichtet, so liegt das emotionale Befinden um 8-9% unter dem Befinden in belastungsfreien Situationen. Diese aus aggregierten

Daten gewonnenen Resultate werden mit den Multilevelanalysen bestätigt: $|\beta| \geq 14.3$, wenn keine Ereignisse aus dem Beobachtungszeitpunkt T_{x-1} im Modell enthalten sind. Damit wird *die Hypothese 1.5. bestätigt*, die aus der traditionellen Stressforschung und aus der Forschung um das Karasekparadigma heraus formuliert wurde: *Belastungen und mangelndes Kontrollerleben wirken negativ auf das Befinden*, insbesondere wenn die Situation – aus subjektiver Sicht – nicht mehr kontrolliert werden kann (Karasek & Theorell, 1990; Lazarus & Launier, 1981; Richter & Hacker, 1998; Weiss, Schneewind, & Olson, 1995).

Die Ergebnisse sind kongruent mit vorhergehender Tagebuchforschung. Das Erleben von Belastungen erklärt einen Varianzanteil des Befindens von ca. 20% bei Männern und Frauen, wenn man jeweils die Angaben eines Tages im Tagebuch ansieht. Kontrollvariablen wie z.B. Wochentage erklären 2%. Von den belastenden Faktoren haben Konflikte einen mehr als doppelt so hohen Einfluss auf das Befinden wie Faktoren der Überlastung (16% von 20%) (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989).

12.2.DISKUSSION ZUM SPILLOVER

Spill- und Crossover werden im Kapitel 3 definiert. Da die Begriffe in der Literatur nicht einheitlich verwendet werden, soll an dieser Stelle kurz darauf hingewiesen werden, dass hier Spillover ausschliesslich über den intrapersonellen Transfer definiert wird. Die interpersonellen Übertragungen werden im Kapitel 12.3 diskutiert.

Für das *emotionale Spillover* ergaben sich Effekte von $\beta = 0.2_{\text{♂}}$ und $0.1_{\text{♀}}$. D.h. mit jedem Punkt, den das Befinden besser beschrieben wird zum Zeitpunkt T_{x-1} wird das Befinden zum Zeitpunkt T_x um den Betrag « β » besser beschrieben. Der Veränderungseffekt beträgt nach 3 Stunden noch ca. 10-20%. *Die Hypothese 2.1 wird für das emotionale Befinden als unabhängige Variable angenommen* (Modelle «Arbeit 5a», «...6a» in Tabelle 9–13, S. 188).

In der Untersuchung von Larson & Richards (1994) war das eigene Befinden der Mütter bei der E-arbeit kein Prädiktor für das Befinden einen Zeitpunkt später Zu Hause, während die Actoreffekte der Väter nachweisbar waren. Kronenberg (2000) nutzte in ihrer Diplomarbeit aggregierte Daten aus dem Vorgängerprojekt dieser Studie, sie zeigte in ihrer Arbeit Spillovereffekte für Mütter wie für Väter zwischen zwei Messungen im Abstand von 3 Stunden. Weshalb fanden Larson & Richards (1994) keinen Spillovereffekt des emotionalen Befindens für die Mütter, aber für die Väter? Weshalb fand sich in beiden Freiburger Projekten Spillover für beide Elternteile?

Eine Erklärung kann in der Auswahl der Situationen gesucht werden: Larson und Richards untersuchten die Emotionsübertragung von der E-arbeit nach Hause. Bei Kronenberg und in den vorliegenden Ergebnissen ist die Auswahl der Situationen nicht beschränkt. Für diese Auswahl der Situationen, die Larson & Richards getroffen hatten, gilt in dieser Studie, dass für die Übertragung des Befindens von einer Situation in eine andere die Koeffizienten zwischen $.09 \leq \beta \leq .30$ liegen. Sie sind also z.T. noch höher als ohne spezifische Auswahl (vgl. Kapitel 10.2 und 12.2.1). Es scheint also nicht die Auswahl der Situationen gewesen zu sein, die den Unterschied der Ergebnisse ausmacht.

Auf der deskriptiven Ebene gibt es Ähnlichkeiten wie auch Unterschiede zwischen der untersuchten Gruppe von Larson & Richards und den Eltern der FASEM-C-Studie: In beiden Fällen waren es Familien der mittleren Bildungsklasse, bei Larson wurde weisse Amerikaner und in der Freiburger Studie Schweizer befragt. Larson wählten einen geringeren Abstand zwischen den Beobachtungszeitpunkten. Wenn man von einem Wellenmodell ausgeht, das die Emotionsübertragung als im Sand auslaufende Welle betrachtet, wäre der geringe Abstand zwischen den Befragungen bei Larson und Richards eher ein Grund für mehr als für weniger Effekte. Ein weiterer Unterschied lag in der Operationalisierung des emotionalen Befindens: Larson und Richards wählten Situationen aus, in denen ein Elternteil starke Emotionen gezeigt hat. Hier wurden alle Situationen in die Analyse genommen und geprüft, welchen Einfluss

die Partner gegenseitig hatten. Evtl. liegt hier der Grund für die Unterschiede zu suchen.

Es gibt einen Spillovereffekt des Kontrollerlebens auf das emotionale Befinden von einem Zeitpunkt zum Nächsten (Modelle «Arbeit 4», «...5a» und «...6a» in Tabelle 9-8, S. 173). Dieser intraindividuelle Einfluss bewirkt bis zu 5% Veränderung. Das Kontrollerleben (Zeitpunkt T_{x-1}) wirkt sich unter Kontrolle des mittleren Wochenbefindens für Mütter und Väter in unterschiedliche Richtungen aus. Das Modell «Arbeit 6a» (Tabelle 9–8, S. 173) zeigt, dass die Spillovereffekte des Kontrollerlebens mehr rollenspezifisch sind, wenn das Modell insgesamt mehr Kontrollvariablen enthält. Die Actoreffekte verändern sich für die Väter von nicht signifikant zu signifikant: Mit Ergänzung um die Kontrollvariable «durchschnittliches Befinden während der Selbstbeobachtungswoche», zeigt sich bei den Vätern eine signifikante Verbesserung des Befindens nach einer Situation ohne Kontrollerleben (5%, $p < .001$), bei den Müttern ergibt sich in allen Modellen eine signifikante Verschlechterung des emotionalen Befindens nach einer Situation ohne Kontrollerleben um 2-7% ($p \leq .001$ ausser «Modell 6a»: $p \leq .100$). Die Hypothese 2.1 wird für Kontrollerleben als unabhängige Variable nur für die Mütter angenommen.

Die Beobachtung bei den Vätern entspricht nicht den Erwartungen. Geringe Autonomie am Arbeitsplatz sollte mit mehr negativem Spillover assoziiert waren (Keene & Reynolds, 2005). Sexton (2005) fand bei «self-directed work», also Arbeitstätigkeiten mit mehr Kontrolle, mehr positiven Affekt, sowohl am Arbeitsplatz wie auch zu Hause. Auf der anderen Seite haben schon Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling (1989) in ihrer Tagebuchstudie ähnliche „unerwartete“ Beobachtungen gemacht. In ihrer Spilloveruntersuchung von Belastungen auf den nächsten Tag fanden sie einen Rückpralleffekt. Es wurden diejenigen Tage mit einem belasteten Tag zuvor verglichen mit denjenigen ohne belasteten Tag zuvor. Die Stimmung an Tagen nach Belastungen war besser als an Tagen, die entspannten Tage folgten.

Westman (2001) macht in seiner Studie ebenfalls, paradox erscheinende Beobachtungen: Die Stimmung von Frauen war gehoben, wenn Partner die Sorgen abladen. Das heisst Belastungen führten nicht zwingend zu einem schlechteren Befinden, es hängt sehr auch vom Coping ab. Denn –so weiter bei Westman – die Stimmung war gesunken, wenn die Partner sich zurückziehen und Abstand halten. Westman vermutet, dass die erhöhten Anstrengungen, das Verhalten des Partners auf Stressindikatoren abzusuchen, sich negativ auf das Befinden auswirken. Hier scheint also ebenso wie in der vorliegenden Untersuchung Spillover im Sinne der Kompensationshypothese (vgl. Kapitel 3.2.1) vorzuliegen.

Wobei die Kompensationshypothese im eigentlichen Sinn die ausgleichenden Effekte zwischen Mikrosystemen betrachtet. Bei Bolger et al. (1989) wurden Tageseffekte beobachtet, hier kurzfristigere Effekte. Es ist möglich, dass sich Rückpralleffekte bei den Vätern zeigen: Wenn bei Belastungen das Befinden schlecht ist, ist es in der Phase danach umso besser, weil sich Erleichterung Platz schafft. Weshalb sich jedoch das Kontrollerleben bei den Vätern am folgenden Zeitpunkt anders auswirken als bei den Müttern, bleibt als Fragestellung für folgende Forschung.

«Individuelle oder soziale Belastungen» wirken nicht über die Situation hinaus (Modell analog «Arbeit 7»; $\beta = .03$; n.s.); Die *Hypothese 2.1* wird für diese unabhängige Variable nicht angenommen. Dieses Ergebnis ist stimmig mit der Tatsache, dass die Belastung für sich nicht so stark auf das emotionale Befinden innerhalb einer Situation wirkt wie der erlebte Kontrollverlust (ca. 10% vs. ca. 25%). Wenn bei der Wirkung von einem Wellenmodell ausgegangen wird, so ist es gut vorstellbar, dass die schwache Welle der Belastung sich dann nach der Situation schnell abflacht und nicht mehr nachweisbar ist. Da aber auch ein Nachwirken möglich gewesen wäre, ist die Prüfung wichtig, um einen solchen Nachhalleffekt ausschliessen zu können.

Auch in der Studie von Leiter & Durup (1996) besteht kein längsschnittlicher Zusammenhang zwischen Arbeitsüberlastung und Konflikt (weder $W \Rightarrow F$ noch $F \Rightarrow W$). Hingegen zeigte sich bei Jones &

Fletcher (1996) solche Wirkungen von Belastungen. Die Erklärungsanteile liegen zwischen 7% und 23%, wenn Auswirkungen von Belastungen bei der E-arbeit oder in der Familie auf das Befinden am Abend untersucht werden. Jones & Fletcher haben in ihren Modellen die unterschiedliche zeitliche Involviertheit der Partner im Familienleben und in der E-arbeit nicht berücksichtigt. In diesem Sinne zeigten Almeida & Kessler (1998) mit denselben Daten, dass Frauen an einem Tag, der einem Tag mit belastendem Ereignis folgt, mit höherer Wahrscheinlichkeit entweder starken Stress oder keinen Stress erleben. Der Belastungspegel kann also sowohl in die eine als auch in die andere Richtung ausschlagen. Besonders interessant waren die Untersuchungen zu seriellen Effekten von Belastungen: An Tagen, die belasteten Tagen folgten, waren die Untersuchungsteilnehmer bei besserer Stimmung als an Tagen, die unbelasteten Tagen folgten (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989). In einem nächsten Schritt könnten mit den vorliegenden Daten unterschiedliche Copingstrategien als Kontrollvariablen generiert werden. Evtl. ergibt sich ein Meilenstein für die Erklärung der Prozesse hinsichtlich der Wirkung von Belastungen.

12.2.1. DISKUSSION ZU SPILLOVEREFFEKTEN AUS EINEM MIKROSYSTEM INS ANDERE

Spillover von einem Mikrosystem ins Andere wurde für die drei Variablen «emotionales Befinden», «Kontrollerleben» und «soziale oder individuelle Belastungen» geprüft.

Das Befinden zum aktuellen Zeitpunkt ist schlechter, wenn ca. 3 Stunden zuvor das Befinden ebenfalls schlecht war. Nach der E-arbeit sind die Effekte für Mütter und Väter ähnlich hoch (20-30%), während sie nach der F&H-arbeit für die Mütter doppelt so hoch liegen wie für die Väter (17%_♂/30%_♀; $p \leq .001$).

Durch Einfügen der Variablen «aktuelles Kontrollerleben» und «aktuelle Belastungen» ändert sich nur wenig ($\Delta = 2\%_{♂}/4\%_{♀}$). Nach Hinzunahme der Variable mittleres Befinden reduziert sich die Effektschätzung, sie bleibt jedoch signifikant (9%_♂/13%_♀; $p \leq .01$). *Somit wurde auf*

der Ebene des emotionalen Befindens die Hypothese 2.2. für das Mesosystem F&H-arbeit bestätigt und für das Mesosystem E-arbeit nicht bestätigt, denn das Spillover der Eltern unterscheidet sich nach F&H-arbeit aber nicht nach der E-arbeit.

Wenn für das emotionale Befinden nach der F&H-arbeit für die Mütter grössere Effekte gelten als für die Väter, so ist dies konsistent mit Ergebnissen verschiedener Untersuchungen, wo in den subjektiven Beeinflussungsabschätzungen gefunden wurde, dass familiäre Pflichten die E-arbeitstätigkeit der Mütter negativ beeinflussen (Dilworth, 2004; Frone, Russell, & Cooper, 1997; Keene & Reynolds, 2005; Major, Klein, & Ehrhart, 2002).

Ähnlich wie beim emotionalen Befinden sieht es für das Kontrollerleben aus. Der Spillovereffekt beträgt für *Kontrollerleben* ca. 7%-10%, die Wirkung erfolgt dabei in beide Richtungen zwischen Beruf und Familie (Modell «Spill E→1.01» in Tabelle 10–6, S. 190 und Modell «Spill F→1.01» in Tabelle 10–8, S. 192). Nur für die Väter nach der F&H-arbeit ist dieser Effekt nicht signifikant. *Hier sind die Erwartungen aus der Hypothese 2.2 dahingehend erfüllt, als die Väter mangelndes Kontrollerleben nach der F&H-arbeit tatsächlich weniger mit sich tragen. Das Kontrollerleben bei der E-arbeit wirkt sich bei Müttern und Vätern jedoch in der gleichen Richtung und auch in ähnlicher Höhe aus.* Dies war so nicht vorhergesehen worden. *Die Hypothese 2.2 wird für Kontrollerleben als unabhängige Variable angenommen, gilt jedoch nicht für Väter nach der F&H-arbeit und Mütter nach der E-arbeit.*

Das «aktuelle Kontrollerleben» kann als *Mediatorvariable* betrachtet werden, denn es sind die Bedingungen für den Mediatoreffekt erfüllt: Mit Hineinnehmen dieser Variable reduziert sich der Spillovereffekt «Kontrollerleben → emotionales Befinden» auf ein nicht signifikantes Niveau ($\beta = -4.4_{\text{♂}} / -4.7_{\text{♀}}$; $p \geq .05$; Modell «Spill E→1.02» in Tabelle 10–6, S. 190). Dies gilt für Spillover nach der E-arbeit ebenso wie nach der F&H-arbeit. In den Modellen zum generellen Spillovereffekt (Kapitel 10.1) wie auch in diesen Modellen hat das aktuelle Kontrollerleben einen

Einfluss auf das Befinden ($\beta = -16.6$, $p \leq .001$). In der Literatur wird darauf verwiesen, dass nach einer Belastung mit grosser Wahrscheinlichkeit eine neue Belastung gefunden wird (Grzywacz, Almeida, & McDonald, 2002; 1996; Rau & Triemer, 2004). Ein analoges Zusammenwirken von mangelndem Kontrollerleben wäre zu erwarten, wurde aber in keiner der vorliegenden Studien untersucht.

Einzig Bolger et al. (1989) differenzierten zwischen Streit und allgemeiner Überlastung. Interpersoneller Konflikt war die Variable mit grösserer Wirksamkeit. Wenn die Hypothese gilt, dass bei sozialen Konflikten weniger Kontrollerleben vorliegt, weil bei Überlastung evtl. mehr Handlungsfreiheiten gegeben sind, dann sollte analog zu den Ergebnissen von Bolger et al. geringes Kontrollerleben in Situation T_{x-1} mit erhöhter Wahrscheinlichkeit zum Auftreten von fehlendem Kontrollerleben in der Situation T_x führen. Das Modell wurde für diese Fragestellung gerechnet. Es wurden ca. 10% Situationen mit mangelhafter Kontrolle angegeben. Nach einer Situation mit fehlender Kontrolle ergibt sich doppelt so hohe Wahrscheinlichkeit von ca. 20%, dass wieder eine Situation mit geringem oder ohne Kontrollerleben vorliegt. Der hier geschilderte Mediatoreffekt wird in Abbildung 10–3, S. 197 graphisch dargestellt.

Damit unterstützen die Ergebnisse generell die Studien, die keine Geschlechtsunterschiede gefunden haben für $W \Rightarrow F$ Konflikte (Eagle, Miles, & Icenogle, 1997; Frone, Russell, & Cooper, 1992; Grandey & Cropanzano, 1999; Väananen et al., 2004 – nur $F \Rightarrow W$). Es kann nicht bestätigt werden, dass eine unterschiedliche Wirkung der E-arbeit für Männer und Frauen vorliegt, wobei Männer mehr $W \Rightarrow F$ Konflikt berichten sollten als Frauen (Väananen et al., 2004; Voydanoff, 2004a). In der repräsentativen Querschnittstudie „National Survey of Families and Households“ (NFSH) schätzten Väter ihr Spillover vom Arbeitsplatz nach Hause geringer ein als die Mütter ($MW_{\delta} = 2.83$; $SD = .91$ vs. $MW_{\text{♀}} = 3.12$; $SD = .93$; $p \leq .001$) (Voydanoff, 2004c; Voydanoff & Donnelly, 1999). In der Längsschnittstudie von Grant Vallone & Donaldson (2001) berichteten Männer und Frauen im gleichen Umfang über erlebten $W \Rightarrow F$ Kon-

flikt ($MW_{\text{♀}} = 2.28$; $SD = .56$ vs. $MW_{\text{♂}} = 2.19$; $SD = .53$; $p > .05$). Auch in klassischen Befragungen ergeben sich unterschiedliche Ergebnisse für $W \Rightarrow F$ Konflikt, für die es in den Studien bisher keine Erklärungshinweise gibt. Geringe Autonomie am Arbeitsplatz sollte mit mehr negativem Spillover assoziiert werden. Dieser Zusammenhang ist bei Keene & Reynolds (2005) unabhängig vom Geschlecht. Autonomie am Arbeitsplatz ist mit Kontrollerleben verbunden, denn dies ist ein zentraler Aspekt des Tätigkeitsspielraums (Karasek & Theorell, 1990).

«Soziale oder individuelle Belastungen» haben weder in der einen noch in der anderen Richtung des Spillovers einen Einfluss auf das emotionale Befinden des folgenden Beobachtungszeitpunktes ($p \geq .078$). *Dies steht im Gegensatz zu den Erwartungen, die in Hypothese 2.2 formuliert wurde.*

Die Berechnungen erlauben keinen Vergleich der beiden möglichen Richtungen der Spillovereffekte. Insofern können Fragestellungen zum Vergleich $F \Rightarrow W$ und $W \Rightarrow F$ Spillover nicht gemacht werden. Es wäre möglich, ein sehr aufwendiges Datenmodell aufzustellen: Auf dem Actor-Partner-Independent-Modell aufbauend würden die unabhängigen Variablen für F&H- und E-arbeit-Spillover erstellt. Es könnten dann die Actor-Partner-F&H-arbeit-Spillovereffekte unabhängig von Actor-Partner-E-arbeit-Spillovereffekten in einem Modell geschätzt werden. Trotz der Grösse des vorliegenden Datensatzes ist die Datenlage mit zu geringem Anteil an belastenden Ereignissen ein Handicap für die stabile Berechnung eines solch komplexen Modells. Eine Zusammenfassung mit den anderen Freiburger Studien ist eine mögliche Lösung.

12.3. DISKUSSION ZUM CROSSOVER

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse zu den Hypothesen vom Crossover erläutert. Spill- und Crossover werden im Kapitel 3 definiert, wobei Crossover den interpersonellen Transfer beschreibt. In Situationen, in denen die Partner angeben, dass der andere anwesend war, können sich Partnereffekte für das klassische Crossover des emotionalen Befindens ergeben, zusätzlich wird überprüft, ob es ein Crossover vom Kontrollerleben oder vom Belastungserleben gibt.

12.3.1. DISKUSSION ZUM CROSSOVER INNERHALB EINER BEOBACHTUNG – PARTNER ODER PARTNERIN IST ANWESEND

Die *Partnereffekte für das emotionale Befinden innerhalb einer Beobachtungssituation liegen bei 14-26%*. Das heisst Veränderungen im eigenen Befinden eines Elternteils bewirken auch Veränderungen im Befinden beim anderen Elternteil: Wenn der Partner sein Befinden um zehn Punkte besser angibt, dann gibt die Partnerin ihr Befinden um 2.6 Punkte besser an, gibt die Partnerin ihr Befinden um zehn Punkte besser an, so ist die Angabe des Partners um 2.0 Punkte besser (Tabelle 11–5, S. 202).

Die Unterschiede zwischen den Eltern sind statistisch nicht signifikant. Das 95%-Konfidenzintervall liegt im Modell «Bef.c0.3» für die Mutter-Partner-Effekte zwischen $\beta = .15$ und $\beta = .23$ und für die Vater-Partner-Effekte zwischen $\beta = .20$ und $\beta = .32$. Das heisst innerhalb der Situation finden wir einen *reziproken Austausch des Befindens* zwischen den Elternteilen. *Jeder der beiden Partner ist Sender wie auch Empfänger*, die Angaben zum eigenen Befinden verändern sich mit den Angaben des Partners oder der Partnerin in dieselbe Richtung wenn auch in einem kleineren Umfang.

Über den *Actoreffekt hinaus lässt sich ein Partnereffekt für das Kontrollerleben zeigen, der bei 4_♀-5_♂% liegt*. Wenn mehr Variablen im Modell kontrolliert werden, nimmt der Mutter-Partnereffekt leicht zu, der Vater-Partnereffekt reduziert sich auf ein nicht signifikantes Niveau (Abbildung 11–1, S. 201). Diese Effekte sind in der Literatur bisher noch nicht beschrieben, die Untersuchungsergebnisse von Larson & Richards (1994) würden eher erwarten lassen, dass die Effekte der Mütter weniger stabil sind als die Effekte der Väter. Der reine Netto-Partnereffekt für das fehlende Kontrollerleben beträgt $\beta = -5.8_{♀}/-8.1_{♂}$ ($p \leq .001$)². Hier liegt die Tendenz in derselben Richtung wie bei Larson & Richards.

² Die unterschiedliche Interpretation der β -Koeffizienten beim Befinden und bei den Variablen Situationskontrolle usw. ergibt sich aus der Skalierung der Variablen: Befinden als unabhängige Variable ist ebenso skaliert wie Befinden als abhängige Variable: 0 bis 100. Die anderen Variablen sind Dummyvariablen, hier steht also eine mögliche Veränderung um 1 bei der unabhängigen Variablen eine mögliche Veränderung um 100 bei der abhängigen Variablen gegenüber.

Das Modell geht davon aus, dass neben dem Kontrollerleben des Partners oder der Partnerin auch (a) sein/ihr Befinden, und zusätzlich (b) die eigene aktuelle Tätigkeit oder (c) das eigene mittlere Befinden eine Wirkung auf das eigene Befinden haben. Deshalb sind diese Variablen als Kontrollvariablen enthalten.

Der «*Partnereffekt des aktuellen Kontrollerlebens*» ist bei den Vätern weniger stabil, er reduziert sich nach Einfügen der «aktuellen Tätigkeit» ins Modell. Sobald zusätzlich das «aktuelle Befinden als Partnereffekt» in das Modell eingefügt wird, ist der «Partnereffekt des Kontrollerlebens» auch für die Mütter nicht signifikant (vgl. Abbildung 11-1, S 208; Tabelle 11-3, S. 200). Der «*Partnereffekt des aktuellen Befindens*» beider Partner liegt zwischen 14% und 26% und ist hoch signifikant (Tabelle 11-5, S. 202). Wenn man den Actoreffekt bedenkt, der vom «Kontrollerleben» auf das Befinden innerhalb eines Zeitpunktes wirkt, dann ist einsehbar, dass sich die Betakoeffizienten des *Partnereffektes Kontrollerleben* ändern, wenn das aktuelle Befinden als Partnervariable ins Modell hineingenommen wird (vgl. Modell «Kontr. c0.1» in Tabelle 11-3, S. 200). Sie reduzieren sich, was folgendermassen interpretiert werden kann: Das «*aktuelle Befinden*» des Partners bzw. der Partnerin hat eine Mediatorfunktion zwischen Partner-effekt «Kontrollerleben zum aktuellen Zeitpunkt» und «Befinden».

Der gegenseitige Einfluss der Partner ist innerhalb der Situation auch für «individuelle oder soziale Belastungen» nachweisbar: Bei den *Belastungen* zeigen sich Partnereffekte für beide Geschlechter zwischen 2% und 4% ($p \leq .001$, Tabelle 11-4, S. 202). Auch bei Kontrolle der Situation mit Hilfe der Variablen «aktuelles Befinden des Partners, der Partnerin» reduziert ein belastendes Ereignis des anderen Elternteils das Befinden der Väter um 2% und der Mütter um 3% ($p \leq .01$). Das heisst auch hier ist das «*aktuelle Befinden als Partnereffekt*» eine Mediatorvariable, aber der Einfluss der individuellen oder sozialen Belastungssituation wirkt darüber hinaus.

Die *Crossovereffekte innerhalb der Situation, die von Belastungen oder vom Kontrollerleben ausgehen, sind also für das Kontrollerleben nur wenig*

höher als für die individuellen oder sozialen Belastungen. Der Einfluss ist signifikant aber mit rund 2-5% eher klein. In der Untersuchung ist die Skala nicht in 100 Skalenpunkte geteilt, es lag den Eltern eine sechsstufige Likertskala vor, der gefundene Effekt entspricht also 0.2 bis 0.3 Punkten von diesen sechs. Dieses statistisch signifikante Ergebnis ist insofern interessant als eine solche Übertragung aus einer grossen Zahl von Einflussfaktoren herausgefiltert werden konnte. Die Hypothese 3.1. wird wegen der Präsenz von Crossover zum aktuellen Zeitpunkt angenommen, sie gilt für emotionales Befinden mit 14-26% wie auch für Kontrollerleben und soziale oder individuelle Belastungen (unter 5%).

Das Ergebnis ist kongruent mit der Längsschnittstudie von Hammer et al. (2005). Innerhalb der zweiten Erhebungswelle konnten Depressionsangaben durch Spillover- und Konfliktselbsteinschätzungen erklärt werden. Die Effekte wirkten gegenseitig auf die Partner, die Partnerinnen ($R^2 \geq .07$; $p = .001$).

Das geringe Ausmass erscheint klinisch wenig relevant, sollte aber unter dem Aspekt betrachtet werden, dass die benannten Variablen im Alltag jeweils weniger als 30% Varianz erklären. Ein geringes Ausmass in der Varianzaufklärung ist z.B. auch in der Dissertation von Hoppmann (2005, S. 123) diskutiert worden: «As a result the amount of explained variance (1.1 % in goal pursuit; 5.6 % in goal progress) is small but significant because it represents reliable variance». Es sollte nicht als bedeutungslos diskutiert werden, sondern unter dem Aspekt vielfältiger Wirkfaktoren als bedeutungsvoll erkannt werden, da es durch wiederkehrende Zusammenhänge in den Daten herauskristallisiert werden kann. Auch Jones & Fletcher (1996) fanden in ihrer Tagebuchstudie mit täglicher Erhebung vom Befinden, Belastungsfaktoren usw., dass sich das Erleben zu Hause im Partner widerspiegelt. Sie berichten ein R^2 von .37 bis .55. Werden von einem Partner mehr Belastungen zu Hause berichtet, so wirken sich diese negativ auf das Befinden des anderen Partners aus.

Crossoveruntersuchungen verbinden die Übertragung von einem Zeitpunkt zum Nächsten mit der Übertragung von einem Partner zum anderen (z.B. Grzywacz & Butler, 2005; Keene & Reynolds, 2005; Voydanoff, 2004a). Synchrones Crossover wurde von Hammer et al. (2005) nicht innerhalb von Tageszeitpunkten aber innerhalb eines Untersuchungszeitpunktes ihrer Längsschnittstudie als synchrones Crossover von Konflikten thematisiert. Deshalb können in diesem Kapitel die Ergebnisse nur begrenzt mit vorangegangenen Studien verglichen werden.

Für die Tageszeiten ist gezeigt worden, dass sie einen Einfluss haben auf das Befinden wie auch auf das Erleben körperlicher Symptome (Michel, 2006; Perrez et al., 2005). Die Hypothese, dass hier z.B. ein gemeinsamer Rhythmus als Hintergrund hinter der Emotionsübertragung stehen könnte, wurde durch das Integrieren der Tageszeitpunkte in das Modell kontrolliert. In der Ex-Post-Facto-Untersuchung wird gezeigt, dass die Tageszeiten keinen Pseudo-Partnereffekt entstehen lassen, denn unter Berücksichtigung der Tageszeiten bleiben die Effekte erhalten (vgl. Kapitel 11.3)

12.3.2. DISKUSSION ZUM CROSSOVER INNERHALB EINER BEOBACHTUNG – PARTNER ODER PARTNERIN NICHT ANWESEND

Der Vergleich Crossover von «emotionalem Befinden» sowie «Kontrollerleben» bei Anwesenheit bzw. nicht-Anwesenheit des Partners oder der Partnerin zeigt konsistent höhere Effekte für die Situationen mit Anwesenheit, aber keine Nulleffekte für die Situationen ohne Anwesenheit. Die Effekte der Belastungen sind nicht signifikant, wenn die Situationen ohne Partnerkontakt betrachtet werden, in Situationen mit Partnerkontakt sind die Effekte signifikant. Wilhelm (2004) zeigt in seiner Untersuchung, dass das Befinden des Partners, der Partnerin auch eingeschätzt werden kann, wenn dieser nicht anwesend ist. In Analogie zu diesen Studienergebnissen erstaunt nicht, dass es auch *bei Nicht-Anwesenheit des Partners, der Partnerin Crossovereffekte gibt, wenn diese auch kleiner sind als bei Anwesenheit. Die Hypothese 3.2 wird angenommen für den*

Transfer vom emotionalen Befinden und vom Kontrollerleben, sie wird abgelehnt für soziale und individuelle Belastungen.

12.3.3. DISKUSSION ZUM ZEITVERSETZTEN CROSSOVER

Zur Überprüfung dieser Crossovereffekte wird überprüft, ob das Erleben eines Elternteils zum Zeitpunkt T_{x-1} sich auf das Befinden des Anderen zum Zeitpunkt T_x auswirkt. Die Berechnungen zum Übertragungseffekt über den aktuellen Zeitpunkt hinaus werden für die Effekte des «emotionalen Befindens», der «Situationskontrolle» und der erlebten «individuellen oder sozialen Belastungen» gemacht.

Die *Partnereffekte des emotionalen Befindens* sind für beide Elternteile signifikant ($\beta = 5-6\%$), solange die Actoreffekte des Befindens (T_{x-1}) nicht kontrolliert sind (Abbildung 11–6, S. 213). Die für die Annahme der Mediatorrolle notwendigen signifikanten Zusammenhänge sind alle mit $p \leq .001$ hoch signifikant. Der Partnereffekt «aktuelles Befinden» ist signifikant, ebenso ist der Actoreffekt des «zeitversetzten Befindens». Sobald die Actoreffekte ins Modell eingefügt sind, reduzieren sich die Partnereffekte für Väter auf Null ($\beta = -0.05$, $p = .258$) und für Mütter auf ein knapp nicht signifikantes Niveau ($\beta = -0.02$, $p = .078$). *Die Hypothese 3.3 kann für emotionales Crossover angenommen werden, das aktuelle Befinden des Partners, der Partnerin ist Mediator zwischen seinem bzw. ihrem vorhergehendem Befinden und dem eigenen aktuelle Befinden.*

Auch beim Crossover sind die Ergebnisse nicht mit denen von Larson & Richards (1994) deckungsgleich. Diese Differenzen werden im Kapitel 12.2, S. 222 diskutiert. In ihrer Studie geht Crossover vom Vater aus, die Mütter bewirken keine Veränderungen im Befinden der Väter. Nach Bolger et al. (1989) und Larson & Richards (1994) fließen Emotionen eher vom Mann zur Frau als umgekehrt. Es wird Macht als Faktor diskutiert, der hinter der Dynamik steht, oder es werden Frauen als empathische Teile der Partnerschaft vermutet. Frauen könnten stärker durchlässige Grenzen im Vergleich zu den Männern haben, sie wären dann empfänglicher für Partnereffekte. Negative Emotionen der Väter beeinflussen andere Familienmitglieder (Repetti et al., 1989; Repetti &

Wood, 1997). Negative Emotionen der Mütter beeinflussen andere Familienmitglieder nicht (Larson & Richards, 1994; Repetti et al., 1989; Repetti & Wood, 1997). Nach den vorliegenden Analysen des Crossovers vom emotionalen Befinden müssen diese Bilder in Frage gestellt werden. Die Crossovereffekte der Frauen waren stabiler als diejenigen der Männer. Das aktuelle emotionale Befinden wirkt als Mediatorvariable. Was war speziell an den untersuchten Paaren, dass zuvor Gefundenes nicht repliziert wurde? Familien mit Jugendlichen befinden sich in Situationen in denen viele Rollen wechseln, Jugendliche werden zu Erwachsenen, Eltern definieren ihre Eltern-Kind- und oft auch ihre Paarbeziehung neu (Berger, 1998; Michel et al., 2001). Frauen wechseln verstärkt in die Berufstätigkeit. Diese Rollenprozesse könnten hinter dem Widerspruch zu anderer Forschung stehen.

Die *Wirkungen des Kontrollerlebens von T_{x-1} auf das Befinden T_x* sind bei Müttern und Vätern differenziert zu betrachten (Tabelle 11-11, S. 208). Die *Vater-Partner-Effekte* sind in allen analysierten Modellen nicht signifikant. Die *Mutter-Partner-Effekte* (T_{x-1}) erreichen eine Höhe von $\beta \geq 3.3$ ($p \leq 0.01$) im Modell mit Kontrolle der Actoreffekte (T_{x-1}) oder sind in einem Modell nicht signifikant. Dies trifft bei dem Modell «Kontr.c1.2» zu, welches die Actoreffekte der Situationskontrolle (T_{x-1}) nicht enthält aber die Actor- und Partnereffekte der aktuellen Situationskontrolle. Diese Unterschiede der Ergebnisse lassen sich durch die Spillover Effekte des Vaters erklären. Wenn der positive Vater-Actoreffekt aus dem Modell entfernt wird, erhöht sich der negative Mutter-Partnereffekt auf Null. Das Befinden der Mütter hat einen starken Effekt auf das zeitgleiche Befinden der Väter, sobald dies nicht mehr als Kontrollvariable im Modell enthalten ist, kann der Mutter-Partnereffekt für das Kontrollerleben wieder gefunden werden. Abbildung 11-4 stellt den Mediatoreffekt dar vom «Befinden der Partnerin zum aktuellen Zeitpunkt» zwischen «Kontrollerleben der Partnerin zum Zeitpunkt T_{x-1} » und dem «Befinden des Vaters zum Zeitpunkt T_x » (S. 211)

Die Ergebnisse *bestätigen hinsichtlich der Variablen «Kontrollerleben in der Situation» die Hypothese 3.3 für die Mütter*, insofern als in den Model-

len mit einer Ausnahme der gesuchte Crossovereffekt gefunden wurde. Das Erleben der Väter hinsichtlich des Kontrollerlebens hat jedoch keinen Einfluss auf das Erleben der Mütter in der Situation ca. drei Stunden später, *für die Väter kann die Hypothese 3.3 nicht angenommen werden*. Einflüsse der Väter auf die Mütter haben sich in der Forschung bisher immer als stabiler und stärker erwiesen als die Einflüsse der Mütter auf die Väter. Beim Kontrollerleben scheinen sich jedoch bei den Eltern unterschiedliche Effekte abzubilden: Die Väter reagieren nach Situationen mit Kontrollverlust in Richtung Befindensverbesserung, bei den Müttern bleibt auch nach einer solchen Situation das Befinden negativ. Das Erleben der Väter spiegelt sich nicht im Erleben der Mütter wieder, aber ein Kontrollverlust bei der Mutter bewirkt auch beim Vater ein schlechteres Befinden. Die Effekte sind eher klein, ihre psychologische Bedeutung erlangen sie über die alltägliche Wirkung. In Einzelsituationen bewirken sie nur einen geringen Prozentsatz des Befindens, aber eine mögliche Summation im Alltag unterstreicht die Bedeutung.

Eine Kumulation von Kontrollerleben kann hier nicht gezeigt werden, denn es bleibt keine Restwirkung des vorhergehenden Kontrollerlebens über den aktuellen Partnereffekt hinaus. Das Aufdecken eines solchen Resteffektes würde klar die Summationstheorie unterstützen, die jedoch auch schon durch andere Tagebuchuntersuchung in Zweifel gezogen wurde. Es werden nicht so eindeutig Belastungen durch vorhergehende Belastungen erzeugt, wie dieses theoretische Modell erwarten lässt (Bolger, DeLongis, Kessler, & Schilling, 1989).

Betrachten wir die Belastungen und deren Wirkungen auf den Partner bzw. die Partnerin, so kann festgestellt werden, dass die Effekte der Mütter auf ihre Partner nicht signifikant von Null verschieden sind. Dies gilt für alle Belastungsmodelle (Tabelle 11–13, S. 214). Bei den Vätern ergaben sich nicht signifikante wie auch signifikante Partnereffekte der vergangenen Belastung, je nachdem welche Kontrollvariablen im Modell enthalten waren. Von zehn berechneten Modellen waren die Effekte in zwei Fällen signifikant. Grundsätzlich lassen sich diese Partnereffekte eher zeigen, wenn andere Variablen kontrolliert werden. Bei denjenigen

Modellen, bei denen der Effekt von Null verschieden ist, liegt der Vater-Partnereffekt der Belastungen auf das Befinden der Mütter zwischen 2.02 und 2.87. *Die Hypothese 3.3 muss für Mütter und tendenziell auch für die Väter hinsichtlich der Variablen «individuelle und soziale Belastungen» abgelehnt werden.*

Es konnte gezeigt werden, dass ein Crossover vom aktuellen Zeitpunkt zum folgenden Zeitpunkt nachweisbar ist. Das Befinden wie auch das Erleben des Partners zum aktuellen Zeitpunkt hat einen Effekt auf das emotionale Befinden zum folgenden Zeitpunkt (timelag 1).

Den Ergebnissen der vorliegenden Analysen folgend ist ein kontinuierlicher Strom negativer Gefühle wahrscheinlich, es konnte die Wirkung von «fehlendem Kontrollerleben» und «emotionalen Befinden» aber weniger die Wirkung von «individuellen oder sozialen Belastungen» der Eltern gezeigt werden. *Die Ergebnisse unterstützen die Hypothese, dass es Crossovereffekte von «individuellen oder sozialen Belastungen» von den Vätern zu den Müttern gibt nur vage, die Effekte sind mit unter 3% eher klein und nur in wenigen Modellen signifikant.* Die Hypothese, dass die Belastungen der Mütter sich auf das Befinden der Väter auswirken, wird abgelehnt.

Jones & Fletcher (1996) fanden keine Evidenz für Crossover Effekte vom Beruf in die Familie, da weder für Männer noch für Frauen die Effekte der Belastungen am E-arbeitsplatz sich im Befinden bemerkbar machten. Das Erleben zu Hause spiegelt sich im Partner wider. Werden von einem Partner mehr Belastungen zu Hause berichtet, so wirken sich diese negativ auf das Befinden des anderen Partners, auf dessen kognitive Symptome und auf dessen Schlaf aus. Um die Abhängigkeit von Situationen zu überprüfen, wie Jones & Fletcher sie gefunden haben, sind die Daten dieser Untersuchung nicht in ausreichender Anzahl vorhanden.

Keine der von Larson & Almeida (1999) dokumentierten Studien weist kumulative Effekte der wiederholten Alltagserlebnisse und innerfamiliären Prozesse nach. Auch die Ergebnisse dieser Untersuchung sprechen gegen die Kumulationstheorie. Die fehlenden Effekte der Belas-

tung per se wie bei Jones & Fletcher (1996) werden durch die Ergebnisse der vorliegenden Studie bestätigt.

Der Kumulationseffekt mit steigender Belastungstendenz kann nicht gesehen werden, da es keine Wirkung der Variablen vom Zeitpunkt T_{x-1} über die aktuellen Variablen hinaus gibt. Unterschiede zwischen den Untersuchungen sind z.B. in den Variablen zu suchen. Bei Jones & Fletcher sind unabhängige und abhängige Variablen unterschiedlich, bei Larson & Richards geht es beide Male um das Befinden. In der vorliegenden Studie wurden beide Varianten der Effekte analysiert.

12.4.METHODENKRITIK UND ANREGUNGEN FÜR FOLGENDE FORSCHUNG

Die vorliegende Studie nutzt die Timesamplingmethode zur Analyse des Alltags von Familien. Zahlreiche Vorteile stehen dabei den Grenzen der Untersuchung gegenüber. Larson & Richards (1994, S.10) schreiben in Ihrem Artikel: «If you are interested in families daily lives, you need to gather data on their experience as it transpires, and this is what ESM [event sampling method] does".

Kritisch muss die Anzahl Personen betrachtet werden, die in dieser Studie untersucht wurde. Dies ist es generelles Problem der Timesampling- und der Eventsamplingforschung, wie schon Larson & Almeida (1999, S.8) schreiben: «These data typically come from smaller samples of families, [...] less representative of the population [...], however, is partly compensated for by many repeated data points within families.» Auf der anderen Seite ist die Anzahl der Erhebungszeitpunkte deutlich höher als in repräsentativen Studien üblich: Es wurden von den 77 Elternpaaren an sieben Untersuchungstagen der ersten Woche 6015 Selbstbeobachtungen abgeschlossen. So sehen dies auch Larson & Almeida (1999, S.8): «The total pool of data points is often as high or higher than the number of data points in large survey studies.»

Nach diesem Überblick sollen die Grenzen der Studie an Hand der von Cook und Campbell (1979) vorgeschlagenen Kriterien der Validität-

sarten betrachtet werden. Dies ergänze ich dem Beispiel von Wilhelm (2004) folgend um die Ökologische Validität (Lienert & Raatz, 1998).

12.4.1. STATISTISCHE VALIDITÄT

Die Teststärke reichte aus, um im Falle einer Multiplen Regression mit zwei Prädiktoren, mit einer Power von 80% und einem Alphafehler von 5% Effekte nachzuweisen, die bei der Effektstärke $f^2 = .055$ liegen (berechnet mit G-Power 3.0.5.; Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2006). Dies sind im günstigen Fall also kleine bis mittlere Effekte für Analysen mit aggregierten Daten (Cohen, 1988). Für die Untersuchung der Spillovereffekte innerhalb des Ektosystems nach Bronfenbrenner (1992) liegt die Anzahl der Fälle am unteren Ende dessen, wo eine Multilevelanalyse sinnvoll ist. Hier können nur grosse Effekte mit einer statistischen Power von 80% gezeigt werden. Es wurde auf die Analyse der Crossovereffekte innerhalb des Ektosystems verzichtet, weil hier die Zahl noch kleiner gewesen wäre.

Es war zum ersten Mal mit den FASEM-C Daten eine Retestreliabilitätsprüfung möglich, da die Erhebung zweimal im Abstand von drei Monaten stattfand. Die Reliabilität erreichte Werte von $r \geq .51$ für das aggregierte emotionale Befinden während der Woche und von $.17_{\text{Tö; emot. Bef.}} \leq \rho \leq .45_{\text{Mü; mot. Bef.}}$ für Befinden in einer analogen Situation. Die Unterschiede zwischen den aggregierten Daten waren für die Wochen nicht signifikant. Diese Werte sind für Alltagsdaten erwartet worden, es zeigen sich signifikante Korrelationen, die jedoch durch einen grossen Anteil nicht erklärter Varianz weiteren Spielraum für neue erklärende Variablen offen lassen. Höhere Retestreliabilitätswerte wären ein Warnsignal, dass nicht Situationsvariablen sondern Traitvariablen erfasst wurden. Dies wäre nicht im Sinne des Verfahrens. Damit ist der Forderung nach genauerer Untersuchung von Reliabilität nachgegangen, wie sie z.B. von Jackson & Marsh (1996) gefordert wurde.

Voraussetzungen für die Anwendung der statistischen Verfahren wurden jeweils geprüft, bei den Analysen der aggregierten Daten wurden dann nonparametrische Verfahren genutzt. In der Reliabilitätsprü-

fung wurden Ausreisserwerte durch Dummies ersetzt. Leverage, Autokorrelationsprüfungen und Homogenitätsprüfungen wurden an diesem Beispiel dargestellt. Eine weitergehende Analyse zum Crossover innerhalb des Ektosystems nach Bronfenbrenner (1992), also zwischen der F&H-arbeit und E-arbeit war nicht möglich, da nicht ausreichend Daten vorliegen. Das Verfahren der Multi-Level-Analysen ermöglicht eine Berücksichtigung der vielschichtigen Abhängigkeiten der Daten (Rasbash et al., 1999).

Die Modellierung der hierarchischen Analysen erforderte wie in anderen hierarchischen Untersuchungen (z.B. Wilhelm, 2004, Schoebi 2004) vielfältige Entscheidungen, die weitestgehend durch theoretischen Hintergrund oder vorhergehende Studienergebnisse beeinflusst wurden. Die Fließdiagramme sind im Kapitel 5 abgebildet. Es hätten an verschiedenen Stellen mit guter Begründung andere Entscheidungen getroffen werden können, die nicht abschliessend diskutiert wurden. Durch die Komplexität der Modelle können Veränderungen der Betakoeffizienten nicht immer abschliessend begründet werden. Es werden deshalb in der Ergebnisdarstellung vordergründig die Muster der Koeffizienten analysiert. Einzelne andere Werte werden unter dem Aspekt der Mediation oder Moderation betrachtet, sofern dies in einen sinnvollen theoretischen Rahmen passt.

Die Interpretationen des Ergebnismusters beim Crossover der Situationskontrolle sind mit dem grössten Spekulationsanteil behaftet, weil die Effekte der Mütter zweimal nicht signifikant waren im Gegensatz zu vier anderen Modellen. Die Erklärungen sind post hoc und bedürfen weiterer Forschung. Ähnlich wie in der Reliabilitätsanalyse hätte auch in den anderen Modellen der systematischen Analyse von Leverage etc. ein grösseres Gewicht gegeben werden können. Da in erster Linie die fixen Effekte der Variablen interessierten, wurde auf Ebene der Randomvarianz auf eine Analyse der unabhängigen Variablen verzichtet. Es wurden nur die Variablen des NULLmodells in der Randomvarianz belassen. Das NULLmodell wurde aus den beiden Konstanten in fixen Effekten und Randomvarianz gebildet mit den Wochentagen in der Randomvari-

anz. Die Konstanten gelten fürs Intercept der Mütter und Väter. Dieses Modell bildet die Daten stabiler ab und wurde im Rahmen der Projektentwicklung am Freiburger Institut in Zusammenarbeit mit Dr. Peter Wilhelm erstellt (Wilhelm, 2004).

In Folge der Vorprojekte blieben auch diejenigen Variablen im Grundmodell, die sich an verschiedenen Stellen als relevant herausgestellt haben. Hierzu gehörten z.B. die Variablen «Beobachtungsdauer» und «Wochenende/Arbeitstag». Auch wenn sie in einem Modell nicht signifikante Effekte zeigten, wurden sie nicht aus den Modellen eliminiert, damit die Modelle prinzipiell auf demselben Grundmodell aufbauen. Würde die Randomvarianz auch bei ausgewählten, unabhängigen Variablen oder ausgewählten Kontrollvariablen bestimmt werden, so würden die Schätzungen der Standardfehler der Betakoeffizienten der fixen Effekte evtl. grösser sein. Dies bedeutet, dass die Prüfung der fixen Effekte zu liberal gewesen sein könnte (Schwartz und Stone (1998) in Wilhelm, 2004). Auch auf die Varianzaufklärung sollte sich eine bessere Modellierung auswirken: Sie sollte steigen (Snijders & Bosker, 1999). Eigene Erfahrungen im Berechnen der hochkomplexen Modelle zeigen, dass die Schätzung der Modelle weniger stabil ist.

Es wurden keine Traitvariablen der Individuen oder der Familien oder der Settings berücksichtigt. Dies wäre eine interessante Fragestellung für eine Folgearbeit innerhalb des Projektes, insbesondere weil für Neurotizismus als Persönlichkeitsmerkmal ein positiver Zusammenhang mit Konflikten aber keiner mit Facilitation gefunden wurde (Fahrenberg & Selg, 1989; Wayne, Musisca, & Fleeson, 2004). Voydanoff (2002) postuliert in ihrem «Conceptual Modell» (Abbildung 3–2) den Einfluss von Settingcharakteristika auf Work-Family-Integration und auf verschiedene abhängige Variablen im Individuum, in der Familie und im Beruf. Hier wären nicht nur die Situationscharakteristika interessant, sondern auch die beständigen Eigenschaften der Lebensdomänen.

12.4.2. INTERNE VALIDITÄT

Innerhalb der internen Validität können Kritiker die Höhe der Befindensangaben ins Auge fassen. Das Befinden wird eher positiv angegeben, damit können Effekte wie Regression zur Mitte der Skala nicht ausgeschlossen werden. Die Fragen zum Befinden wurden jedoch mehrfach täglich gestellt, die Modelle enthielten in der Regel eine Kontrolle der Autokorrelation – sei es durch die Variable des Befindens zum Zeitpunkt T_{x-1} oder die Variable «mittleres emotionales Befinden während der Woche». Was in dieser am positiven Ende der Skala liegenden Verteilung ein Problem sein kann, ist dass positive Ereignisse kaum positiver als das normale Alltagsbefinden angegeben werden konnten, da schon das normale Alltagsbefinden als sehr gut beschrieben wurde. Dieser Deckeneffekt reduziert also die Varianz, Ergebnisse werden liberaler geprüft.

Ein weiterer Aspekt der internen Validität ist die Stichprobenmortalität, die in dieser Studie kein Problem war. Denn es hat nur eine Familie gegeben, die in der ersten Woche der Untersuchung aus technischen Gründen abgebrochen hat und es hat einen Vater gegeben, der bei den Fragebögen nicht mitgearbeitet hat. Die „Adherence“ machte sich bei den Items bemerkbar, die Folgefragen nach sich zogen (z.B. «individuelle Belastungen erlebt?», «soziale Belastungen erlebt?», «Situation unter Kontrolle?»). Gegen Ende der Untersuchungswoche ist die Varianz der Angaben zum Befinden reduziert. Insgesamt war die „Adherence“ ausreichend, wie im Kapitel 7.2. diskutiert wurde. In allen Modellen ist die Variable «Beobachtungsdauer» integriert. Larson & Almeida (1999) beobachten ebenfalls zu Beginn ihrer Studien ein besonderes Interesse wegen der Neuheit des Instrumentariums und später Gewöhnungseffekte. Sie urteilten in ihren Schlussfolgerungen, es spreche nichts dafür, dass diese Effekte einen substantiellen Einfluss auf die Ergebnisse von Studien haben. Wenn diese Fehlwerte eine Folge auf die Effektschätzungen hatten, so führten sie mit grosser Wahrscheinlichkeit eher zu einer Unterschätzung der Effekte als zu einer Überschätzung, denn: «If people fail to report because of angry, tense or negative interactions, this leads

to underestimation of emotional transmission.» (Larson & Almeida, 1999, S. 8).

Die Häufigkeit, mit der Belastungen angegeben wurden, lag bei 10%, es handelte sich um Familien mit einem Belastungspotential durch die Anwesenheit von Jugendlichen mit ihren Entwicklungsherausforderungen. Dennoch lagen die Angaben nicht sehr hoch, denn die Familien waren gesund, ohne auffällige Probleme. Die festgestellten Effekte können sich in Familien mit gesundheitlichen und/oder anderen Beanspruchungen durchaus potenzieren und z.B. deutlich unterschiedliche, wahrscheinlich stärkere Effektmuster in den Modellen erzeugen. Hier wäre in zukünftigen Forschungsprojekten anzustreben, von der gesunden Familie auf problembelastete Familien zu wechseln. Um diese Familien für eine analoge Forschung zu gewinnen, ist es notwendig das Programm zu reduzieren, das die Familien absolvieren, um die Motivation für das Projekt gewährleisten zu können.

Das gewählte Design war ein gutes Mittel, um Zusammenhänge zu überprüfen. Ursachen und Wirkungen wurden innerhalb der Zeitreihe abgefragt, es waren keine Aussagen der Familienmitglieder zu potentiellen Ursachen und Wirkungen nötig. Die angenommenen Kausalstrukturen sind aus den Daten geschlossen, Zusammenhänge und zeitlicher Ablauf bilden wesentliche Grundlage für Kausalannahmen. Schon Wilhelm (2004) weist darauf hin, dass innerhalb der Feldstudie nicht alle Störvariablen kontrolliert werden konnten, dennoch besteht die Intention, die gefundenen Ergebnisse kausal zu interpretieren. In den Modellen wurden jeweils mehrere Störvariablen kontrolliert. Einwenden könnte man z.B. dass der Effekt der reziproken Beeinflussung durch die Belastungen entsteht, weil sich die Partner ausgetauscht haben über die Eingaben ins System. Dagegen sprechen die Angaben von 96% der Eltern. Sie haben im Fragebogen ausgedrückt, dass sie sich weder während noch nach der Eingabe über diese ausgetauscht haben (vgl. Kapitel 7.2.3, S.132).

Da mit demselben Datensatz eine Reihe von Modellen gerechnet wurden, muss davon ausgegangen werden, dass es auch zufällig signifikante Ergebnisse darunter gibt. Diesem Argument kann entgegnet werden, dass die Modelle in der Regel aufeinander aufbauend entwickelt wurden. Es werden nur selten Einzelergebnisse interpretiert, sondern Ergebnismuster betrachtet. Im Falle von Mehrfachtestungen innerhalb einer Fragestellung wird die Bonferronikorrektur (Bortz & Lienert, 1998) angewendet.

Die Forderung aus Proposition 6 von Bronfenbrenner (1992), dass Charakteristiken der einzelnen, am Prozess beteiligten Personen eines Mikrosystems untersucht werden, ist zentrales Merkmal des FASEM-C Forschungsansatzes. Nach Bronfenbrenner steigt damit die wissenschaftliche Power einer Untersuchung. Diese angesprochene wissenschaftliche Power grenzt Bronfenbrenner von der statistischen Power ab. Sie wird hier dem Aspekt interne Validität zugeordnet, da innerhalb des Untersuchungsdesigns Einflussfaktoren in die Überlegungen einbezogen und abgebildet werden.

12.4.3. KONSTRUKTVALIDITÄT

Eine hohe Konstruktvalidität wurde angestrebt durch eine umfangreiche persönliche Betreuung bei der Einweisung der Familien in das Programm des Handheldcomputers und in den umfangreichen Fragebogensatzes der Alltagsbefragung FASEM-C. Sämtliche Fragen wurden einmal besprochen, die Bedeutung der einzelnen Items mündlich wie schriftlich erläutert. Ein hypothesengeleitetes Antworten der Familien wurde vermieden, weil diejenigen, die die Instruktion durchführten, nicht über die Hypothesen informiert waren, weil z.B. die abhängige Variable «emotionales Befinden» in der täglichen Befragung zuerst abgefragt wurde. Das Problem des Methodenbias sollte durch die Nachbefragung per Papierfragebogen nachgegangen werden. Es zeigten sich die erwarteten Unterschiede zwischen der Papier & Bleistift-Version und der Handheldcomputer Version. Die Validität der FASEM-C Befragung wurde durch den Fragebogen und durch die Fremdeinschätzung des

Partners evaluiert, sie kann als akzeptabel eingeschätzt werden, da z.B. Selbstangaben zum Befinden und die Einschätzungen der Partner im wesentlichen übereinstimmen (Wilhelm, 2004). Es gab keine weitere Validierung durch physiologische Parameter, die nach Fahrenberg & Myrtek (2001) für sämtliche psychologische Forschung wünschenswert ist.

Die Wiederholung der Befragung hatte einen Einfluss auf die Angaben zum Befinden, zum Kontrollerleben und auf die Angaben zu Belastungen: Die Varianz der Angaben zum emotionalen Befinden ist im Verlauf der Untersuchung gesunken. Die Items zum Befinden waren alle gleichgerichtet formuliert. Dies war bewusst so entschieden worden, weil dies die Beantwortung erleichtert. Eine alternierende Anordnung der Itempole hätte evtl. die Antworttendenz im positiven Bereich reduziert. Alternativen zur Erhebungen des Befindens im Alltag sind dennoch kaum vorstellbar, wenn auch eine Befragung immer eine Selbstdarstellungstendenz enthält. Angaben zum Kontrollerleben und zu Belastungen waren an den ersten Tagen häufiger als an den letzten Tagen. Dies ist ein Beispiel für getriggerte Variablen, die am Ende der Untersuchungswoche öfter als zu Beginn mit «nein» beantwortet wurden. Damit wurde Zeit gespart, einige Teilnehmer der Untersuchung hatten „gelernt“, mit dem System umzugehen. Ob eine Situation belastend erlebt wird oder nicht, kann nicht von aussen beobachtet werden.

Was vorstellbar wäre, ist ein Eventsamplingverfahren, das im Laufe einer bestimmten Zeit Belastungsereignisse gezielt erfasst. Dies hätte den Nachteil, dass das Befinden in Momenten ohne Belastung nicht erfasst würde. Motivierend für die Familien kann auch sein, eine solche Befragung in einem deutlich kürzeren Zeitraum auszufüllen. Dies kann die Effekte reduzieren, die durch die Länge der Befragung entstehen. Insbesondere in der zweiten Untersuchungswoche zeigten sich Reaktivität auf die getriggerten Angaben, deshalb wurden die Angaben der zweiten Woche in dieser Untersuchung nur zur Retestreliabilitätsbestimmung des Befindens genutzt. Im FASEM-C gibt es auch die Möglichkeit, die

Erhebungsmethodik zu kürzen. Dafür ist es dann nötig, die Forschungsfragen im Projekt schärfer einzugrenzen.

Vergleicht man die Befragung per FASEM-C jedoch mit Querschnittsuntersuchungen, so findet sich dort Bias durch die Selbstkonzepte der Befragten oder Erinnerungseffekte. Denn die subjektive Einschätzung, wie viel vom Erleben in einer Situation in eine andere Situation hineingenommen wird, ist stark beeinflusst vom Selbstkonzept der Zusammenhänge solcher Situationen. Beeindruckend zeigten dies Smith und Kolleginnen (1999) bei der Situationseinschätzung von Copingverhalten in Konflikten, die nach der Situation im Fragebogen anderes Verhalten erinnerten als sie in der Situation selbst angegeben hatten. Das Selbstkonzept des Verhaltens in Konfliktsituationen hat die Erinnerung deutlich beeinflusst. Diese validitätseinschränkende Tatsache wird von der FASEM-C Erhebung konsequent vermieden.

12.4.4. ÖKOLOGISCHE VALIDITÄT

Da es sich in der vorliegenden Studie um eine Feldstudie handelt, ist sie per Augenscheinvalidität dem Alltag sehr nahe. Die Validität kann durch das oben angesprochenen Antwortverhalten eingeschränkt sein, da nicht alle Momente von Belastungen erfasst wurden. Angaben mit geringem Wohlbefinden entsprechen evtl. Situationen mit geringem Kontrollerleben/mit Belastung, obwohl dort keine «ja»-Angaben sind. Dies hätte zur Folge, dass die Effekte unterschätzt wurden, da sie im Modell jetzt als Situation mit Kontrolle und ohne Belastung gezählt wurden (vgl. Kapitel 12.4.2).

Ziel ist es durch die Häufigkeit der Befragung Erinnerungseffekte oder andere Verzerrungen zu vermeiden. Larson und Almeida (1999, S.8) warnen jedoch: «Daily diary are not immune to recall or other biases: Respondents may not have the time to complete a diary on particularly stressful days or may skip ESM report when signaled at an angry moment. [...] fill out information later». Diese angesprochenen Möglichkeiten des Aufschubs von Selbstbeobachtungen, wurden im vorliegenden Projekt insofern eingeschränkt als die Eintragung der Situationsvari-

ablen nur innerhalb der ersten Stunde nach dem Signal möglich war. Der exakte Eintragungsmoment wurde aufgezeichnet, die Eintragung erfolgte im Mittel fünf bis zehn Minuten nach dem Signalton. Bei einer umfangreicheren Datenlage wäre ein Vergleich von Situationen mit grosser und kleiner Antwortverzögerung interessant zu vergleichen.

Ein Fragebogen wäre das ideale Mittel, um zu erheben, ob Paare denken, dass sie in ihrem Alltag Spillover oder Crossover erleben. In der vorliegenden Studie wurde jedoch untersucht, ob es einen Einfluss zwischen den Partnern bzw. zwischen den Situationen gibt. Hierfür ist die klassische Fragebogenerhebung nicht das geeignete Erhebungsverfahren, weil es zahlreiche Hinweise gibt, «dass [der] Optimismus nur bedingt oder für gewisse Phänomene überhaupt nicht berechtigt ist», dass die retrospektiven Einschätzungen solcher Prozesse durch beteiligte Personen reliabel und valide möglich ist. Denn die persönliche Inferenzstatistik enthält ist nachweislich durch verschiedene Kontextfaktoren und Erinnerungsverzerrungen systematische Verzerrungen (Perrez, 2006, S.321).

12.4.5. EXTERNE VALIDITÄT

Inwieweit können die Ergebnisse auf andere Paare übertragen werden? Die Paare haben sich auf Grund von Zeitungsanzeigen und Anfrage in Schule oder Vereinen freiwillig gemeldet. Es handelt sich nicht um eine repräsentative Stichprobe. In der untersuchten Stichprobe finden sich Familien mit und ohne erwerbstätige Frauen, die Väter sind mindestens 80% erwerbstätig und in der Regel für das Haupteinkommen zuständig. Die Gesamtbelastungen der Familien waren eher gering, es gab Väter und Mütter, die nach der Selbstbeobachtungswoche angaben, dass sie währenddessen besonders wenige Konflikte gehabt hatten. Die Familien der Stichprobe gehören der mittleren bis höheren Bildungsschicht an mit entsprechenden Tätigkeiten im unteren oder mittleren Kader. Die Familien waren ausschliesslich deutschsprachige Schweizer. Die Rollenverteilung in der Familie entspricht der typischen Schweizer Familie, die Bildung ist zu hoch unter dem Aspekt der Repräsentativität. Der Frage-

bogen von Weiss (1999) erfragt eine Selbstbeschreibung der Familien zu ihrer Familienkommunikation, zu ihrem Zusammenhalt, zu Anpassungsmöglichkeiten und zur Zufriedenheit. Diese Selbstbeschreibungen der Freiburger Familien lagen im Normbereich, wenn sie mit den Kennwerten der deutschen, repräsentativen Stichprobe verglichen werden (vgl. Kapitel 8.1.1.) Die Auswahl der Untersuchungsmomente kann jedoch als repräsentativ eingestuft werden. Es wurde darauf geachtet, dass die Untersuchungswoche von der Planung her eine normale Arbeitswoche ist. Die Frage nach der Normalität der Woche wurde von 74.6% der Väter und 62.9% der Mütter bejaht. Folgende Gründe wurden z.B. genannt, weshalb die Woche nicht „normal“ war: «Nachtarztdienst, Routinewechsel, Tag-Nachtzyklusstörung », «meine Tochter verunfallte», «3. Kind war abwesend», «Sehr wenig Konflikte zu Hause», «zufälligerweise arbeitete ich nur 1x statt 3x die Woche», «zusätzliches Arbeitspensum».

Schon im Kapitel 12.4.2 «Interne Validität» wurde der Hinweis auf Bronfenbrenners (1992) Proposition 6 gemacht. Das Studiendesign mit der Selbstbeobachtung des FASEM-C erhebt Charakteristiken der einzelnen, am Prozess beteiligten Personen. Der Begriff der wissenschaftliche Power von Bronfenbrenner hat nach Ansicht der Autorin auch den Bezug zur externen Validität, da Aussagen unter Einbezug mehrerer Beteiligter eines Prozesses dieser valider abgebildet werden kann. Nach Bronfenbrenner steigt die wissenschaftliche Power unter der beschriebenen Bedingung.

12.5.AUSBLICK

Es gab eine Diskrepanz zwischen den Ergebnissen der Studie von Larson (1994) und der Freiburger Studie, ob das Befinden der Mütter eher durch die Crossover Effekte der Männer oder durch eigene Actoreffekte beeinflusst wird. Diese sollte mit Hilfe einer gezielten Fragestellung in einem Time- oder Eventsamplingdesign noch einmal vertiefend untersucht werden. Wichtig wäre hier die Stichprobe so zu wählen, dass Mütter wie Väter häufig zu Hause wie auch am Arbeitsplatz angetroffen

werden. In unserer Stichprobe waren zahlreiche Mütter nur zu einem geringen Grad erwerbstätig, diese Tatsache reduzierte die Anzahl der Beobachtungssituationen bei spezifischen Fragestellungen von der E-arbeit zur F&H-arbeit oder umgekehrt. Weshalb sich jedoch das Kontrollerleben bei den Vätern am folgenden Zeitpunkt anders auswirken (nämlich positiv) als bei den Müttern, bleibt als Fragestellung für folgende Forschung.

Wenn aus den vorliegenden Daten ein Kennwert generiert würde für den Einfluss von Belastungen in einem Mikrosystem auf das Befinden in einem anderen Mikrosystem, könnten vorhandene Daten zum körperlichen Befinden oder zum Trinkverhalten analysiert werden. Um für eine solche Untersuchung ausreichende Stichprobengröße zu erhalten, wäre die Aggregation dieser Daten mit Daten der Vorgängerprojekte sinnvoll. Die vorliegende Untersuchung zeigte, dass Spill- und Crossover für Befinden und Kontrollerleben nachzuweisen sind. Eine solche weiterführende Untersuchung würde die in Querschnittsuntersuchungen festgestellten Zusammenhänge mit Alltagsdaten prüfen: $W \Rightarrow F$ Konflikt und Alkoholkonsum, Zigarettenkonsum, physische Gesundheit korrelieren (Frone, Barnes, & Farrell, 1994; Frone, Russell, & Barnes, 1996; Frone, Russell, & Cooper, 1993), wobei der Zusammenhang mit psychischer Gesundheit nicht konsistent dieselben Ergebnisse zeigte (Grzywacz & Bass, 2003). Auch andere Zusammenhänge könnten geprüft werden. Eine erste Idee für die Generierung eines solchen Kennwertes entstand im Verlaufe dieses Projektes: Es könnte pro Person geprüft werden, wie viel Situationen ohne Kontrollerleben zu einem eher schlechten Befinden in einem anderen Mikrosystem führen. Es sollte der prozentuale Anteil solcher Spillover Situationen bestimmt werden an allen Situationen ohne Kontrollerleben.

Um die Kumulierungstheorie der Belastungen weiter zu hinterfragen wäre ein Design ideal, das die Vorteile der Timesamplingmethode mit dem längsschnittlichen Design kombiniert: Prozesse die z.B. mit Hilfe der FASEM-C Methode beobachtet werden, könnten in ihrer langfristigen Wirkung (z.B. nach 1 und nach 5 Jahren) auf Partnerschaft,

Eltern-Kind-Beziehung, Gesundheit und Wohlbefinden analysiert werden.

Dringend anzuraten ist es, für dieses Projekt und seine Vorgänger bzw. Nachfolger noch Ressourcen zur Datenanalyse zu generieren, wie es auch von Zusanek (2005) in ihrem Kommentar zur grossen 500 Familienstudie von Schneider & Waite fordert, wo bisher grosse Teile der komplexen Daten nur auf aggregierten, also reduziertem Niveau publiziert wurden.

Es werden für die Forschung verschiedene Forderungen gestellt, um Qualität und Aussagevermögen über den Forschungsgegenstand Familie und Arbeit zu verbessern. Parasuraman & Greenhaus (2002) fordern z.B., dass Umweltfaktoren oder situative Faktoren als dominante Quellen von Arbeit analysiert werden. Dies ist in dieser Studie umgesetzt worden, denn dies ist eine der Stärken des FASEM-C. Weiter fordern Parasuraman und Greenhaus, dass die positiven Verbindungen mehr beachtet werden. Mit dem Kontrollerleben wurde eine Ressource untersucht, jedoch war der Fokus auf die Reduktion dieser Ressource gerichtet, da dies die selteneren Ereignisse waren, diese Forderung ist also nur bedingt erfüllt. Das fehlende Analysieren von Familien, die weniger in das „normale“, „gesunde“ Schema passen wurde schon in den Kapiteln 12.4.2 und 12.4.5 kritisiert und die dazugehörenden Probleme diskutiert. Die letzte Forderung von Parasuraman & Greenhaus betrifft die Untersuchung von Paaren oder Verbindungen Familie–Beruf. Diese Forderung ist mit dem FASEM-C und seinen Analysen erfüllt, weil auch dies das ausdrückliche Ziel der Erhebung und der Analysen ist.

So kann für das Forschungsprojekt konstatiert werden, dass mit dem Design einige wichtige Forderungen an die Forschung erfüllt wurden und dass die Methodik in der Zukunft sicher auch in Familien eingesetzt werden kann, die mehr Probleme haben. Spannend wäre es dann, die langfristigen Auswirkungen der Prozesse des Alltags zu beobachten. In der vorliegenden Studie konnte ein vertieftes Verständnis über Prozesse der Emotionsübertragung gewonnen werden.

13. LITERATUR

- ABC. (2005). *Gen and gender. Families and Work Institute for the American Business Collaboration (ABC)*. Retrieved 04-10-2008, from the World Wide Web:
<http://familiesandwork.org/eproducts/genandgender.pdf>
- Almeida, D. M., & Kessler, R. C. (1998). Everyday stressors and gender differences in daily distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 670-680.
- Almeida, D. M., Wethington, E., & Chandler, A. L. (1999). Daily transmission of tensions between marital dyads and parent-child dyads. *Journal of Marriage and the Family*, 61(1), 49-61.
- Aryee, S., Srinivas, E., & Tan, H. (2005). Rhythms of life: antecedents and out-comes of work-family balance in employed parents. *Journal of Applied Psychology*, 90(1), 132-146.
- Asendorpf, J. B., & Wilpers, S. (1999). KIT: Kontrolliertes Interaktions-Tagebuch zur Erfassung sozialer Interaktionen, Beziehungen und Persönlichkeitseigenschaften. *Diagnostica*, 45(2), 82-94.
- Atkinson, A. M. (1992). Stress levels of family day care providers, mothers employed outside the home, and mothers at home. *Journal of Marriage and the Family*, 54(2), 379-386.
- Barnett, R. C. (1998). Toward a review and reconceptualization of the work/family literature. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 124, 125-182.
- Bellavia, G. M., & Frone, M. R. (2005). Work-family conflict. In J. Barling & E. K. Kelloway & M. R. Frone (Eds.), *Handbook of work stress* (pp. 114-136). Thousand Oaks: Sage.
- Berger, R. P. (1998). *Fragebogen zu Entwicklungsaufgaben für Familien mit Adoleszenten (EFS) Theorie, Reliabilität und Validität*. Freiburg, CH: Institut für Familienforschung und -beratung, Universität Freiburg.
- Bittman, M., & Wajcman, J. (2000). The rush hour: the character of leisure time and gender equity. *Social Forces*, 79(1), 165-189.
- Bolger, N., DeLongis, A., Kessler, R. C., & Schilling, E. A. (1989). Effects of daily stress on negative mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(5), 808-818.
- Bolger, N., DeLongis, A., Kessler, R. C., & Wethington, E. (1989). The contagion of stress across multiple roles. *Journal of Marriage and the Family*, 51(1), 175-183.

- Bolino, M. C., & Turnley, W. H. (2005). The personal costs of citizenship behavior: The relationship between individual initiative and role overload, job stress, and work-family conflict. *Journal of Applied Psychology*, 90(4), 740-748.
- Bortz, J., & Lienert, G. A. (1998). *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung*. Berlin: Springer.
- Bromet, E. J., Dew, M. A., & Parkinson, D. K. (1990). Spillover between work and family. In S. Gore (Ed.), *Stress between work and family* (pp. 133-152). New York: Plenum Press.
- Bronfenbrenner, U. (1992). Ecological system theory. In R. Vasta (Ed.), *Six theories of child development: Revised formulations and current issues* (pp. 187-249). Philadelphia: Jessica Kingsley.
- BZgA (Ed.). (1998). *Was erhält den Menschen gesund? Antonovskys Modell der Salutogenese - Diskussionsstand und Stellenwert*. Köln: BZgA 1998.
- Bundesamt für Statistik. (1999). *International statistics*. Neuchatel: Bundesamt für Statistik. Retrieved 03-25-2003, from the World Wide Web: http://www.statistik.admin.ch/stat_int/eint_a.htm
- Burke, R. J., Weir, T., & DuWors, R. E. (1980). Work demands on administrators and spouse well being. *Human Relations*, 33, 253-278.
- Burley, K. A. (1991). Family work spillover in dual-career couples: A comparison of two time perspectives. *Psychological Reports*, 68(2), 471-480.
- Buse, L., & Pawlik, K. (1996). In J. U. Fahrenberg & F. M. Myrtek (Eds.), *Progress in ambulatory assessment: Computer assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring and field studies* (pp. 25-43). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Campbell, D., & Fiske, D. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 81-105.
- Campbell, P., Edwards, J. N., Booth, A., & Hudis, P. M. (1981). An overview of four common errors in reporting statistical information in journal articles. *Journal of Marriage and the Family*, 43(2), 285-292.
- Carlson, D. S., & Frone, M. R. (2003). Relation of behavioral and psychological involvement to a new four-factor conceptualization of work-family interference. *Journal of Business and Psychology*, 17(4), 515-535.
- Carlson, D. S., Kacmar, K., & Williams, L. J. (2000). Construction and initial validation of a multidimensional measure of work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 56(2), 249-276.

- Clark, S. C. (2000). Work/family border theory: A new theory of work/family balance. *Human Relations*, 53(6), 747-770.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale: Erlbaum.
- Coltrane, S. (2000). Research on household labor: Modeling and measuring the social embeddedness of routine family work. *Journal of Marriage and the Family*, 62(4), 1208-1233.
- Cook, T. D., & Campbell, D. T. (1979). *Quasi-Experimentation: Design and Analysis for Field Settings*. Chicago: Rand McNally.
- Cook, W.-L. (1998). Integrating models of interdependence next term with treatment evaluations in marital therapy. *Journal of Family Psychology*, 12(4), 529-542.
- Cook, W.-L., & Kenny, D.-A. (2004). Application of the social relations model to family assessment. *Journal of Family Psychology*, 18(2), 361-371.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (Eds.). (1985). *The NEO-PI/FFI manual supplement*. Odessa: Psychological Assessment Resources.
- Crawford, D. W. (1999). Occupational characteristics and marital leisure involvement. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 28(1), 52-70.
- Crouter, A. C., & McHale, S. M. (1993). Temporal rhythms in family life: Seasonal variation in the relation between parental work and family processes. *Developmental Psychology*, 29(2), 198-205.
- Crouter, A. C., Head, M. R., McHale, S. M., & Tucker, C. J. (2004). Family time and the psychosocial adjustment of adolescent siblings and their parents. *Journal of Marriage and Family*, 66(1), 147-162.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). If we are so rich, why aren't we so happy? *American Psychologist*, 54(10), 821-827.
- Curbow, B., McDonnell, K., Spratt, K., Griffin, J., & Agnew, J. (2003). Development of the Work-Family Interface scale. *Early Childhood Research Quarterly*, 18(3), 310-330.
- Daniels, K., & Harris, C. (2005). A daily diary study of coping in the context of the job demands-control-support model. *Journal of Vocational Behavior*, 66(2), 219-237.
- de Lange, A. H., Taris, T. W., Kompier, M. A. J., Houtman, I. L. D., & Bongers, P. M. (2003). "The very best of the millennium": Longitudinal research and the demand-control-(support) model. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8(4), 282-305.

- DeLongis, A., Hemphill, K. J., & Lehman, D. R. (1992). A structured diary methodology for the study of daily events. *Methodological issues in applied social psychology*, 0-83.
- Demerouti, E., Bakker, A. B., & Bulters, A. J. (2004). The loss spiral of work pressure, work-home interference and exhaustion: Reciprocal relations in a three-wave study. *Journal of Vocational Behavior*, 64(1), 131-149.
- Dilworth, J. E. (2004). Predictors of negative spillover from family to work. *Journal of Family Issues*, 25(2), 241-261.
- Eagle, B. W., Miles, E. W., & Icenogle, M. L. (1997). Interrole conflicts and the permeability of work and family domains: Are there gender differences? *Journal of Vocational Behavior*, 50(2), 168-184.
- Eby, L.-T., Casper, W.-J., Lockwood, A., Bordeaux, C., & Brinley, A. (2005). Work and family research in IO/OB: Content analysis and review of the literature (1980-2002). *Journal of Vocational Behavior*, 66(1), 124-197.
- Eckenrode, J., & Bolger, N. (1997). Daily and within-day event measurement. In S. Cohen & R. C. Kessler & L. U. Gordon (Eds.), *Measuring stress: A guide for health and social scientists*. London: Oxford University Press.
- Edwards, J. R., & Rothbard, N. P. (2000). Mechanisms linking work and family: Clarifying the relationship between work and family constructs. *Academy of Management Review*, 25(1), 178-199.
- Erdfelder, E., & Brandt, M. (2003). *Applied analysis of variance and linear modeling*. Unpublished manuscript, Lugano Swiss Summer School.
- Fahrenberg, J. (1994). Ambulantes Assessment. Computerunterstützte Datenerfassung unter Alltagsbedingungen. *Diagnostica*, 40, 195-216.
- Fahrenberg, J., & Myrtek, M. (Eds.). (2001). *Progress in ambulatory assessment: Computer assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring and field studies*. Seattle: Hogrefe & Huber.
- Fahrenberg, J., & Selg, H. (1989). *Das Freiburger Persönlichkeitsinventar, FPI : Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2006). *G*Power (Version 3.0.5)*. Düsseldorf: Department of Experimental Psychology.
- Ferree, M. M. (1990). Beyond separate spheres: Feminism and family research. *Journal of Marriage and the Family*, 52(4), 866-884.
- Fine, C. (2006). *A Mind of its Own: How your brain distorts and deceives*. Cambridge: Icon Books.

- Frone, M. R. (2003). Work-family balance. In J. C. Quick & L. E. Tetrick (Eds.), *Handbook of occupational health psychology* (pp. 143-162). Washington DC: American Psychological Association.
- Frone, M. R., & Rice, R. W. (1987). Work-family conflict: The effect of job and family involvement. *Journal of Occupational Behaviour*, 8(1), 45-53.
- Frone, M. R., Barnes, G. M., & Farrell, M. P. (1994). Relationship of work-family conflict to substance use among employed mothers: The role of negative affect. *Journal of Marriage and the Family*, 56(4), 1019-1030.
- Frone, M. R., Russell, M., & Barnes, G. M. (1996). Work-family conflict, gender, and health-related outcomes: A study of employed parents in two community samples. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 57-69.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. (1991). Relationship of work and family stressors to psychological distress: The independent moderating influence of social support, mastery, active coping, and self-focused attention. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6(7), 227-250.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992a). Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77(1), 65-78.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992b). Prevalence of work-family conflict: Are work and family boundaries asymmetrically permeable? *Journal of Organizational Behavior*, 13(7), 723-729.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. (1993). Relationship of workfamily conflict, gender, and alcohol expectancies to alcohol use/abuse. *Journal of Organizational Behavior*, 14(6), 545-558.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. (1994). Relationship between job and family satisfaction: Causal or noncausal covariation? *Journal of Management*, 20(3), 565-579.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. (1997). Relation of work-family conflict to health outcomes: A four-year longitudinal study of employed parents. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(4), 325-335.

- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1995). Relationship of work and family stressors to psychological distress: The independent moderating influence of social support, mastery, active coping, and self-focused attention. In R. Crandall & P. L. Perrewe (Eds.), *Occupational stress: A handbook* (pp. 129-150). Philadelphia: Taylor & Francis.
- Frone, M. R., Yardley, J. K., & Markel, K. S. (1997). Developing and testing an integrative model of the work-family interface. *Journal of Vocational Behavior*, 50(2), 145-167.
- Geurts, S. A. E., & Demerouti, E. (2003). Work/non-work interface: A review of theories and findings. In C. L. Cooper (Ed.), *The handbook of work and health psychology*. Oxford: John Wiley & Sons.
- Geurts, S. A. E., Kompier, M. A. J., Roxburgh, S., & Houtman, I. L. D. (2003). Does work-home interference mediate the relationship between workload and well-being? *Journal of Vocational Behavior*, 63(3), 532-559.
- Gil, K. M., Carson, J. W., Porter, L. S., Scipio, C., Bediako, S. M., & Orringer, E. (2004). Daily mood and stress predict pain, health care use, and work activity in African American adults with sickle-cell disease. *Health Psychology*, 1, 267-274.
- Giles, D. C. (2002). *Advanced research methods in psychology*. New York: Routledge.
- Goldstein, H. (1995). *Multilevel Statistical Models*. London: Edward Arnold.
- Grandey, A. A., & Cropanzano, R. (1999). The conservation of resources model applied to work-family conflict and strain. *Journal of Vocational Behavior*, 54(2), 350-370.
- Grant Vallone, E. J., & Donaldson, S. I. (2001). Consequences of work-family conflict on employee well-being over time. *Work and Stress*, 15(214-226).
- Grant Vallone, E. J., & Ensher, E. A. (2001). An examination of work and personal life conflict, organizational support and employee health among international expatriates. *International Journal of Intercultural Relations*, 25(3), 261-278.
- Grebner, S., Elfering, A., Semmer, N. K., Kaiser-Probst, C., & Schlapbach, M.-L. (2004). Stressful situations at work and in private life among young workers: An event sampling approach. *Social Indicators Research*, 67(1 - 2), 11-49.

- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources and conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76-88.
- Greenhaus, J. H., & Parasuraman, S. (1999). Research on work, family, and gender: Current status and future directions. In G. N. Powell (Ed.), *Handbook of gender and work* (pp. 395-406). Thousand Oaks: Sage.
- Greenhaus, J. H., & Parasuraman, S. (2002). The allocation of time to work and family roles. In R. J. Burke (Ed.), *Gender, work stress, and health*. Washington DC: American Psychological Association.
- Grosswald, B. (2003). Shift Work and Negative Work-to-Family Spillover. *Journal of Sociology and Social Welfare*, 30(4), 31-56.
- Grzywacz, J. G. (2000). Work-family spillover and health during midlife: Is managing conflict everything? *American Journal of Health Promotion*, 14(4), 236-243.
- Grzywacz, J. G., & Bass, B. L. (2003). Work, family, and mental health: Testing different models of work-family fit. *Journal of Marriage and Family*, 65(1), 248-262.
- Grzywacz, J. G., & Butler, A. B. (2005). The impact of job characteristics on work-to-family facilitation: Testing a theory and distinguishing a construct. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(2), 97-109.
- Grzywacz, J. G., & Marks, N. F. (2000a). Family, work, work-family spillover and problem drinking during midlife. *Journal of Marriage and the Family*, 62(2), 336-348.
- Grzywacz, J. G., & Marks, N. F. (2000b). 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(1), 111-126.
- Grzywacz, J. G., Almeida, D. M., & McDonald, D. A. (2002). Work-family spillover and daily reports of work and family stress in the adult labor force. *Family Relations*, 51(1), 28-36.
- 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.
- Hammer, L. B., Cullen, J. C., Neal, M. B., Sinclair, R. R., & Shafiro, M. V. (2005). The longitudinal effects of work-family conflict and positive spillover on depressive symptoms among dual-earner couples. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(2), 138-154.

- Hart, P. M. (1999). Predicting employee life satisfaction: A coherent model of personality, work, and nonwork experiences, and domain satisfactions. *Journal of Applied Psychology*, 84(4), 564-584.
- Higgins, C. A., Duxbury, L. E., & Irving, R. H. (1992). Work family conflict in the dual career family. *Organizational Behavior & Human Decision Processes*, 51, 51-75.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new approach at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44, 513-524.
- Hook, J. L. (2004). Reconsidering the division of household labor: Incorporating volunteer work and informal support. *Journal of Marriage and Family*, 66(1), 101-117.
- Hoppmann, C. A. (2005). *Interpersonal contributions to the pursuit of work- and family-related goals in middle adulthood*. Retrieved 01-10-2006 from the World Wide Web: <http://www.diss.fu-berlin.de/2005/24/>
- Huang, Y. H., Hammer, L. B., Neal, M. B., & Parrin, N. A. (2004). The relationship between work-to-family conflict and family-to-work conflict: A longitudinal study. *Journal of Family and Economic Issues*, 25(1), 79-100.
- Jackson, S. A., & Marsh, H. W. (1996). Development and validation of a scale to measure optimal experience: The flow state scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 17-35.
- Jeong, J.-G. (2005). Appendix A - Obtaining accurate measures of time use from the ESM. In B. Schneider & L. J. Waite (Eds.), *Being together, working apart: Dual-career families and the work-life balance* (pp. 461-483). New York: Cambridge University Press.
- Jones, F., & Fletcher, B. (1996). Taking work home: A study of daily fluctuations in work stressors, effects on moods and impacts on marital partners. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 69(1), 89-106.
- Judge, T. A., & Ilies, R. (2004). Affect and job satisfaction: A study of their relationship at work and at home. *Journal of Applied Psychology*, 89(4), 661-673.
- Kalfs, N., & Saris, W. (1998). Large differences in time use for three data collection systems. *Social Indicators Research*, 44(3), 267-290.

- Käppler, C., & Rieder, S. (2001). Does the retrospection effect hold as a stable phenomenon? First results from a trans-cultural self-monitoring study of mood and cognitive states in Brazil and Germany. In J. U. Fahrenberg & F. M. Myrtek (Eds.), *Progress in ambulatory assessment: Computer assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring and field studies* (pp. 113-122). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Karalis, I. K., Alegakis, A. K., Kafatos, A. G., Koutis, A. D., Vardas, P. E., & Lionis, C. D. (2007). Risk factors for ischaemic heart disease in a Cretan rural population: a twelve year follow-up study. *BMC Public Health*, 18(7), 351.
- Karasek, R. A. (1985). *Job Content Instrument: Questionnaire and user's guide revision 1.1*. Los Angeles: University of Southern California.
- Karasek, R., & Theorell, T. (1990). *Healthy work. Stress, productivity and the reconstruction of the working life*. New York: Basic Books.
- Keene, J. R., & Quadagno, J. (2004). Predictors of perceived work-family balance: Gender difference or gender similarity? *Sociological Perspectives*, 47(1), 1-23.
- Keene, J. R., & Reynolds, J. R. (2005). The job costs of family demands: Gender differences in negative family-to-work spillover. *Journal of Family Issues*, 26(3), 275-299.
- Kelloway, E., Gottlieb, B. H., & Barham, L. (1999). The source, nature, and direction of work and family conflict: A longitudinal investigation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4(4), 337-346.
- Kenny, D. A., Kashy, D. A., & Bolger, N. (1998). Data analysis in social psychology. In D. T. Gilbert & S. T. Fiske (Eds.), *The handbook of social psychology, Vol. 1 (4th ed.)* (pp. 233-265). New York: McGraw-Hill.
- Klumb, P. L., & Baltes, M. M. (1999a). Time use of old and very old Berliners: Productive and consumptive activities as functions of resources. *Journals of Gerontology: Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 54b (5), 271-278.
- Klumb, P. L., & Baltes, M. M. (1999b). Validity of retrospective time-use reports in old age. *Applied Cognitive Psychology*, 13(6), 527-539.
- Klumb, P. L., & Perrez, M. (2004). Why time-sampling studies can enrich work and leisure research. *Social Indicators Research*, 67(1 - 2), 1-10.

- Koh, C.-Y. (2005). The everyday emotional experiences of husbands and wives. In B. Schneider & L. J. Waite (Eds.), *Being together, working apart: Dual-career families and the work-life balance* (pp. 169-190). New York: Cambridge University Press.
- Kopelman, R. E., Greenhaus, J. H., & Connolly, T. F. (1983). A model of work, family, and interrole conflict: A construct validation study. *Organizational Behavior and Human Performance*, 32(2), 198-215.
- Kossek, E., & Ozeki, C. (1998). Work-family conflict, policies, and the job-life satisfaction relationship: A review and directions for organizational behavior-human resources research. *Journal of Applied Psychology*, 83(2), 139-149.
- Kronenberg, K. (2000). *Emotionales Befinden und Emotionsübertragung bei Paaren*. Unveröffentlichte Lizentiatsarbeit: Departement für Psychologie, Universität Freiburg (CH).
- Lachman, M. E., & Boone-James, J. (Eds.). (1997). *Multiple paths of midlife development*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lambert, S. J. (1990). Processes linking work and family: A critical review and research agenda. *Human Relations*, 43(3), 239-257.
- Langford, I., & Lewis, T. (1998). Outliers in multilevel data. *Journal of the Royal Statistical Society*, 161, 121-160.
- Larson, R. W., & Almeida, D. M. (1999). Emotional transmission in the daily lives of families: A new paradigm for studying family process. *Journal of Marriage and the Family*, 61(1), 5-20.
- Larson, R., & Richards, M. (1994). *Divergent realities. The emotional lives of mothers, fathers and adolescents*. New York: Basic Books.
- Lazarus, R. S., & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktionen zwischen Person und Umwelt. In R. Nitsch (Ed.), *Stress: Theorien, Untersuchungen, Massnahmen* (pp. 213-259). Bern: Huber.
- Lee, M., Vernon Feagans, L., Vazquez, A., & Kolak, A. (2003). The influence of family environment and child temperament on work/family role strain for mothers and fathers. *Infant and Child Development*, 12(5), 421-439.
- Lee, Y.-S., & Waite, L. J. (2005). Husbands' and wives' time spent on housework: A comparison of measures. *Journal of Marriage and Family*, 67(2), 328-336.
- Leiter, M. P., & Durup, M. J. (1996). Work, home, and in-between: A longitudinal study of spillover. *Journal of Applied Behavioral Science*, 32(29-47).

- Lennon, M. C. (1998). Domestic arrangements and depressive symptoms: An examination of housework conditions. In B. P. Dohrenwend (Ed.), *Adversity, stress, and psychopathology* (pp. 409-421). London: Oxford University Press.
- Lennon, M. C., & Rosenfield, S. (1994). Relative fairness and the division of housework: The importance of options. *American Journal of Sociology*, 100(2), 506-531.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*. New York.: Harper & Brothers.
- Lienert, G. A., & Raatz, U. (1998). *Testaufbau und Testanalyse (6. Auflage)*. Weinheim: Beltz.
- Lombardi, E. L., & Ulbrich, P. M. (1997). Work condition, mastery and psychological distress: Are housework and paid work contexts conceptually similar? *Women and Health*, 26(2), 17-39.
- Lundberg, U., Kadefors, R., Melin, B., Palmerud, G., Hassmen, P., Engström, M., & Elfsberg Dohns, I. (1994). Psychophysiological stress and EMG activity of the trapezius muscle. *International Journal of Behavioral Medicine* (1), 354-370.
- Major, V. S., Klein, K. J., & Ehrhart, M. G. (2002). Work time, work interference with family, and psychological distress. *Journal of Applied Psychology*, 87(3), 427-436.
- Marco, C. A., & Suls, J. (1993). Daily stress and the trajectory of mood: Spillover, response assimilation, contrast, and chronic negative affectivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(6), 1053-1063.
- Margolin, G., Christensen, A., & John, R. S. (1996). The continuance and spillover of everyday tensions in distressed and nondistressed families. *Journal of Family Psychology*, 10(3), 304-321.
- Margraf, J., Taylor, C. B., Ehlers, A., Roth, W. T., & et al. (1987). Panic attacks in the natural environment. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 175(9), 558-565.
- Marks, S. R. (1977). Multiple roles and role strain. *American Sociological Review*, 42, 921-936.
- Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (1997). Maslach Burnout Inventory: Third edition. In R. J. Wood & C. P. Zalaquett (Eds.), *Evaluating stress: A book of resources* (pp. 191-218). Lanham: Scarecrow Education.

- Maume, D. J., & Houston, P. (2001). Job segregation and gender differences in work-family spillover among white-collar workers. *Journal of Family and Economic Issues*, 22(2), 171-189.
- McCarthy, C. J., Lambert, R. G., & Seraphine, A. E. (2004). Adaptive family functioning and emotion regulation capacities as predictors of college students' appraisals and emotion valence following conflict with their parents. *Cognition and Emotion*, 18(1), 97-124.
- McDonald, G. W. (1979). Determinants of adolescent perceptions of maternal and paternal power in the family. *Journal of Marriage and the Family*, 41(4), 757-770.
- McDonald, G. W. (1980). Family power: The assessment of a decade of theory and research, 1970-1979. *Journal of Marriage and the Family*, 42(4, Decade Review), 841-854.
- Michel, G. (2006). A multi-level decomposition of variance in somatic symptom reporting in families with adolescent children. *British Journal of Health Psychology*, 11(2), 345-355.
- Michel, G., Perrez, M., & Kronenberg, K. (2001). *Präventives Eltern Training*. Unveröffentlichtes Skript: Departement für Psychologie, Universität Freiburg (CH).
- Morris, J. E., & Levine Coley, R. (2004). Maternal, family, and work correlates of role strain in low-income mothers. *Journal of Family Psychology*, 18(3), 424-432.
- Morrison, D. L., & Clements, R. (1997). The effect of one partner's job characteristics on the other partner's distress: A serendipitous, but naturalistic, experiment. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70(4), 307-324.
- Mroczek, D. K., & Almeida, D. M. (2004). The effect of daily stress, personality, and age on daily negative affect. *Journal of Personality*, 72(2), 355-378.
- Netemeyer, R. C., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work-family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology* (81), 400-410.
- Olson, D. H. (1991). Commentary: Three-dimensional (3-D) Circumplex Model and revised scoring of FACES--III. *Family Process*, 30(1), 74-79.
- Parkinson, Briner, Reynolds, & Totterdell. (1995). Time frames for mood. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(4), 331-339.

- Parasuraman, S., & Greenhaus, J. H. (2002). Toward reducing some critical gaps in work-family research. *Human Resource Management Review*, 12(3), 299-312.
- Parasuraman, S., Purohit, Y. S., Godshalk, V. M., & Beutell, N. J. (1996). Work and family variables, entrepreneurial career success, and psychological well-being. *Journal of Vocational Behavior*, 48(3), 275-300.
- Peeters, M. C. W., de Jonge, J., Janssen, P. P. M., & van der Linden, S. (2004). Work-home interference, job stressors, and employee health in a longitudinal perspective. *International Journal of Stress Management*, 11(4), 305-322.
- Perrewe, P. L., & Carlson, D. S. (2002). Do men and women benefit from social support equally? Results from a field examination within the work and family context. In R. J. Burke & D. L. Nelson (Eds.), *Gender, work stress, and health* (pp. 101-114). Washington, DC: American Psychological Association.
- Perrez, M. (2006). Plädoyer für eine theorieadäquatere Methodik in gewissen Domänen der Psychologie. *Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis*, 38(2), 319-330.
- Perrez, M., & Baumann, U. (Eds.). (2005). *Lehrbuch Klinische Psychologie. Psychotherapie. Klassifikation, Diagnostik, Ätiologie, Intervention*. Bern: Huber.
- Perrez, M., & Wilhelm, P. (2001). Felddiagnostik. In H. J. Freyberger (Ed.), *Psychodiagnostik in Klinischer Psychologie, Psychiatrie, Psychotherapie* (2. ed., pp. 169-182). Stuttgart: Thieme.
- Perrez, M., Berger, R., & Wilhelm, P. (1998). Die Erfassung von Belastungserleben und Belastungsverarbeitung in der Familie: Self-Monitoring als neuer Ansatz. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 45, 19-35.
- Perrez, M., Watzek, D., Michel, G., Schoebi, D., Wilhelm, P., & Hänggi, Y. (2005). Facets of emotion regulation in families with adolescents - a new research approach. In H. Kriesi & P. Farago & M. Kohli & M. Zarin-Nejadan (Eds.), *Contemporary Switzerland: Revisiting the Special Case* (pp. 61-80). Houndsmill: Palgrave Macmillan.
- Perrez, M., Wilhelm, P., & Kronenberg, K. (2001). *Emotionales Befinden im Alltag: Auf der Suche nach den Determinanten. Eine Studie mit Computer-unterstützten Self-Monitoring Daten*. Forschungsbericht: Departement für Psychologie, Universität Freiburg (CH).

- Perrez, M., Wilhelm, P., Schoebi, D., & Horner, M. (2001). Simultaneous computer-assisted assessment of causal attribution and social coping in families. In J. U. Fahrenberg & F. M. Myrtek (Eds.), *Progress in ambulatory assessment: Computer assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring and field studies* (pp. 25-43). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Pittman, J. F., Solheim, C. A., & Blanchard, D. (1996). Stress as a driver of the allocation of housework. *Journal of Marriage and the Family*, 58(2), 456-468.
- Press, J. E., & Townsley, E. (1998). Wives' and husbands' housework reporting: Gender, class and social desirability. *Gender and Society*, 12(2), 188-218.
- Rasbash, J., Browne, W., Goldstein, H. Y. M., Plewis, I., Healy, M., Woodhouse, G., & Draper, D. (1999). *A user's guide to MLwin*. Retrieved 10-02-2003, from the World Wide Web: <http://multilevel.ioe.ac.uk>
- Rashbash, J., Browne, W., Healy, M., Cameron, B., & Charlton, C. (2000). *MLwin: a software package for fitting multilevel models (Version 1.10.0006)*. Bristol: University of Bristol, Institute of Education.
- Rau, R. (2001). Objective characteristics of jobs affect blood pressure at work, after work, and at night. In J. U. Fahrenberg & F. M. Myrtek (Eds.), *Progress in ambulatory assessment: Computer assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring and field studies* (pp. 25-43). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Rau, R., & Triemer, A. (2004). Overtime in relation to blood pressure and mood during work, leisure, and night time. *Social Indicators Research*, 67(1 - 2), 51-73.
- Repetti, R. L., & Wood, J. (1997). Effects of daily stress at work on mothers' interactions with preschoolers. *Journal of Family Psychology*, 11(1), 90-108.
- Repetti, R. L., Matthews, K. A., & Waldron, I. (1989). Employment and women's health: Effects of paid employment on women's mental and physical health. *American Psychologist*, 44(11), 1394-1401.
- Rice, R. W., Frone, M. R., & McFarlin, D. B. (1992). Work on work conflict and the perceived quality of life. *Journal of Organizational Behavior*, 13(2), 155-168.
- Richter, P., & Hacker, W. (1998). *Belastung und Beanspruchung: Streß, Ermüdung und Burnout im Arbeitsleben*. Heidelberg: Asanger.

- Rode, J. C., & Near, J. P. (2005). Spillover between work attitudes and overall life attitudes: Myth or reality? *Social Indicators Research*, 70(1), 79-109.
- Rogers, S. J., & May, D. C. (2003). Spillover between marital quality and job satisfaction: Long-term patterns and gender differences. *Journal of Marriage and Family*, 65(2), 482-495.
- Schannwell, C. M., Hennesdorf, M. G., & Strauer, B. E. (2007). Hochdruck und Herzinsuffizienz. *Internist*, 9(48), 909-920.
- Scharlach, A. E. (2001). Role strain among working parents: Implications for workplace and community. *Community, Work and Family*, 4(2), 215-230.
- Schneewind, K. A., & Kupsch, M. (2006). Perspectives psychologiques de la recherche sur les liens entre vie familiale et vie professionnelle [Psychological perspectives of work-family research: A look at the present stage and an integrative conceptual framework]. *La Revue Internationale de L'Éducation Familiale*, 19, 9-30.
- Schneewind, K.-A., Perrez, M., Mikula, G., Gerris, J. R. M., Fontaine, A. M., Pourtois, J.-P., & Vita, A. M. D. (2005). *Family Life and Professional Work Conflict and Synergy Report*. Retrieved 11-30-2005, from the World Wide Web: www.eu-project-famwork.org.
- Schneider, B., & Waite, L. J. (Eds.). (2005). *Being together, working apart: Dual-career families and the work-life balance*. New York: Cambridge University Press.
- Schoebi, D. (2004). *Konfliktregulation im Alltag von Familien. Konflikte in Familien als Prozesse sozialer Belastungsbewältigung*. Berlin: Tenea.
- Schooler, C., Miller, J., Miller, K. A., & Richtand, C. N. (1984). Work for the household: Its nature and consequences for husbands and wives. *American Journal of Sociology*, 90(1), 97-124.
- Schulz, M. S., Cowan, P. A., Pape Cowan, C., & Brennan, R. T. (2004). Coming home upset: Gender, marital satisfaction, and the daily spillover of workday experience into couple interactions. *Journal of Family Psychology*, 18(1), 250-263.
- Scollon, C. N., Kim Prieto, C., & Diener, E. (2003). Experience sampling: Promises and pitfalls, strengths and weaknesses. *Journal of Happiness Studies*, 4(1), 5-34.
- Serlin, R. C., & Harwell, M. R. (2004). More powerful tests of predictor subsets in regression analysis under nonnormality. *Psychological Methods*, 9(4), 492-509.

- Sexton, H. R. (2005). Spending time at work and at home: what workers do, how they feel about it, and how these emotions affect family life. In B. Schneider & L. J. Waite (Eds.), *Being together, working apart: Dual-career families and the work-life balance* (pp. 49-72). New York: Cambridge University Press.
- Siebert, S. D. (1974). Toward a theory of role accumulation. *American Sociological Review*, 39(567-578).
- SLFS. (2003). *Swiss Labor Force Survey (SLFS) 2002*. Bundesamt für Statistik. Retrieved 03-25-2003, from the World Wide Web: www.statistik.admin.ch.
- Small, S. A., & Riley, D. (1990). Toward a multidimensional assessment of work spillover into family life. *Journal of Marriage and the Family*, 52(1), 51-61.
- Smith, R., Leffingwell, T. R., & Ptacek, J. T. (1999). Can people remember how they coped? Factors associated with discordance between same-day and retrospective reports. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 1050-1061.
- Snijders, T. A. B., & Bosker, R. J. (1999). *Multilevel analysis: An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London: Sage.
- Sonnentag, S. (1996). Working condition and well-being in women and men: A meta-analytic study / Arbeitsbedingungen und psychisches Befinden bei Frauen und Männern. Eine Metaanalyse. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 40(3), 118-126.
- Sonnentag, S. (2001). Work, recovery activities, and individual well-being: A diary study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 6(3), 196-210.
- Sonnentag, S. (2003). Recovery, work engagement, and proactive behavior: A new look at the interface between nonwork and work. *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 518-528.
- Spitze, G. (1988). Women's employment and family relations: A review. *Journal of Marriage and the Family*, 50(3), 595-618.
- Standen, P., Daniels, K., & Lamond, D. (1999). The home as a workplace: Work-family interaction and psychological well-being in telework. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4(4), 368-381.
- Statistisches Amt des Kantons Basel Stadt. (2003). *Basler Zahlenspiegel August 2003*. Retrieved 04-24-2004, from the World Wide Web: <http://www.statistik.bs.ch/15BildungsstandVZ2000.pdf>

- Stephens, G. K., & Sommer, S. M. (1996). The measurement of work to family conflict. *Educational and Psychological Measurement*, 56, 475–486.
- Stoeva, A. Z., Chiu, R. K., & Greenhaus, J. H. (2002). Negative affectivity, role stress, and work-family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 60(1), 1-16.
- Stone, A. A., Kessler, R. C., & Haythornthwaite, J. A. (1991). Measuring daily events and experiences: Decisions for the researcher. *Journal of Personality*, 59(3), 575-607.
- Stone, A. A., Shiffman, S., Schwartz, J. E., Broderick, J. E., & Hufford, M. R. (2002). Patient non compliance with paper diaries. *British Medical Journal*, 324, 1193 - 1194.
- Stone, A. A., Smyth, J. M., Pickering, T., & Schwartz, J. (1996). Daily mood variability: Form of diurnal patterns and determinants of diurnal patterns. *Journal of Applied Social Psychology*, 26(14), 1286-1305.
- Strub, S., & Bauer, T. (2002). *Wie ist die Arbeit zwischen den Geschlechtern verteilt? Eine Untersuchung zur Aufteilung von unbezahlter und bezahlter Arbeit in Familien in der Schweiz und im internationalen Vergleich*. Retrieved 01-10-2007, from the World Wide Web:: <http://www.fairplay-at-home.ch>
- Sumer, H., & Knight, P. A. (1996). Assimilation and contrast effects in performance ratings: Effects of rating the previous performance on rating subsequent performance. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 436-442.
- Taris, T. W., Kompier, M. A. J., De Lange, A. H., Schaufeli, W. B., & Schreurs, P. J. G. (2003). Learning new behaviour patterns: A longitudinal test of Karasek's active learning hypothesis among Dutch teachers. *Work and Stress*, 17(1), 1-20.
- Tausig, M., & Fenwick, R. (2001). Unbinding time: Alternate work schedules and work-life balance. *Journal of Family and Economic Issues*, 22(2), 101-119.
- Theorell, T., & Karasek, R. A. (1996). Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1(1), 9-26.
- Thomas, L. T., & Ganster, D. C. (1995). Impact of family-supportive work variables on work-family conflict and strain: A control perspective. *Journal of Applied Psychology*, 80(1), 6-15.

- Thompson, A., & Bolger, N. (1999). Emotional transmission in couples under stress. *Journal of Marriage and the Family*, 61(1), 38-48.
- Thompson, L., & Walker, A. J. (1989). Gender in families: Women and men in marriage, work, and parenthood. *Journal of Marriage and the Family*, 51(4), 845-871.
- Tiedje, L. B., Wortman, C. B., Downey, G., Emmons, C., Biernat, M., & Lang, E. (1990). Women with multiple roles: Role-compatibility perceptions, satisfaction, and mental health. *Journal of Marriage and the Family*, 52(1), 63-72.
- Väananen, A., Kevin, M. V., Ala Mursula, L., Pentti, J., Kivimäki, M., & Vahtera, J. (2004). The double burden of and negative spillover between paid and domestic work: Associations with health among men and women. *Women and Health*, 40(3), 1-18.
- Viswesvaran, C., Sanchez, J. I., & Fisher, J. (1999). The role of social support in the process of work stress: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 54(2), 314-334.
- Voydanoff, P. (2002). Linkages between the work-family interface and work, family, and individual outcomes: An integrative model. *Journal of Family Issues*, 23(1), 138-164.
- Voydanoff, P. (2004a). The effects of work demands and resources on work-to-family conflict and facilitation. *Journal of Marriage and Family*, 66(2), 398-412.
- Voydanoff, P. (2004b). Implications of work and community resources and demands for marital quality. *Community, Work and Family*, 7(3), 311-325.
- Voydanoff, P. (2004c). The effects of work and community resources and demands on family integration. *Journal of Family and Economic Issues*, 25(1), 7-23.
- Voydanoff, P. (2004d). Implications of work and community demands and resources for work-to-family conflict and facilitation. *Journal of Occupational Health Psychology*, 9(4), 275-285.
- Voydanoff, P. (2005a). Social Integration, Work-Family Conflict and Facilitation, and Job and Marital Quality. *Journal of Marriage and Family*, 67(3), 666-679.
- Voydanoff, P. (2005b). Work Demands and Work-to-Family and Family-to-Work Conflict. Direct and Indirect Relationships. *Journal of Family Issues*, 26(6), 707-726.

- Voydanoff, P., & Donnelly, B. W. (1999). Multiple roles and psychological distress: The intersection of the paid worker, spouse, and parent roles with the role of the adult child. *Journal of Marriage and the Family*, 61(3), 725-738.
- Wagena, E., & Geurts, S. (2000). Development and validation of the "Nijmegen Work-Home Interference Survey." / SWING. Ontwikkeling en validering van de "Survey Werk-thuis Interferentie--Nijmegen." *Gedrag and Gezondheid: Tijdschrift voor Psychologie and Gezondheid*, 28(3), 138-158.
- Wallace, J. E. (1997). It's about time: A study of hours worked and work spillover among law firm lawyers. *Journal of Vocational Behavior*, 50(2), 227-248.
- Warren, J. A., & Johnson, P. J. (1995). The impact of workplace support on work-family role strain. *Family Relations: Journal of Applied Family and Child Studies*, 44(2), 163-169.
- Watzek, D., Bucher, N., Hänggi, Y., Schoebi, D., & Perrez, M. (2005). *Bericht über die Situation der Familien im Kanton Basel-Stadt. Eine Vergleichsstudie der Jahre 1999 und 2004 in vier ausgewählten Quartieren (Band 2)*. Basel: Justizdepartement Basel-Stadt.
- Wayne, J. H., Musisca, N., & Fleeson, W. (2004). Considering the role of personality in the work-family experience: Relationships of the big five to work-family conflict and facilitation. *Journal of Vocational Behavior*, 64(1), 108-130.
- Weiss, J. (1999). *Stressbewältigung und Gesundheit: Die Persönlichkeit in Partnerschaft, Familie und Arbeitsleben*. Bern: Huber.
- Weiss, J., Schneewind, K.-A., & Olson, D.-H. (1995). Die Bedeutung von Stressoren und Ressourcen für die psychische und physische Gesundheit - ein multisystemischer Ansatz. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 3(3): 165-182.
- Weiss, R. S. (1990). Bringing work stress home. In S. Gore (Ed.), *Stress between Work and Family* (pp. 17-38). New York: Plenum Press.
- Westman, M. (2001). Stress and strain crossover. *Human Relations*, 54(6), 717-752.
- Whisman, M. A., & McClelland, G. H. (2005). Designing, testing, and interpreting interactions and moderator effects in family research. *Journal of Family Psychology*, 19(1), 111-120.

- Wikipedia. (2007). *List of memory biases*. Retrieved 11-04-2007, from the World Wide Web:: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_memory_biases
- Wiley, D. L. (1987). The relationship between work/nonwork role conflict and job-related outcomes: Some unanticipated findings. *Journal of Management*, 13, 467–472.
- Wilhelm, P. (2001). A multilevel approach to analyze ambulatory assessment data: An examination of family members' emotional states in daily life. In J. U. Fahrenberg & F. M. Myrtek (Eds.), *Progress in ambulatory assessment: Computer assisted psychological and psychophysiological methods in monitoring and field studies* (pp. 25-43). Seattle: Hogrefe & Huber.
- Wilhelm, P. (2004). *Empathie im Alltag von Paaren. Akkuratheit und Projektion bei der Einschätzung des Befindens des Partners*. Bern: Huber.
- Wilhelm, P., & Perrez, M. (2004). How is my partner feeling in different daily-life settings? Accuracy of spouses' judgments about their partners' feelings at work and at home. *Social Indicators Research*, 67, 183-246.
- Zimbardo, P. G. (Ed.). (2004). *Psychologie*. München: Pearson Studium.
- Zusaneck, J. (2005). Commentary to "The design of the 500 Family Study". In B. Schneider & L. J. Waite (Eds.), *Being together, working apart: Dual-career families and the work-life balance* (pp. 41-44). New York: Cambridge University Press.

14. BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN

APIM	Actor-Partner-Independent-Model
Balance	Zwei System stehen in Balance miteinander (Definition: S. 27)
Crossover	Emotionsübertragung Interpersonell (Definitio- on: S. 37)
E-arbeit	Erwerbsarbeit
F&H-arbeit	Familien- und Hausarbeit
Facilitation	Ein Mikrosystem fördert die Funktionalität eines anderen Systems (Definition: S. 32)
$F \Rightarrow W$	beschreibt die unidirektionale Wirkung $Work \Rightarrow Family$
Konflikt	Ein Mikrosystem fordert zu Lasten eines ande- ren Systems (Definition: S. 29)
MIDUS	National Survey of Midlife Development
NFSH	National Survey of Families and Households
NSCW	National Study of the changing workforce
NSDE	National Study of Daily Experiences
Spillover	Emotionsübertragung Intrapersonell (Definitio- on: S. 35)
SWING	Survey Werk-thuis Interferentie Nijmegen (Nijmegen Work-Home Interference Survey)
$W \Rightarrow F$	beschreibt die unidirektionale Wirkung $Work \Rightarrow Family$
$W \Leftrightarrow F$	beschreibt die bidirektionale Wirkung $Work \Leftrightarrow Family$
$W \Leftrightarrow FI$	$Work \Leftrightarrow Family$ Integration